

A EXPANSÃO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO ESPAÇO ALAGOANO E SUAS CONSEQÜÊNCIAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E A IDENTIDADE CULTURAL¹

THE SUGAR CANE EXPANSION ON ALAGOAS SPACE AND THEIR CONSEQUENCES ON THE ENVIRONMENT AND CULTURAL IDENTITY

André Luiz da Silva Santos

Doutorando em Geografia
Universidade Federal de Pernambuco – Recife/PE
alss@fapeal.br; alssmcz@hotmail.com

Eugênia Cristina Gonçalves Pereira

Profª. Dra. do Depto. de Ciências Geográficas
Universidade Federal de Pernambuco – Recife/PE
eugenia.pereira@pq.cnpq.br

Laise de Holanda Cavalcanti Andrade

Profª. Dra. do Depto. de Botânica
Universidade Federal de Pernambuco – Recife/PE

Resumo: A expansão da cana-de-açúcar no estado de Alagoas se deu mediante a uma adaptação aos condicionantes naturais. O seu cultivo só deixou as terras da planície costeira em direção aos tabuleiros devido a dois estímulos externos: a demanda internacional e o alto preço alcançado pelo açúcar. Esta condição despertou no governo brasileiro a necessidade de aumentar as áreas de cultivo. Os incentivos públicos concedidos através dos programas – IAA, PLANALSUCAR e PROÁLCOOL -, criaram as condições técnicas para o avanço do plantio em áreas de fertilidade baixa e declividade acentuada, até então impróprias ao cultivo. As sucessivas crises do setor pela diminuição da demanda do açúcar e o aumento da concorrência internacional obrigaram o setor sucro-alcooleiro a passar por uma reestruturação. Os ciclos de expansão da monocultura, sobretudo, devido aos incentivos federais, foram responsáveis pelo desmatamento de grande parte da cobertura original do território alagoano. Além deste impacto principal, seguiram-se outros ligados ao processamento da cana para a fabricação de açúcar e álcool anidro. Por fim, se constatou que a expansão do setor sucro-alcooleiro e, a conseqüente diminuição dos recursos naturais, também repercutiam na identidade cultural.

Palavras-chave: Ocupação espacial; modernização agroindustrial; cana-de-açúcar; degradação ambiental; identidade cultural.

Abstract: The sugar cane expansion on Alagoas State was developed through a transformation on natural resources. Its culture left the plain relieve to tablelands, due to external incentives: the international demand and sugar high price. This condition arises in Brazilian government the need off increasing the culture areas. The public incentives released by IAA, PLANALSUCAR and PROÁLCOOL programs, created technical conditions for plantation advance in places of low fertility and high declivity, not appropriated for this culture. The sector successive crisis, due to decreased demand of

sugar cane and, the increasing of international concurrence, obligated the sugar-alcohol sector to do a new restructure. The cycles of monoculture expansion, mainly, due to the governmental incentives, were responsible for the deforestation of the most part of original Alagoas territorial plant cover. Besides this principal impact, other ones linked to sugar cane process for manufacture of alcohol and sugar were registered. Finally, it was verified that the expansion of sugar-alcohol sector, lead to a diminishing of natural resources and repercussion on cultural identity.

Keywords: spatial occupation, agro industrial modernization, sugar cane, environmental degradation; cultural identity.

Introdução

O Nordeste brasileiro possui elementos naturais e econômicos de grande diversidade, organizado política e administrativamente em nove estados. Por situar-se na porção oriental do Brasil, limita-se com regiões geo-econômicas mais desenvolvidas, sofrendo influências importantes nos arranjos produtivos, sobretudo quando se considera a demanda dos mercados consumidores do centro-sul do país.

Contudo, para melhor conhecer a configuração atual de qualquer uma das unidades federadas do Nordeste, não basta fazer um recorte regional, é preciso recuar no tempo, para entender o presente. Nesse contexto a ocupação do espaço nordestino remonta as características do povoamento. Haja vista que, com o objetivo de expandir ao máximo a área ocupada pelos portugueses e luso-brasileiros, o rei de Portugal doava imensas glebas, através da chamada “Lei das Sesmarias”.

A organização do espaço herdada pelos brasileiros conserva-se até os dias atuais, com algumas modificações. Não obstante, a chamada “agropecuária mercantil” é apontada por Valverde (1985, p. 237) como esteio fundamental da economia rural brasileira. Nesse sentido, se destacam as chamadas *plantations*, a exemplo do café, no vale do Paraíba; do cacau, no sul da Bahia; e da cana-de-açúcar na região Nordeste.

A importância da cana-de-açúcar na formação da região Nordeste é indiscutível. Segundo Andrade (1998, p. 31), a atividade agrícola de *plantation* e o parque industrial, fizeram com que a região da Mata e do Litoral Oriental tenha concentrado grande parte da população e seja considerada a mais importante do Nordeste.

O povoamento se deu do litoral para o interior, permanecendo a zona costeira, até a década de 1970 pontualmente pouco povoada. A esse respeito, Moraes (1999, p. 66)

cita como principal ponto de povoamento o Nordeste oriental, tendo no conjunto Olinda/Recife o seu grande centro, no período colonial.

Devido ao estado de Alagoas ser o segundo menor em extensão territorial e reunir condições naturais que favoreceram a expansão dos canaviais, a agroindústria se transformou na sua principal atividade econômica. Desta forma, se faz necessário conhecer as repercussões da agroindústria sucro-alcooleira no tecido social, nos recursos naturais, identificando as influências do setor sob o enfoque da sustentabilidade ambiental.

