

DINÂMICA DO ARRENDAMENTO DE TERRAS PARA O SETOR SUCROALCOOLEIRO: estudo de casos no Estado de São Paulo¹

Thomas Ribeiro de Aquino Ficarelli²
Helena Ribeiro³

1 - INTRODUÇÃO

A produção de cana-de-açúcar no Estado de São Paulo cresceu num ritmo extremamente acelerado na década de 2000, motivada pela lucratividade e aumento do mercado consumidor que o setor sucroalcooleiro tem apresentado. Dados do IBGE apontam que, em 1970, pouco antes do início do Proálcool, a área de cana no Estado era de 712.077 ha, enquanto que em 2000 era 2.588.436 ha e, em 2007, alcançou 3.890.414 ha. Foi a atividade agrícola que mais se expandiu no Estado, como se pode ver na tabela 1.

TABELA 1 - Área Agrícola, Estado de São Paulo, 1973 e 2006

	(ha)	
Cultivo/ano	1973	2006
Algodão herbáceo	499.782	55.400
Amendoim	277.860	78.060
Arroz	529.708	28.900
Banana	31.384	53.346
Café	646.000	220.186
Cana-de-açúcar	710.950	3.284.681
Feijão	270.670	191.670
Laranja	328.789	571.532
Mamona	78.481	1.910
Mandioca	85.088	47.170
Manga	2.584	13.349
Milho	1.305.115	1.049.400
Soja	201.690	656.600

Fonte: IBGE (2009).

Com o aumento da demanda por etanol, a fabricação de carros a álcool e *flex-fuel* ampliou-se a partir da segunda metade da década de 1990. A crise ambiental e econômica, acar-

retada pela escassez e impactos ambientais de fontes de energias fósseis não renováveis, induziu à produção e ao consumo de fontes de energia mais baratas, menos poluidoras e renováveis. O álcool passou a ser uma opção mais priorizada, o que justifica o aumento de seu uso não só no Brasil como em outros países.

A maioria das terras ocupadas pelos novos canaviais em São Paulo, nessa década, não se deu pela compra de terra, mas por arrendamento⁴. Este tipo de acordo consiste numa maneira de apropriação temporária na qual o proprietário da terra (o arrendador), cede parte, ou toda sua propriedade, ao interessado na produção agropecuária (o arrendatário), temporariamente, e na qual se demarca uma área de aproveitamento. O aumento de terras arrendadas para a cultura canavieira, na década de 2000, transformou o uso da terra em grande parte do Estado, recriando uma nova geografia econômica que corresponde prioritariamente aos interesses do setor sucroalcooleiro.

2 - METODOLOGIA

Os dados gerais sobre o arrendamento de terras basearam-se em estatísticas do Instituto de Economia Agrícola (IEA), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Associação dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) e União dos Produtores de Cana-de-açúcar (UNICA). No intuito de se aprofundar o objeto de estudo e se aproximar da visão de quem vive esta realidade, quatro trabalhos de campo foram realizados no ano de 2008 (em Avaré, Mococa, Novo Horizonte e Palestina). As propriedades visitadas estão localizadas em diferentes áreas de expansão recente de cana-de-açúcar do Estado de São Paulo, eram de tamanhos diversos e tinham ocupação anterior variada.

¹Pesquisa realizada com apoio da FAPESP. Registrado no CCTC, IE-81/2009.

²Geógrafo, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo (thomas.ficarelli@usp.br).

³Geógrafa, Professora Titular do Departamento de Saúde Pública da Faculdade de Saúde da Universidade de São Paulo (e-mail: lena@usp.br).

⁴No arrendamento, somente o produtor é responsável pela produção. A participação do proprietário na produção é geralmente nula ou muito pequena.

Nas quatro propriedades estudadas foram realizadas as seguintes atividades:

- Entrevista com o proprietário;
- Acesso ao contrato de parceria/arrendamento;
- Visita geral à propriedade e a cada uma das plantações e ocupações.

Para as entrevistas, foi feito um roteiro com perguntas abertas e fechadas a respeito: da propriedade; da história de vida do proprietário; dados do arrendamento (usina arrendatária, data do contrato, pagamentos, negociação, adesão, motivo, demarcação do solo e outros); cana (tratos, colheita, agrotóxicos, danos perceptíveis); relação do proprietário com a área arrendada.

3 - JUSTIFICATIVA

O foco deste trabalho foi entender como os dados quantitativos, fornecidos pelas instituições citadas, se refletem, de forma qualitativa, nas propriedades e nos proprietários. Há estudos sobre como o arrendamento vem transformando o campo no Estado, porém suas particularidades para regiões e proprietários pouco foram investigadas. É um fenômeno contemporâneo e de grande repercussão nas zonas rurais. Daí a pertinência de realizar os estudos de caso.

3.1 - O *Flex-fuel* e a Ascensão do Etanol como Energia Alternativa

O primeiro carro *flex-fuel* foi fabricado no Brasil no ano de 2003, no intuito de contornar problemas ambientais decorrentes do uso do petróleo, bem como das constantes altas do seu preço e, conseqüentemente, da gasolina. Com o sucesso imediato de vendas do automóvel com esta tecnologia em todo o País, outras montadoras e novos modelos de veículo a adotaram, impulsionando a venda de automóveis devido ao preço do álcool ser inferior ao da gasolina. Quando abastecido com álcool, o automóvel consome cerca de 30% a mais em relação à gasolina. Portanto, abastecer o carro *flex* com álcool só é vantajoso quando o preço do álcool é até 70% o preço da gasolina (SILVA, 2006). Em vista disso, o preço do álcool é fator de grande significância para o seu mercado consumidor.

Dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA) indicaram que, em 2003, a venda de carros *flex-*

-fuel no País foi de aproximadamente 50 mil veículos, 3% em relação ao total de automóveis fabricados, enquanto que em 2008 ela correspondeu a cerca de 2,25 milhões de veículos do tipo “automóvel” ou “comercial leve”, representando 78,1% do total.

O sucesso do *flex-fuel* e do etanol foram simultâneos, assim como a reestruturação do campo paulista para atender a esse mercado. O aumento progressivo da demanda fez o setor sucroalcooleiro atrair investimentos nacionais e internacionais, reafirmando-se como principal agro-indústria no Estado.

A procura por terras no Estado de São Paulo para canaviais se deu de forma marcante. Entre 2003 e 2007, cerca de um milhão de hectares, antes usados para outras atividades agrícolas como milho, laranja, café e pasto para pecuária, foram transformados em canaviais. Pelo fato do Estado concentrar população e atividades econômicas e o preço da terra ser elevado, a aquisição de grandes glebas de terra se torna mais complexa. No intuito de restringir os investimentos iniciais e a imobilização de capitais em terras, as usinas têm optado pelo arrendamento de terras. Os proprietários de terras, por sua vez, em busca de maior rendimento econômico, têm facilitado e aderido ao arrendamento, como base de tal expansão.

O arrendamento evita que as usinas se comprometam com a terra cultivada em longo prazo, podendo fazer face mais facilmente às incertezas econômicas no futuro. Harvey (2000) afirma que

a volatilidade, inclusive técnica, torna extremamente difícil qualquer planejamento, seja empresarial, seja estatal, de longo prazo. Hoje é tão importante aprender a trabalhar com a volatilidade quanto acelerar o tempo de giro. Isso significa escolher uma alta adaptação e capacidade de se movimentar com rapidez em resposta às mudanças, ou ao planejamento da volatilidade. A primeira estratégia aponta em especial para o planejamento de curto prazo, bem como para o cultivo da arte de obter ganhos imediatos sempre que possível.

No planejamento agrícola em curto prazo, visando a remuneração do capital em tempo mais ágil, o arrendamento representa o meio mais eficiente. No que tange o setor sucroalcooleiro, que se baseia em uma cultura semiperene, ele possui mais vantagens no arrendamento que culturas permanentes, pelo fato de seu retorno

produtivo ocorrer meses depois de seu plantio. No caso das lavouras permanentes, como café e laranja, é necessário esperar alguns anos de crescimento das mudas para que depois haja produção⁵.

Buscando a expansão do setor, novas e antigas usinas de açúcar e de álcool, por todo o Estado, vem procurando mais terras, preferencialmente para arrendamento, uma vez que a quase totalidade do território paulista é ocupado por propriedades⁶. Os canaviais não têm como se expandir senão para essas áreas. Rahal (2003) comenta, em seu trabalho a respeito da evolução do preço das terras no Estado, que nas áreas nas quais há maior concentração de capital⁷, os preços se elevam também pela possibilidade de arrendamento, dependendo de cada cultura agropecuária. Rangel (2000) afirma que os períodos de mais vigoroso crescimento econômico no Brasil coincidem com fases em que os preços da terra estiveram mais elevados. Com a rápida expansão de um tipo de lavoura, há consequente demanda por terras, e as áreas onde ela pode ser potencialmente plantada acabam por ser valorizadas, aumentando a média do preço pago para seu arrendamento. A tabela 2 ilustra o fenômeno no Estado de São Paulo, em anos recentes.

Observa-se, em todos os Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs), sem exceção, o aumento do preço pago pelo arrendamento, ao longo da década, principalmente no ano de 2006, quando o preço atingiu seu auge. Em 2007, o etanol se mostrava extremamente promissor no mercado internacional. As exportações de etanol e de açúcar aumentaram, assim como o preço médio no mercado internacional. Entretanto, com a crise econômica mundial e dos Estados Unidos no final de 2008 e com a consequente baixa do valor do dólar americano, a vantagem econômica não se mostrou tão promissora aos usineiros brasileiros. Com menores perspectivas de lucro, o preço do arrendamento diminuiu, assim como a concorrência entre as usinas por novas glebas

⁵Essa poderia ser uma das explicações a respeito da prioridade maior de arrendamento para cana que para outras culturas permanentes tradicionais no Estado, como o café e a laranja.