Diante dessa necessidade se buscou no presente artigo evidenciar a superação do condicionante natural através do avanço técnico alcançado pelo setor com os incentivos federais. Relacionar, ainda, os vários ciclos de expansão da sacaricultura com a conjuntura econômica mundial, proporcionando dois ângulos de visão: a partir da realidade local e dos agentes externos ao espaço. Por fim, através da análise do povoamento do estado de Alagoas, impulsionado pela monocultura açucareira, analisar os principais impactos da agroindústria ao ambiente natural.

O açúcar no povoamento de Alagoas: planície costeira como núcleo inicial de ocupação

O processo de ocupação no estado de Alagoas iniciou com o colonizador português. Pertencente a então capitania de Pernambuco, as terras alagoanas dispunham de condições excepcionais para o povoamento. Os solos férteis e bem drenados e a boa navegabilidade dos rios, que recortavam toda a costa alagoana, foram os principais atrativos.

Segundo Andrade (1997, p. 18) o seu povoamento foi realizado nas três décadas do século XVI, quando Cristóvão Linz, fidalgo alemão ligado pelo casamento aos primeiros colonizadores, caminhou para o sul, obteve grande sesmaria e fundou cinco engenhos nos vales do Manguaba e do Camaragibe.

Fazendo parte da capitania de Pernambuco, de quem só se desvincularia após a revolução de 1817², Alagoas seguiu-lhe a mesma linha de vocação açucareira. Integrando-se, pelas suas condições ecológicas, na mesma região geo-econômica, com

um solo em grande parte úmido e fértil, acompanhou facilmente o surto vitorioso da cana-de-açúcar e sua industrialização (LOUREIRO, 1970, p. 22).

Beneficiada pelas condições ambientais, logo a cultura da cana-de-açúcar ganhou espaço conquistando novas terras e atraindo trabalhadores para os seus tratos. Assim, os engenhos cresceram rapidamente em número, a ponto de somar 10 unidades, por ocasião da ocupação holandesa (1630 – 1654). Durante o tempo da guerra holandesa, em meados do século 17, a quantidade de engenhos era bem significativa.

Segundo Loureiro (1970, p. 15), “[...] as investidas batavas sobre Pernambuco e Bahia foram inspiradas pela ambição de se assenhorearem dessa indústria em plena expansão, e cuja exploração lhes interessava”. Também se sabe que “[...] marginalmente a esses acontecimentos, os holandeses já dominavam o controle do transporte e tinham a bem dizer o monopólio da comercialização do produto” (LOUREIRO, 1970, p. 15).

A cana-de-açúcar tão bem se adaptou ao solo alagoano que a povoação de Porto Calvo cresceu em importância, elevando-se a vila em 1636, ao passo em que o cultivo canavieiro avançava intensificavam-se os engenhos que respondiam pelo processamento da cana. As técnicas rudimentares utilizadas na produção de açúcar faziam com que estes tivessem pouca capacidade de processamento.

Seguindo a expansão dos canaviais, surgiam mais engenhos para absorver a matéria prima existente. Diegues Júnior (2002) admite ser possível que o povoamento do território alagoano tenha partido de três focos iniciais:

Um assentou-se no norte, e teve Porto Calvo como núcleo de irradiação. O segundo situa-se no centro do litoral e se desenvolveu em torno das lagoas, que deram nome ao povoado inicial: Alagoas ou Alagoa do Sul e Alagoa do Norte. Prolongou-se pelo vale do Mundaú, a cujas margens assentaram os fundamentos da economia local: os engenhos de açúcar. O terceiro foco situou-se ao sul; Penedo é o seu centro de expansão. (DIEGUES JÚNIOR, 2002, p. 41).

No entanto, admitem-se os caminhos do povoamento terem iniciado pelo norte, tendo como Porto Calvo sua primeira fixação. “Em seguida, sempre guiado pelo litoral, mas já confronte ao centro, a região em torno das lagoas, de que surgiram a Alagoa do Norte e a do Sul, suas primeiras povoações. Num terceiro rumo, em direção do sul, conduziram a Penedo, à foz do São Francisco” (LOUREIRO, 1970, p. 22).

Por ocasião do domínio holandês, no segundo quartel do século XVII, a vila de Porto Calvo é a que tinha maior desenvolvimento. Os engenhos existentes no povoado,

por serem movidos a tração animal, requeriam mais trabalhadores para o seu funcionamento. O processo de povoamento foi amplamente beneficiado pela boa drenagem das terras da costa alagoana. Nos pontos onde os rios eram navegáveis, concentravam-se os engenhos atraindo a população às suas margens.

Em relatório realizado pelo capitão-geral José Cezar de Menezes, em meados do século XVIII, ele informava a existência de quatro vilas no território hoje alagoano. Eram elas:

As de Porto Calvo, a das Alagoas, a de Atalaia e a de Penedo. Na jurisdição da vila de Porto Calvo, existiam cinco freguesias: a de Nossa Senhora da Apresentação, da Vila do Bom Sucesso de Porto Calvo, situada na vila, a do Senhor Bom Jesus de Camaragibe, a de São Bento de Porto Calvo, a da Una e a de Nossa Senhora do Ó, Curato Meirim. (ANDRADE, 1997, p. 22-23).

Em uma primeira etapa, a expansão dos canaviais se circunscreveu aos vales dos rios. Embora se possa pensar apenas na fertilidade das terras, outro fator foi co-responsável por esse processo: a boa navegabilidade dos rios. Consoante Diegues Júnior (2002, p. 43), “Os rios não eram somente os vales férteis, através de cujas margens gostosamente se estendiam, como se estendem ainda hoje; eram também os caminhos, por onde as canoas ou as barcaças navegavam, fazendo o comércio do açúcar”.

O mesmo ponto de vista é compartilhado por Loureiro (1970, p. 23), seguindo o impulso civilizador, beneficiado pelas águas dos rios, de Porto Calvo, a ocupação da terra procurou a direção do sul. A partir daí, em linha descendente, sem deixar as proximidades do litoral, adentrou as águas dos rios Manguaba, do Mocaitá, do Tatuamunha, do Camaragibe, do Santo Antônio Grande e, muitos outros grandes ou pequenos, que lhes abriam os seus vales e os fecundavam com as suas águas. Em 1774,

[...] a maior parte dos engenhos se concentrava na área de jurisdição de Porto Calvo – 23 engenhos – e de Alagoas – 30 engenhos –, indo o número diminuindo à proporção que se caminhava para o sul, até ser a cultura da cana praticamente superada pela pecuária no vale do São Miguel e a oeste, no sertão, onde não existiam engenhos. (ANDRADE, 1997, p. 24).

A decadência do engenho bangüê e a modernização da atividade açucareira

A introdução de novas técnicas no processamento da cana-de-açúcar, com o surgimento dos engenhos movidos à água diminuíram, em certo sentido, a dependência

da mão-de-obra escrava. No entanto, os tratos com a cultura e o transporte continuavam a cargo do braço negro.

Segundo Diegues Júnior (2002, p. 105), os engenhos que utilizavam tração animal, ou como denominava o padre beneditino, D. Domingos de Loreto Couto, em meados do século XVIII, engenhos de bestas, ou “molinotes”, reclamavam mais escravos que os de água.

A atividade canavieira começa a ser reestruturada no início do século XIX. A conjuntura existente concorreu para o declínio dos engenhos. Vários foram os fatores, podendo destacar a abolição da escravatura e os impostos que os senhores de engenho viam-se obrigados a pagar.

O fim do tráfico negreiro e a abolição da escravatura forçaram a reestruturação do setor canavieiro. Segundo Andrade (1997, p. 27-28) “O preço do escravo elevou-se consideravelmente nos meados do século XIX, com a abolição do tráfico da África para o Brasil e com o crescimento da demanda por parte dos cafeicultores paulistas”. A aprovação da Lei do Ventre Livre, em 1871, “[...] veio demonstrar que a escravidão tendia a desaparecer, fortalecendo o sistema do lavrador e do morador [...]” (ANDRADE, 1997, p. 27-28). Apesar da mão-de-obra escrava já não ser expressiva nos engenhos, a economia agrícola do açúcar não estava preparada para receber o trabalho livre.

O estímulo à produção de açúcar para exportação devido à alta do preço no mercado internacional forçou os engenhos à modernização. O preço foi estimulado pela Primeira Grande Guerra Mundial, quando entrou em crise a indústria europeia de açúcar de beterraba. “Concluído o conflito, abriu-se um grande mercado para o açúcar brasileiro, e os preços se elevaram, estimulando proprietários de engenhos a montar meio-aparelhos e usineiros a ampliar a capacidade de produção de suas usinas” (ANDRADE, 1997, p. 55).

A baixa competitividade dos engenhos, incapazes de modernizarem-se, fez com que muitos bangüês fossem absorvidos por usinas de maior expressão. Outros que tentaram persistir na atividade modernizando-se acabavam tendo destino semelhante.

O ato de montar uma pequena usina quase sempre arruinava o senhor de engenho, que aplicava, nas máquinas, na construção da chaminé e de outras obras necessárias, o capital de que dispunha, fazendo empréstimos que as primeiras safras, de uns poucos milhares de sacos de açúcar, não eram

suficientes para pagar. E a solução era a venda da usina a pessoas que dispunham de capital e tinham condições de fazê-la crescer, ou a usinas vizinhas que a absorviam, passando a haver usinas de “fogo morto”, ao lado dos engenhos que encerravam as suas atividades industriais. (ANDRADE, 1997, p. 55-56).

Contudo, apesar dos reveses do setor, entre os anos de 1920 a 1950, foram construídas cinco usinas em Murici, quatro em Camaragibe, três em Viçosa, três em São Luiz do Quitunde, duas em Maceió, duas em Capela, duas em Atalaia e “uma em cada um dos municípios que se seguem: São Miguel, Coruripe, União, Santa Luzia do Norte, Colônia Leopoldina, Porto Calvo e Pilar” (ANDRADE, 1997, p. 56).

Consolidação da atividade açucareira nos tabuleiros alagoanos

A inexistência de técnicas para o cultivo da cana, onde as condições naturais não permitiam, fez com que a sacaricultura por muitos anos ficasse restrita aos vales mais férteis. As áreas de plantio decresciam na medida em que se adentrava para o interior da província. Assim, Heredia (1989, p. 48), assinala que nos vales “[...] menos férteis e, fundamentalmente nas *chãs*, se desenvolveram os demais cultivos e, partes dos tabuleiros foram dedicadas à criação de gado”.