⁶Independendo destas serem voltadas a atividades agropecuárias ou a especulação imobiliária.

⁷Entenda-se por áreas de grande concentração e adensamento de indústrias, população, nível tecnológico, mercado, vias de acesso, entre outros fatores.

(Tabelas 3 e 4).

A finalidade do arrendamento é basicamente a remuneração do capital sobre terras ociosas por parte do arrendador. Entretanto, ele não acontece da mesma forma em todos os casos e regiões, por conta das particularidades de cada proprietário. Como o arrendamento só é possível por meio de um acordo entre dois indivíduos, ele acontece quando se mostra vantajoso para ambos.

3.2 - O Arrendamento na Visão do Proprietário

Enquanto informações quantitativas estão à disposição em instituições públicas, a visão do proprietário apresenta complexidade maior ao ser estudada, por se tratar de um assunto diverso e particular a cada proprietário e propriedade, interligado ao contexto regional. Ustulin (2008) é bem claro neste aspecto ao dizer que:

cada contrato é um contrato, cada usina é uma usina, variando também de região para região [...]. Os contratos são complexos, individuais, particulares, peculiares, distintos e secretos, cabendo às partes seu cumprimento.

Aqui são apresentadas algumas tendências para se compreender o motivo de muitos proprietários aceitarem ceder parte (ou toda) a propriedade para arrendamento.

Dulley e Santos (1990) apontam uma série de motivos que levam os proprietários a se tornarem arrendadores, parcial ou totalmente, de suas terras:

- a) Redução dos riscos⁸ inerentes à produção agrícola: quando o proprietário dá parte de sua terra ou toda ela, está procurando deliberadamente reduzir os riscos da produção agrícola ou fugir deles (quando arrenda integralmente a propriedade). Em ambos os casos, essa categoria diferencia-se no que tange ao risco, procurando minimizá-lo;
- b) Dificuldade de administrar toda propriedade por conta própria: importante ressaltar que este processo se dá de preferência nas médias e grandes propriedades, nas quais é mais comum o absenteísmo do proprietário, e onde há menor interferência deste no trabalho agrícola (GARCIA, 1972). Isto também pode ocorrer por questões familiares como

⁸Pestes e pragas, sazonalidade meteorológica desregulada, baixa do preço do produto no mercado, dentre outros.

TABELA 2 - Preço Médio Pago por Hectare de Cana para Arrendamento, por Ano
(em R\$)

EDR	2002	2006	2008
Andradina	218,60	566,74	379,34
Araçatuba	268,60	619,83	495,87
Araraquara	462,81	526,86	413,22
Assis	247,93	495,87	423,55
Avaré	226,24	495,87	371,90
Barretos	479,34	920,66	646,69
Bauru	210,74	413,22	309,92
Botucatu	328,10	582,64	433,88
Bragança Paulista	392,56	413,22	309,92
Campinas	297,52	826,45	619,83
Catanduva	433,88	826,45	694,21
Dracena	206,61	454,55	359,50
Fernandópolis	247,93	537,19	462,81
Franca	466,94	640,50	495,87
Gen. Salgado	289,26	661,16	495,87
Guaratinguetá	165,29	495,87	578,51
Itapetininga	299,59	578,51	495,87
Itapeva	330,58	413,22	500,00
Jaboticabal	413,22	979,34	681,82
Jales	258,26	557,85	454,55
Jaú	309,92	596,07	495,87
Limeira	413,22	743,80	495,87
Lins	206,61	706,61	495,87
Marília	309,92	382,23	330,58
Mogi Mirim	413,22	826,45	495,87
Orlândia	516,53	723,14	681,82
Ourinhos	317,15	578,51	454,55
Pindamonhangaba	545,45	694,21	623,97
Piracicaba	307,44	661,16	495,87
Pres. Prudente	247,93	413,22	354,34
Pres. Venceslau	157,02	413,22	323,55
Ribeirão Preto	619,83	826,45	630,17
São João da Boa Vista	371,90	661,16	527,25
São José do Rio Preto	330,58	747,93	522,73
Sorocaba	330,58	661,16	454,55
Tupã	192,15	495,87	371,90
Votuporanga	347,11	619,83	413,22

Fonte: IEA (2008).

TABELA 3 - Produção de Derivados de Cana-de-açúcar, Estado de São Paulo

Safra	2002/03	2005/06	2008/09
Produção de etanol (milhares de l)	7.690.689	9.985.276	16.722.478
Produção de açúcar (t)	14.347.909	16.833.595	19.622.436

Fonte: UNICA (2009).