Mesmo com o incremento crescente do número de engenhos e, mais tarde, com o surgimento das primeiras usinas, continuava-se dando preferência às terras mais férteis, baixas e úmidas para o cultivo da cana. “[...] os pequenos produtores se encontravam instalados, até períodos recentes, nas terras consideradas não aptas para a cana, áreas de tabuleiros que, como foi possível assinalar, eram divididas com o gado” (HEREDIA, 1989, p. 48).

O desenvolvimento da atividade açucareira culminou com a substituição dos engenhos por novas estruturas agroindustriais. Contudo, consoante Alagoas (1978, p. 102), este processo ocorreu de maneira gradativa. Tendo a revolução açucareira alagoana iniciada com a instalação da Usina Brasileiro em 1982 “[...] a produção dos bangüês só veio a ser superada, três décadas após o seu surgimento. Isso acontecia na safra de 1922/23, que dos 917.664 sacos de açúcar exportados, 460.969 originavam das usinas e os outros 456.695 sacos eram de fabricação dos engenhos” (ALAGOAS, 1978, p. 102).

A chegada da monocultura da cana-de-açúcar aos tabuleiros alagoanos foi marcada por dois atributos distintos: espaço e técnica. O condicionante espacial, inicialmente, foi o que lançou as bases para a permanência da cultura em terras alagoanas. Sem a umidade natural e fertilidade dos vales a cana não tinha como expandir os seus domínios.

A demanda crescente fez com que aumentassem as áreas plantadas, satisfazendo a necessidade do setor. Na década de 1950, houve a apropriação de novos espaços que ficavam nas proximidades das usinas, nas áreas de tabuleiro.

Sentindo-se limitados pela pequena dimensão do vale do Jequiá, não tinham por onde expandir-se, senão ocupando os tabuleiros com canaviais. Derrubaram a Mata Atlântica e a substituíram por mudas de cana, de variedades mais rústicas, usando adubação. O solo pobre e arenoso dos tabuleiros não era favorável à cana-de-açúcar sem os cuidados técnicos que passaram a ser utilizados. (ANDRADE, 1997, p. 79).

Em termos comparativos, assim refere o geógrafo: “Inicialmente a produtividade foi baixa, inferior à das várzeas, mas a cana era menos hidratada e produzida a custos mais baixos, o que compensava [...], logo projetaram utilizar os tabuleiros, cobrindo-os de canaviais, liberando as áreas de várzea e de encosta para pecuária” (ANDRADE, 1997, p. 79).

São reportados aqui os principais eventos responsáveis pelas transformações na indústria canavieira. Assim, apesar da criação do Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA), em 1933, são referidos como fundamentais para transpor o condicionante natural os seguintes fatores: demanda externa, implementação do PLANALSUCAR e do PROÁLCOOL.

Fazendo referência ao estímulo internacional, Dabat (2003, p. 73), comenta: “Em termos de superfícies cultivadas em cana-de-açúcar, a crise de Cuba, no começo dos anos 60, garantiu um lugar privilegiado ao açúcar brasileiro no grande mercado preferencial norte-americano, estimulando a retomada da expansão do cultivo [...]”. Nas palavras de Lima (2005, p. 21), a Revolução Cubana ocorrida em 1959 e, a conseqüente ruptura de relações políticas e econômicas com os estados Unidos da América, foi o acontecimento de maior relevância para a futura evolução da atividade produtiva.

O PLANALSUCAR teve sua atuação na década de 1970 e o PROÁLCOOL na década de 80 do século XX. Segundo Lima (1998, p. 34), o primeiro programa tinha

como objetivo “[...] articular pesquisas científicas e desenvolver ações indispensáveis à criação de novas variedades de cana-de-açúcar, de modo a fornecer uma matéria-prima geneticamente mais adequada às necessidades da agroindústria sucro-alcooleira”. O segundo tinha como objetivo “[...] criar mercado para a elevada produção de cana e açúcar, resultado das políticas de expansão e modernização da agroindústria canavieira” (LIMA, 1998, p. 35).

Continuidades e rupturas na reestruturação do setor sucro-alcooleiro

A partir do início dos anos 1980 deu-se o processo de modernização da atividade agrícola que melhorou a qualidade da matéria-prima e possibilitou o aumento de produtividade do setor sucro-alcooleiro (LIMA, 1998, p. 25-26). Dentre os programas implantados destaca-se o PROÁLCOOL como maior responsável pela expansão do setor. Este foi criado como alternativa energética para minimizar o impacto da crise do petróleo, através do estímulo à produção do álcool anidro com fins carburantes. Diante disso, houve o incentivo à expansão das destilarias demandando o aumento da área plantada de cana-de-açúcar e, a conseqüente redução da cobertura vegetal original. As intervenções no meio natural foram tão devastadoras que fizeram deste programa o maior responsável pelos impactos ambientais gerados pela agroindústria canavieira.

Ao propiciar a maior expansão da produção de cana-de-açúcar e o maior desenvolvimento tecnológico do setor sucro-alcooleiro, o PROÁLCOOL também possibilitou o mais intensificado processo de concentração fundiária dos últimos anos (LIMA, 1998, p. 37). A ação do PLANALSUCAR e do PROÁLCOOL repercutiu na organização do espaço fazendo com que se consolidasse o sistema monocultor.