TABELA 4 - Produção de Derivados de Cana-de-açúcar, Brasil

Safra	2002/03	2005/06	2008/09
Exportação de etanol (milhões de l)	817,60	2.615,60	4.721,90
Preço médio - etanol (US\$/m ³)	204,98	308,68	473,09
Exportação de açúcar (milhares de t)	15.433,90	19.596,8	20.794,90
Preço médio - açúcar (US\$/t)	136,75	218,66	288,95

Fonte: UNICA (2009).

- divórcios, estados de enfermidade, herança, dentre outros;
- c) Dificuldade na obtenção de financiamento agrícola em condições economicamente favoráveis em época oportuna;
 - d) Dificuldade em investir na compra de máquinas e equipamentos necessários para expandir a área de cultivo próprio;
 - e) Dedicção do proprietário a outras atividades econômicas além da agricultura e pouca disponibilidade para conduzir a sua propriedade.

Vários dos aspectos retomam a questão da dificuldade em manter a atividade agrícola estável e suficientemente rentável para o agricultor. O arrendamento, dependendo da proporção da área na qual é feito, pode refletir proporcionalmente as dificuldades encontradas pelo proprietário.

A questão ambiental também concerne à visão do proprietário. De acordo com Oliveira (1991), era característico do regime de arrendamento a desvinculação do homem à terra e, com isso, não havia estímulo para o cuidado do solo nem para adubação, pois o arrendador raramente lidava com o cultivo implantado em sua propriedade. Este comportamento comprometia o modo como era feita a agricultura pois, de um lado, havia um arrendatário pouco preocupado com os resíduos e consequências com a terra após o seu contrato de arrendamento; do outro, o arrendador nem sempre toma cuidados com a plantação por não ser responsável por ela, ou por não ter conhecimento técnico suficiente. Dulley e Santos (1991) comentam que os proprietários atribuem um valor cultural à terra no contexto de sua origem como ser humano, sua experiência como agricultor, sua ligação à vida familiar e às tradições, incluindo a segurança presente e futura e o prosseguimento da família. Não é possível atribuir à terra a "forma-renda" como única justificativa de seu uso, pois a cultura sob a qual está inserida é em grande parte um reflexo sobre o modo como é usada, elemento fundamental para se entender como se dá a gestão dos recursos naturais em cada área arrendada.

Atividades exercidas nos canais já foram apontadas em alguns trabalhos científicos como altamente degradantes ao meio ambiente. Eis algumas delas:

- Queimadas para facilitar a colheita manual, que aumentam o número de casos de inalação de partículas e agrava doenças pulmonares, além

de potencializar mudanças climáticas (LOPES; RIBEIRO, 2006);

- Pulverização de herbicidas que comprometem a qualidade da água e dos seres vivos do ecossistema (ARMAS, 2006);
- O uso do vinhoto⁹ que, quando usado em excesso, compromete a qualidade do lençol freático (HASSUDA, 1989);
- Queda da biodiversidade, inerente a qualquer tipo de monocultura (SHIVA, 2003).

O proprietário leva em conta essas causas ao assinar um contrato de arrendamento, por mais que seja vantajosa a quantia monetária a ser recebida. Ele atribui não só um valor econômico à propriedade, mas também há aspectos culturais e de história de vida que influenciam suas decisões, dependendo do modo como se vinculou a ela.

4 - RESULTADOS

a) Propriedade no município de Avaré

Avaré localiza-se no oeste do Estado de São Paulo. Sua região passou a ser ocupada em maior escala a partir da expansão dos trilhos da Estrada de Ferro Sorocabana, na perspectiva de fazendeiros e sitiantes cultivarem café, no início do século XX, além de outras culturas como o algodão. O gado de leite é a atividade mais expressiva nesta região. Muitos dos agricultores locais se especializaram também na produção de ração, como no caso do milho e, posteriormente, da soja.

A entrevista foi realizada diretamente com o proprietário arrendador, o qual informou que o arrendamento apareceu como uma oportunidade lucrativa capaz de cobrir alguns dos prejuízos da fazenda. Na procura por terras, o pessoal da usina buscou contato com o proprietário. O contrato foi negociado e o proprietário reivindicou algumas modificações em certas cláusulas, que foram todas atendidas posteriormente pela usina.

⁹Resíduo fruto da destilação do caldo de cana quando transformado em etanol. É altamente rico em matéria orgânica, porém contém substâncias nocivas à saúde, como a amônia (NH₃). O despejo em recursos hídricos foi proibido com a Portaria MINTER n. 323/1978. Apesar da Portaria, pelo fato da fiscalização de águas subterrâneas ser mais complexa tecnicamente e de sua poluição, em áreas urbano-industrializadas, poder ser confundida com a de outros agentes poluidores, não há estudos provando em que dosagem o vinhoto pode ser considerado somente um fertilizante.

A demarcação da área arrendada foi feita por livre vontade do proprietário, sem nenhuma interferência da usina neste processo. Ele optou em arrendar duas grandes glebas da fazenda. Na primeira delas (98 ha), havia anteriormente silvicultura de eucalipto com vários cortes e que poucos anos antes já havia sido cortada. Entretanto, as raízes das árvores permaneceram e dificultaram outro cultivo agrícola ou mesmo implantação de pasto. O custo da destocagem seria tão elevado que dificilmente compensaria, caso outra atividade fosse implantada. Durante alguns anos, a área não foi aproveitada para nenhuma atividade e uma mata em regeneração começou a surgir. Na segunda gleba (190 ha), grande parte era ocupada por milho, cuja finalidade era produzir ração para o gado e para os cavalos, havendo também algumas áreas de pasto. Os motivos que levaram a demarcar estas áreas, ao invés de outras, foi o serviço de destocagem que a usina realizaria, o relevo plano e a maior distância em relação à sede. Não houve nenhum tipo de desmatamento nas áreas de proteção permanente e todas as reservas florestais foram mantidas. Foram arrendados 288 ha, representando 50% do total de terras da propriedade.

Para que a terra fosse preparada para o arrendamento, foi exigida a retirada das antigas cercas de pasto e de outras instalações, tais como saleiros e bebedouros. Todas as outras atividades (aração, destocagem, calcareamento, uso de adubos e herbicidas) ficaram sob a responsabilidade da usina. Inicialmente, foi preparada a terra com máquinas bastante sofisticadas e o trabalho todo foi realizado por empregados da usina ou por empresas terceirizadas pela própria. A partir da assinatura do arrendamento, o proprietário disse não ter mais se preocupado com a área arrendada, pois todos os cuidados com o cultivo e com a terra seriam a partir daí feitos pela usina.

b) Propriedade no município de Mococa

A região que compreende a EDR de São João da Boa Vista, onde se localiza o município de Mococa, foi ocupada a partir do final do século XIX, com a expansão das estradas de ferro e de novas terras para o cultivo do café. Pelo fato do clima ser ameno, de modo geral, e devido à altitude mais elevada e o solo ser do tipo “terra-roxa”, o café, desde a sua chegada até hoje, se apresentou como principal atividade econômica, apesar de crises de preço no mercado internacional. O tamanho da fazenda é de 600

ha, sendo 240 deles arrendados para cana, entre os anos 2007 e 2012, conforme o contrato de parceria agrícola.

No início da gestão dos atuais proprietários, em 2002, a fazenda contava com 100 funcionários que trabalhavam no plantio e na colheita do café, e muitos moravam na propriedade. Com a queda do preço do café no mercado¹⁰, dezenas de funcionários pediram demissão em virtude da dificuldade da fazenda em se manter economicamente. Outros funcionários foram demitidos, pois menos café começou a ser produzido frente à crise.

A partir da década de 1990, o preço da *commodity* começou a baixar no mercado internacional e tanto a fazenda como toda a região, que tinham como principal atividade o café, passaram por uma transformação e por crise econômica que acarretaram problemas como desemprego dos trabalhadores rurais e endividamento dos produtores de café.

Devido às dificuldades apresentadas para que a fazenda pudesse se tornar sustentável economicamente, a busca por atividades que a tornassem viável foi um grande desafio para a proprietária. O arrendamento para cana-de-açúcar mostrou ser uma possibilidade de “improvisado” desta esperada lucratividade. Em meados de 2006, a proposta de arrendamento pareceu interessante numa ótica econômica. Entretanto, ambientalmente, seria extremamente degradante para a fazenda, que busca manter equilíbrio ambiental, produzindo só cultivos orgânicos. Seria também degradante do ponto de vista turístico, pois a fazenda perderia sua temática orgânica, tão defendida pela proprietária. Assim, foram negociados e colocados no contrato de arrendamento a proibição da queima da cana na pré-colheita e a utilização de fertilizantes orgânicos. Entretanto, capoeira, pastos e cafezais foram substituídos pela monocultura da cana em 240 ha.

c) Propriedade no município de Novo Horizonte

A propriedade está inserida na EDR de Catanduva, na região da Média Araraquarense, conhecida no Estado como parte integrante do cinturão da laranja em seus municípios ao sul,

¹⁰O preço da saca (60 kg) de café arábica estava estimado em cerca de US\$45,00 na BM&F naquele ano, enquanto que a média do mercado costuma ser de US\$120,00 ou mais. Em 2008, atingiu preços recordes de US\$180,00 (IEA, 2008).

havendo extensas plantações e forte presença de agroindústrias que lidam com derivados da fruta. Não só a laranja é uma atividade importante, a pecuária também, o que incentiva as usinas sucroalcooleiras a produzir ração para o gado a partir da cana.

Além dessas atividades, a cana-de-açúcar vem crescendo intensamente na região da Média Araraquarense, que corresponde ao município de Novo Horizonte, onde está a propriedade estudada. A área total é de 64 ha¹¹, atualmente ocupada por laranjais, pasto de uso intensivo para gado leiteiro e cana arrendada.