Nesse particular, Andrade Neto (1984, p. 149-150) cita as principais conseqüências do avanço da monocultura, como a eliminação da pecuária tanto nas áreas pertencentes às usinas quanto naquelas ociosas, pertencentes a fornecedores; intensificação da concentração fundiária com a aquisição de propriedades de pequeno e médio porte pelo setor; desaparecimento, nas relações de trabalho, do sistema de moradores, onde era permitido ao trabalhador viver na propriedade dispondo de casa e de área para lavouras de subsistência; queda de padrão de vida do trabalhador rural que,

embora passando a receber salário mínimo, deixou de ter tempo para dedicar-se ao cultivo de alimentos e criação de pequenos animais, além de ter menos oportunidade de lazer, convivência e educação.

Em decorrência das rupturas estabelecidas no campo das relações de trabalho e na posse da terra, ainda se encontram escombros de antigas casas destinadas a “moradores”, em áreas pertencentes a usinas, e relatos de áreas anteriormente ocupadas com culturas de subsistência, atualmente cultivadas com cana-de-açúcar. Não obstante, este processo também colaborou com o êxodo rural e, a incorporação das propriedades familiares pelos grandes complexos agroindustriais.

A expansão do PROÁLCOOL com a produção do álcool anidro, através da montagem de destilarias autônomas, teve seu auge entre os anos de 1980 e 1985 (CARVALHO, 2000, p. 16). No período posterior a 1985 começa a retirada dos estímulos ao uso do álcool, ocasionando o início da crise do setor sucro-alcooleiro.

A década de 1990 foi crucial para a agroindústria canavieira. Um novo ambiente institucional foi criado com a extinção do IAA, desativação do PROÁLCOOL e do PLANALSUCAR (CARVALHO, 2000, p. 14). A desregulamentação estatal do setor fez com que os preços do açúcar e do álcool caíssem, obrigando o setor a uma reestruturação. Para garantir a sobrevivência, a indústria sucro-alcooleira viu-se obrigada a reduzir os custos de produção tornando-se mais competitiva.

O período de reestruturação produtiva segue até os dias atuais. As novas exigências do mercado externo estimularam a busca de selos de qualidade e certificação ambiental dos produtos, obrigando o setor a investir em práticas sócio-ambientais. Com isso, houve um melhor aproveitamento dos subprodutos da agricultura canavieira, como o aproveitamento do bagaço de cana para a geração de energia, fertilizante orgânico e vinhaça que passou a ser utilizada na ferti-irrigação.

Outro caminho apontado por Soares (2003, p. 52) foi a terceirização de atividades, garantida pela oferta de empresas especializadas. Contudo, este processo tem trazido a redução dos direitos trabalhistas. A incorporação de novas tecnologias, embora tenham aumentado a produtividade, também estão sendo responsáveis pela redução de muitos postos de trabalho. A colheita mecanizada é uma realidade que vem aumentando o desemprego e desvalorizando a força de trabalho.

Atualmente, Alagoas está entre os maiores produtores de cana de açúcar, sendo o quarto produtor do Brasil e o maior do Nordeste. Em nível nacional, é o segundo na produção de açúcar e, sexto na de álcool, sendo a produção beneficiada pela proximidade das unidades industriais ao porto de Maceió (NASCIMENTO; MENTA, 2007). No entanto, a expansão desta atividade monocultora vem, nos últimos anos, acarretando danos ambientais.

Conseqüências ambientais da expansão da agroindústria canavieira nos tabuleiros

Ao tempo da implementação dos dois programas federais, o PLANALSUCAR e o PROÁLCOOL, a cana alcança os “tabuleiros costeiros”. Os “baixos platôs costeiros”, como também são denominados, haviam sido deixados à margem da expansão anterior dos canaviais. Conforme Jacomine (1975, p. 47), são superfícies que correspondem aos sedimentos do Grupo Barreiras (atualmente denominados Formação Barreiras), datados do Tércio-Quaternário (Plio-Pleistoceno). Embora se estendam até o extremo oeste da região do Agreste, os tabuleiros costeiros apresentam-se bem menos espessos que na parte sul do estado.

Por serem, os solos de tabuleiros menos férteis, necessitam estes de maiores cuidados. Desta forma, a utilização de fertilizantes e corretivos de pH torna-se extremamente necessária. Segundo Ranzani et al. (1967, p. 32), excluindo-se os aluviões de baixadas e várzeas, os solos de maneira geral apresentam baixa reserva de nutrientes indispensáveis às plantas cultivadas. Os custos do tratamento e da adubação seriam compensados pela proximidade das fábricas e pela facilidade de mecanização agrícola (ANDRADE, 1988, p. 18). Por outro lado, Heredia (1989) diz que um usineiro de origem pernambucana, por volta de 1950, contornou o problema de fertilidade desses solos com a introdução de fertilizantes químicos, pois instalou uma das primeiras usinas da área, a Sinimbu. Por tais características, prevaleciam nos tabuleiros, até a chegada da sacaricultura, pequenos estabelecimentos rurais dedicados, sobretudo, à criação de gado e a cultivos de subsistência. Dessa forma, as terras eram divididas com o gado, até o domínio do cultivo da cana. Tal fato levou a uma nova ordenação do espaço, afetando o

espaço da criação e da pequena produção. A população local, denominada de *povo dos sítios* “, foi diretamente afetada por essa nova modalidade de uso da terra”.

O Nordeste do açúcar é lembrado como área de grandes contrastes sociais. A alguns é assegurado o direito de desfrutarem dos recursos naturais abundantemente, ao passo em que para outros não é assegurado o mínimo à subsistência.