A produção de leite é a principal atividade. Há 51 cabeças de gado e 15 cabeças de outros animais, como carneiro. O proprietário se ocupa em retirar o leite das vacas, ajudado por um único funcionário. A laranja atualmente (1.500 pés) é menos expressiva comparada a anos anteriores, quando havia cerca de 7.000 laranjeiras. Toda a sua produção é feita por arrendamento para uma indústria de suco de laranja, cujo contrato é renovado de dois em dois anos, havendo ajustes quando necessário.

Para o proprietário, o arrendamento para laranja seria mais vantajoso que o da cana. Entretanto, pelo fato dos contratos de arrendamento para cultivo de laranja serem mais complexos; por se tratar de uma lavoura permanente, que tem longo tempo até dar frutos, que exige bastante água e que configura demanda elevada de mão-de-obra e pagamento de encargos trabalhistas, estes têm se reduzido. No ano de 1995, ao fornecer a colheita da laranja, o proprietário recebeu um cheque sem fundos e não conseguiu recuperar o prejuízo. A situação econômica da família se agravou e o arrendamento das terras para cana-de-açúcar foi a maneira de conseguir dinheiro para manter a produção e a propriedade, além de quitar algumas dívidas, dado o aumento do valor pago por arrendamento para cana verificado no Estado e na região.

d) Propriedade no município de Palestina

O município está inserido na região de São José do Rio Preto, cujo dinamismo econômico aumentou com a chegada da Estrada de Ferro Araraquarense, em 1912. O café e a pecuária bovina eram as principais atividades nessa época, principalmente a segunda pelo fato da

região ter relevo bastante plano. O arroz foi, por várias décadas, uma das principais atividades agrícolas, praticada principalmente nas várzeas. Outros tipos de cultivo foram implantados, principalmente aqueles ligados à agroindústria, como a laranja, a manga e a cana-de-açúcar, na medida em que o café, o arroz, o feijão, a mandioca e o milho perderam importância econômica.

A propriedade estudada tem 60 ha, sendo considerada “pequena” pela classificação do INCRA. É dela que se retira toda a renda familiar.

O arrendamento para a cana é atualmente a sua principal fonte de renda, mas o proprietário se ocupa de outras atividades, como criação de animais em pequena quantidade (galinhas, porcos e três vacas leiteiras), tudo para subsistência. Plantou algumas dezenas de mudas de seringueira próximas à casa, acompanhando a perspectiva regional deste cultivo. Também possui uma pequena oficina de marcenaria e sabe fazer um tipo de “fogão portátil” de tijolo, que costuma presentear ou vender. Não há nenhum funcionário no sítio, pois o proprietário encontrou muitas dificuldades para pagamento e cumprimento dos direitos trabalhistas.

Na expectativa de superar a instabilidade do milho e da carne bovina, o proprietário optou por arrendar terras para a usina, que tinha acabado de se instalar no município em 2004. Apesar de gostar da agricultura, ele priorizou superar algumas das dificuldades que estava passando.

4.1 - A Geografia do Arrendamento para Cana-de-açúcar

Apesar da imensidão do território brasileiro e dos incentivos fiscais para a instalação de usinas no interior do País, a maioria delas se concentra até hoje em São Paulo. Este também é o Estado da Federação onde há maior demanda de instalação de novas usinas. O interesse das usinas em se manter no Estado se dá por causa das condições climáticas e de solos extremamente favoráveis ao cultivo de cana em muitas áreas, pela facilidade de logística e de acesso a serviços terceirizados e ao seu mercado para açúcar e/ou etanol. Em 2008, o Estado de São Paulo concentra 11.753.855 automóveis, aproximadamente 31% da frota nacional de veículos do mesmo tipo (DENATRAN, 2009). Estes constituem o principal

¹¹Pela classificação do INCRA quanto as Zonas Típicas de Módulo, esta é considerada uma propriedade pequena.

mercado consumidor de álcool do País.

A agroindústria, por demandar altíssima quantidade de matéria-prima comparada a outros setores, costuma ter como característica espacial a proximidade de áreas agrícolas onde ocorre produção de matéria-prima. Sendo dependente da agricultura, a conveniência das condições naturais do cultivo é visada. A forma como esta “distribuição das áreas de produção” ocorre é peculiar, de acordo com a estrutura fundiária da região onde a agroindústria está inserida. Se for uma agroindústria de alimentos, não é necessário que esteja sempre próxima de seu mercado consumidor, dependendo da perecibilidade de seu produto. Com a criação de conservantes e enlatados, a localização deste setor tem priorizado cada vez menos a distância do mercado consumidor, o que justifica muitas delas migrarem para regiões onde haja terra e água a baixo custo e para proximidade de um eixo de transporte (rodovia, ferrovia, hidrovias, etc). Já para a agroindústria de combustível, uma aproximação do mercado é prioritária, pelo fato do produto ser inflamável, o que aumenta seu custo de frete, de risco e consequentemente de seu seguro.

Por várias usinas se concentrarem nas regiões do Estado, a concorrência entre elas na busca de arrendadores incentiva a valorização da atividade. Também influenciam a dinâmica de atividades econômicas e a ocupação do solo que tangem os diversos EDRs do Estado. No mapa apresentado na figura 1, percebe-se que entre os anos de 2002 e 2006 o preço pago pelo arrendamento para cana por ano dobrou em várias regiões, mas a centralidade econômica do setor permaneceu em suas regiões mais tradicionais como Piracicaba, Ribeirão Preto e Jaú, dentre elas.

O preço do arrendamento vem acompanhando a sua frente de expansão para áreas novas onde é praticada principalmente a pecuária bovina (corte e leite) e a produção de milho e soja, rumo ao oeste e sudoeste do Estado. Na medida em que as regiões são mais distantes das áreas centrais do setor, o preço do arrendamento é reduzido pela renda da terra ser menor nelas.

É comum que nessas áreas mais periféricas do setor, encontrem-se filiais de empresas localizadas em áreas mais centrais, como Ribeirão Preto, Piracicaba e arredores. Azzoni (1985), nomeia esse tipo de fenômeno, bastante comum em vários setores industriais, como:

desconcentração concentrada [...] quando há

um espriamento das unidades produtivas sem grande dependência das economias da urbanização providas localmente (AZZONI, 1985).

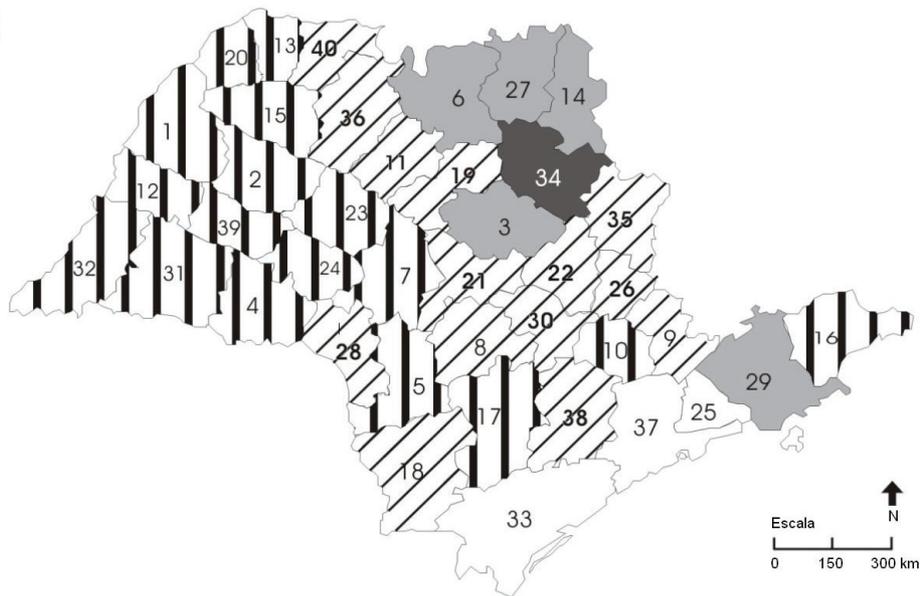
Nas áreas de ocupação mais recente, onde a atuação do setor fez diminuir outras produções agropecuárias, as usinas passaram a ter maior poder econômico, em detrimento dos agricultores tradicionais, uma vez que propiciam divisas e absorvem mais mão-de-obra. No entanto, passaram a ser a “periferia” do setor sucroalcooleiro, mesmo quando ocupadas por filiais de usinas que se encontram no próprio Estado, o que dificulta em muito um planejamento econômico regional.