A monocultura da cana no Nordeste acabou separando o homem da própria água dos rios; separando-o dos próprios animais. [...] Com a destruição das matas para a cana dominar sozinha [...] a natureza do Nordeste deixou de ser um todo harmonioso na sua interdependência para se desenvolverem relações de extrema ou exagerada subordinação: de umas pessoas a outras, de umas plantas a outras, de uns animais a outros; da massa inteira da vegetação à cana imperial e todo-poderosa; de toda a variedade de vida humana e animal o pequeno grupo de homens brancos. (FREIRE, 1969, p. 219-220).

O novo modelo de ocupação espacial imposto pela monocultura açucareira intensificou a ação antrópica, aumentando a pressão sobre os recursos naturais. As políticas públicas, patrocinadas pelo governo brasileiro, alcançaram as florestas estacionais e os cerrados que recobriam os tabuleiros. Com tais ações, não demorou para que grande parte da vegetação natural fosse devastada. Sua supressão acelerou a perda de nutrientes do solo, tornando-os ainda mais pobres.

Não bastando o empobrecimento dos solos, no auge do que se chama de modernização da agricultura, com a difusão do emprego de insumos e do uso da mecanização tanto no preparo da terra como na colheita da cana, obteve-se um aumento da produtividade agrícola, desconsiderando o impacto ao meio ambiente (ANDRADE, 1994, p. 60). Desta forma, acelerou-se a erosão das encostas, contaminaram-se com agrotóxicos as áreas cultivadas e agrediram-se os rios, lançando neles as águas servidas pelas indústrias e o vinhoto proveniente das destilarias.

Nas terras anteriormente cobertas pela vegetação natural dominava a erosão areolar sobre a linear. Segundo Andrade (1959, p. 28), esta situação ocorria no tabuleiro uma vez que o solo arenoso é extremamente permeável e as águas das chuvas se infiltravam, escoando-se em lençóis subterrâneos. Contudo, com a substituição do revestimento natural dos solos pela cana-de-açúcar, esse processo se inverte, passando a predominar a erosão linear.

O incentivo proporcionado pelos programas federais, ao setor sucro-alcooleiro, entre as décadas de 1970 e 1980, fez com que, nesse ínterim, ocorresse a maior parte

[...] os plantadores foram repetidamente induzidos a ocupar todas as áreas ainda utilizadas como roças e sítios pelos moradores. Essa absolutização da monocultura em toda a região acarretou uma perda, tanto na subsistência dos próprios trabalhadores rurais, quanto no abastecimento das feiras locais.

Ao passo em que a agroindústria ampliava seus domínios, a ausência de planejamento trazia sérios danos ao meio ambiente. Conforme Andrade (1997, p. 110), “[...] os rios da área açucareira têm pequeno volume d’água, e a época de mais intensa atividade das destilarias, sobretudo das autônomas que processam diretamente a cana, é justamente o verão, quando o volume d’água é menor”. Dessa forma, neste período, nos rios de pequeno volume, a quantidade de tiborna (efluente líquido gerado pela indústria sucro-alcooleira, como popularmente é conhecido) descartada chegava a ser maior do que o volume do próprio rio (ANDRADE, 1997, p. 110).

A própria demanda por mão-de-obra assalariada para trabalhar na cana-de-açúcar, sobretudo no período de moagem, fez aumentar consideravelmente a população nas usinas, com a criação de vilas operárias, mas também, com o adensamento urbano nas cidades situadas na proximidade das agroindústrias. Sem planejamento, que se traduz em investimento em infra-estrutura, aumenta cada vez mais a pressão sobre os recursos naturais e, em particular, à cobertura vegetal.

Apesar de ser de difícil mensuração, por falta de estudos mais atualizados, Assis (1998, p. 345-346) contabilizou a percentagem de vegetação desmatada em Alagoas. Para as classes de vegetação existentes nas áreas onde se deu a ocupação histórica da cana-de-açúcar, o autor contabilizou o percentual de desmatamento superior aos 92%. A situação torna-se ainda pior se considerada apenas a floresta estacional, principal formação florestal que recobria os tabuleiros alagoanos. Calcula-se que pouco mais de 4% desta classe de vegetação tenha sido conservado à margem deste processo (ASSIS, 1998, p. 347).

A identidade cultural na interpretação dos dados históricos apresentados

Um aspecto pouco explorado nos registros históricos da cana-de-açúcar em terras alagoanas é sua repercussão na vida cotidiana das pessoas. Com frequência são encontrados trabalhos esboçando as conseqüências da expansão do setor sucro-

alcooleiro nos recursos naturais e, ainda, sobre as relações econômicas, mas o aspecto cultural é, em certo sentido, pouco abordado.

Por trás do processo de apropriação do espaço se pode entrever a força da monocultura nas tradições locais. Inicialmente é importante ter em mente que a cultura açucareira conseguiu abranger três povos distintos - o branco europeu; o negro africano; e o indígena brasileiro.

Na medida em que se interiorizava a cana-de-açúcar, era promovido um choque de cultura. O regime escravocrata imposto humilhava o negro, tirando-lhe o direito de manter vivas suas tradições culturais. Embora essencialmente povoado por indígenas, à época do florescimento dos engenhos, outro fator que colaborou para o povoamento foi a pecuária.

A cana necessitava de animais para ajudar no processo rudimentar de produção do açúcar. Outra utilidade para os animais era o transporte do açúcar em parte do trajeto aonde o rio não chegava. Dessa maneira, pequenas vilas e sítios formavam-se e, neles novas relações culturais se estabeleciam. Os escravos trazidos através do tráfico intercontinental eram impedidos de externarem sua própria cultura, em detrimento da imposição da cultura dominante.

Como forma de manterem vivas suas raízes, o povo africano disfarçava suas tradições incorporando elementos da cultura portuguesa. Um exemplo muito comum que resiste ao tempo são os traços sincréticos na religiosidade popular. Além da dimensão religiosa, a situação de pobreza e os maus tratos extremos a que os negros eram submetidos, os levaram a buscar na natureza a satisfação de suas necessidades básicas.

Esta relação de dependência fez com que os escravos detivessem, com o passar do tempo, um vasto conhecimento acerca dos recursos naturais. Da manipulação da vegetação eles obtinham medicamentos, alimentação e confeccionavam objetos utilizados no seu dia-a-dia. Do conjunto das plantas utilizadas algumas eram, ainda, empregadas nos rituais religiosos. A adaptação exigida também levou o negro a preservar muitas de suas práticas ancestrais.

A demanda por terras exigidas pela sacaricultura expulsou o índio e, também, o forçou a viver na chamada “civilização”. Algum conhecimento da floresta, e da manipulação dos recursos naturais, foi incorporado ao cotidiano da população rural,

sobretudo nos locais mais abastados. Desta forma, algumas necessidades do povo dos sítios, como plantas medicinais, técnicas de manejo do solo como a “coivara”, foram herdadas da cultura indígena. Na alimentação, alguns pratos à base de mandioca como o beiju e a tapioca continuam sendo utilizados nas cidades.

A sobrevivência da cultura negra, em meio a opressão do colonizador, também se deve muito ao ideal de liberdade deste povo. Nos anos que se seguiram da escravidão muitos escravos fugiram de seus senhores, constituindo núcleos de convivência, mantendo vivas suas tradições. Os quilombos foram centros de resistência e de luta por um ideal, mas também, tiveram grande importância na sobrevivência da cultura negra.

O legado negro, embora cada vez mais susceptível as influências culturais externas, tem resistido graças aos remanescentes de antigos quilombos existentes. A influência negra, nas tradições brasileiras, encontra-se mais viva nas comunidades mais interioranas do território alagoano. Para tanto, basta recordar o conhecimento acumulado pelas parteiras e “rezadeiras” afro descendentes, que ainda hoje desempenham um importante trabalho, nos sítios e povoados.

As lutas e o ideal de liberdade mantiveram vivas as tradições locais, embora muitas delas atualmente encontrem-se bastante descaracterizadas. Embora, nos grandes centros urbanos a população tenha se afastado do saber de seus antepassados – brancos, negros e índios -, muito do conhecimento tradicional ainda subsiste no povo dos sítios.

A cana-de-açúcar foi a catalisadora do encontro das diferentes culturas. Contudo, a força avassaladora com que se expandiu também acabou desfazendo laços culturais trazendo consigo falsas necessidades de consumo. As diferenças socioeconômicas acabaram fazendo com que um falso ideal de prosperidade fosse incutido na sociedade, jamais alcançado pela maioria da população alagoana.

Considerações finais

A expansão da cana-de-açúcar no estado de Alagoas se deu mediante a sua adaptação aos seus condicionantes naturais. O cultivo só deixou as terras da planície costeira em direção aos tabuleiros devido a dois estímulos externos: a demanda internacional e o alto preço alcançado pelo açúcar. Esta condição despertou no governo brasileiro a necessidade de aumentar as áreas de cultivo.

Os incentivos públicos concedidos através dos programas – IAA, PLANALSUCAR e PROÁLCOOL -, criaram as condições técnicas para o avanço do plantio em áreas de fertilidade baixa e declividade acentuada, até então impróprias ao cultivo. As sucessivas crises do setor pela diminuição da demanda do açúcar e, o aumento da concorrência internacional obrigou o setor sucro-alcooleiro a passar por uma reestruturação.

Os ciclos de expansão da monocultura, sobretudo, devido aos incentivos federais, foram responsáveis pelo desmatamento de grande parte da cobertura original do território alagoano. Além deste impacto principal, seguiram-se outros ligados ao processamento da cana para a fabricação de açúcar e álcool anidro.

A diminuição dos recursos vegetais também teve um outro desdobramento de difícil mensuração – a perda do conhecimento tradicional das comunidades rurais. Apesar de não haverem dados objetivos a esse respeito, constatou-se que a população possuía uma forte ligação com os recursos florestais. Esta relação dava-se, justamente, pela carência no atendimento das necessidades básicas de subsistência.

Desta forma, o processo de interiorização da cana-de-açúcar além de promover uma reorganização sócio-espacial, também foi o responsável pelo solapamento da cultura popular. Diante disso, a perda dos recursos naturais compromete o conhecimento e utilização de grande parte dos recursos vegetais pela população rural. Esse quadro é compartilhado nas demais áreas de tabuleiro de Alagoas, abrangendo o município de Junqueiro.

Agradecimentos

E. C. Pereira e L. de H. C. Andrade agradecem ao CNPq por sua bolsa de produtividade em pesquisa. A. L. da S. Santos agradece pela bolsa de doutorado concedida pela FAPEAL.

Os autores agradecem ao Prof. Fernando Mota Filho do DCG/UFPE pelas sugestões e críticas a este trabalho.

Referências

ALAGOAS MASTER PLAN. **Oportunidades de negócios em Alagoas**. Maceió: ALMASTER, PETROBRAS, ADTP, 1999. 1 CD-ROM.

ALAGOAS. Secretaria de Planejamento. **A atividade agro-industrial açucareira alagoana**. Maceió, 1978. 197p.

ANDRADE NETO, J.C.X. **A evolução da agroindústria açucareira de Alagoas a partir da década de 50: modernização e proletarização do trabalhador rural**. 1984. 170f. Dissertação (Mestrado em Geografia)–Departamento de Ciências Geográficas, Universidade Federal de Pernambuco, 1984.

ANDRADE, M. C. O. **A terra e o homem no nordeste: contribuição ao estudo da questão agrária no nordeste**. 6. ed. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1998, 305p.

_____. **Nordeste: alternativas da agricultura**. Campinas: Papirus, 1988. 76p. (Série Educando).

_____. **O desafio ecológico: utopia e realidade**. São Paulo: HUCITEC, 1994. 108p.

_____. **Os rios-do-açúcar do Nordeste Oriental: IV – Os rios Coruripe, Jiquiá e São Miguel**. Recife: Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais, 1959. 96p. (Publicações do Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais).

_____. **Usinas e destilarias das Alagoas: uma contribuição ao estudo da produção do espaço**. Maceió: EdUFAL, 1997. 136p.

ASSIS, J.S. de. Razões e ramificações do desmatamento em Alagoas. Separata de: DINIZ, J.A.F.; FRANÇA, V.L.A. (Org.). **Capítulos de geografia nordestina**. Aracaju: NBGEO-UFS, 1998. p. 325-355.

CARVALHO, C. P. de. Novas estratégias competitivas para o setor sucro-alcooleiro: o caso de Alagoas. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, n. 1, p. 14-26, jan./mar. 2000.

DABAT, C. P. Y. R. **Moradores de engenho: estudo sobre as relações de trabalho e condições de vida dos trabalhadores rurais na zona canavieira de Pernambuco, segundo a literatura, a academia e os próprios atores sociais**. 2003. 2v. Tese (Doutorado em História) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

DIEGUES JÚNIOR. **O bangüê nas Alagoas: traços do sistema econômico do engenho de açúcar na vida e na cultura regional**. Rio de Janeiro: IAA, 2002. 318p.

FREIRE, G. O nordeste do açúcar. In: RIEDEL, D. (Org.). **Os canaviais e os mocambos: Paraíba, Pernambuco e Alagoas**. São Paulo: Cultrix, 1969. p. 210-224. (História e Paisagens do Brasil, v. 3).

HEREDIA, B. **Formas de dominação e espaço social: a modernização da agroindústria açucareira em Alagoas.** São Paulo: MCT/CNPq/Marco Zero, 1989. 225p.

JACOMINE, P. K. T. et al. **Levantamento exploratório-reconhecimento de solos do estado de Alagoas.** Recife: EMBRAPA/SUDENE, 1975. 532p. (Boletim Técnico, 35).

LIMA, A. A. de. **A crise que vem do verde da cana: uma interpretação da crise financeira de Alagoas no período 1988-96.** Maceió: EDUFAL, 1998. 74p. (Série apontamentos, 30).

LIMA, A. A. de. A evolução da agroindústria canavieira alagoana da criação do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) ao processo de modernização da década de 1960. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA ECONÔMICA, 5 e CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE HISTÓRIA DE EMPRESAS, 6, 2003. **Anais...** Belo Horizonte: ABPHE, 2003. Disponível em: <<http://econpapers.repec.org/paper/abphe2003/default1.htm>> Acesso em: 17 nov. 2005.

LOUREIRO, O. **Açúcar, notas e comentários.** Maceió: [s.n., 1970?]. 395p.

MORAES, A. C. R. **Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro.** São Paulo: HUCITEC; EdUSP, 1999. 229p.

NASCIMENTO, D.; MENTA, P. Conjuntura: Alagoas superando limites. Disponível em: <<http://www.ideaonline.com.br/ideanews/ideanews.asp?cod=40&sec=2>>. Acesso em: 1 jul. 2007.

RANZANI, G. et al. Considerações gerais sobre os solos de tabuleiro do nordeste: resenhas e opiniões. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, n. 197, p. 23-33, mar./abr. 1967.

SANT'ANA, M. M. **Contribuição à história do açúcar em Alagoas.** Recife: Museu do Açúcar, 1970. 517p.

SOARES, R. de C. M. R. **A particularidade da responsabilidade no setor sucroalcooleiro de Alagoas.** 2003. 107f. Dissertação (Mestrado em Serviço Social)– Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

VALVERDE, O. **Estudos de geografia agrária brasileira.** Petrópolis: Vozes, 1985. 268p.

Notas Recebido em 5/05/2007

Aceito para publicação em 25/06/2007

¹ Parte de tese de doutorado do primeiro autor

² Movimento separatista que teve, entre suas causas principais, a rivalidade entre portugueses e brasileiros. O movimento tratou de organizar um governo provisório, no qual havia representantes de quase todos os segmentos da sociedade. O seu término não apagou definitivamente a chama revolucionária no Nordeste. Ela voltaria a aparecer em 1824, na "confederação do equador". Com a derrota, o estado de Pernambuco perdeu as terras que hoje formam o estado de Alagoas.