5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

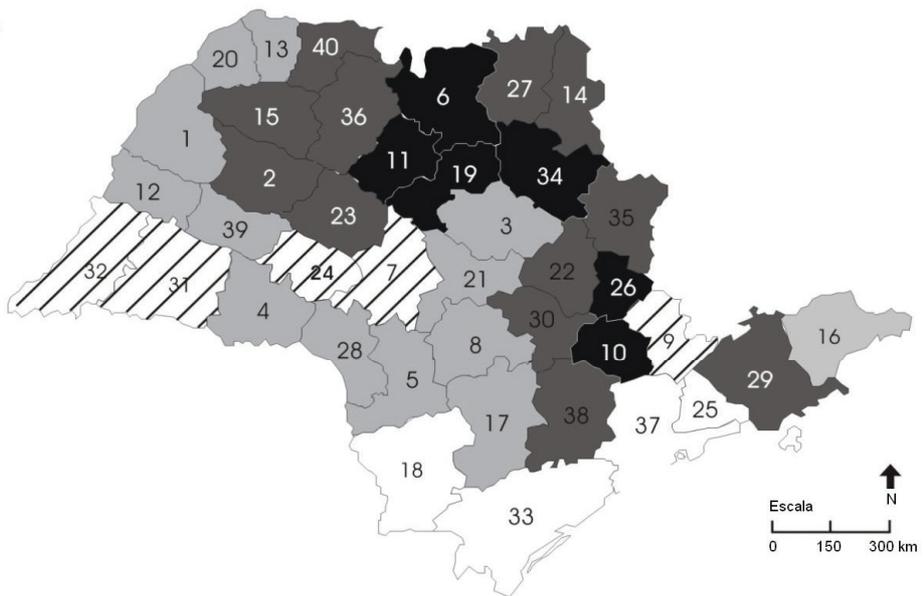
O arrendamento de terras se apresenta como um objeto de estudo bastante rico, porque sempre parte de uma interação entre duas partes e de realidades diferentes. Não é possível encontrar uma explicação para tal fenômeno somente através da visão do setor sucroalcooleiro, pelo fato do arrendamento ser um acordo entre duas partes. Do lado do arrendador, encontram-se as seguintes dificuldades: prejuízo econômico com outras lavouras, necessidade de investimentos para melhoria da propriedade e da produção, falta de capital de giro e financiamento. O arrendamento representa uma fuga do risco econômico inerente à atividade agrícola. Quanto às outras atividades que vêm sendo substituídas pela cana, observa-se que não são suficientes para o sustento das propriedades. A crescente urbanização e industrialização também fazem parte deste processo, pois a agricultura (nas regiões canavieiras) vem cedendo cada vez mais espaço ao agronegócio, assim como a influência urbana sobre o campo aumenta e o interesse de jovens em trabalhar na lavoura diminui.

Por outro lado, o arrendamento em grande escala para cana representa uma maior volatilidade do mercado e incertezas de investimentos por parte das usinas e dos proprietários, porque o pagamento do arrendamento varia de acordo com o preço do açúcar e do etanol no mercado internacional. Emerge como uma solução em curto prazo, para enfrentamento das dificuldades econômicas dos proprietários em se manter na agricultura, como consequência de políticas que incentivaram uma agricultura centralizada, que não valoriza a diversidade. Pode ser interpretada como uma crise, para o arrendador,

2002



2006



Sem dados¹
 151 - 300
 301 - 450

Figura 1 - Valor Anual Pago por Hectare Arrendado para Cana-de-açúcar, nos Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs)² de São Paulo, em R\$, 2002 e 2006.

¹Área de produção canieira pouro expressiva.

²1 - Adamantina, 2 - Araçatuba, 3 - Araraquara, 4 - Assis, 5 - Avaré, 6 - Barretos, 7 - Bauru, 8 - Botucatu, 9 - Bragança Paulista, 10 - Campinas, 11 - Catanduva, 12 - Dracena, 13 - Fernandópolis, 14 - Franca, 15 - General Salgado, 16 - Guaratinguetá, 17 - Itapetininga, 18 - Itapeva, 19 - Jaboticabal, 20 - Jales, 21 - Jaú, 22 - Limeira, 23 - Lins, 24 - Marília, 25 - Mogi das Cruzes, 26 - Mogi-Mirim, 27 - Orllândia, 28 - Ourinhos, 29 - Pindamonhangaba, 30 - Piracicaba, 31 - Presidente Prudente, 32 - Presidente Venceslau, 33 - Registro, 34 - Ribeirão Preto, 35 - São João da Boa Vista, 36 - São José do Rio Preto, 37 - São Paulo, 38 - Sorocaba, 39 - Tupã, 40 - Votuporanga.

Fonte: Dados básicos do IEA (2008).

pela dificuldade que todos os entrevistados apontaram na atividade agrícola, principalmente devido ao crescente aumento do preço dos insumos agrícolas frente ao preço de mercado de seus produtos.

A sustentabilidade pressupõe a diversidade econômica, ambiental e social. A homoge-

nização de agroecossistemas paulistas para plantio de cana-de-açúcar leva não só a uma perda da diversidade biológica, mas à forte dependência econômica e social de um único produto agrícola, cuja lógica de consumo e de preços está centrada na produção de energia de um modo de transporte.

LITERATURA CITADA

ARMAS, E. D. **Biogeodinâmica de herbicidas utilizados em cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*) na sub-bacia do rio Corumbataí**. 2006. Tese (Doutorado) - Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2006.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES - ANFAVEA. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br>>. Acesso em: maio 2009.

AZZONI, A. C. **Indústria e reversão da polarização no Brasil**. 2005. Tese (Livre-docência em Economia) - Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1985.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO - DENATRAN. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br>>. Acesso em: jul. 2009.

DULLEY, R. D.; SANTOS, Z. A. P. S. Arrendamento agrícola no Estado de São Paulo: estágio atual e possibilidades de ampliação. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 37, tomo 1, p. 105-21, 1990.

_____; _____. A questão da decisão do proprietário em arrendamento agrícola: estudo de casos de Ituverava e Miguelópolis, São Paulo. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, v. 38, tomo 3, p. 137-47, 1991.

GARCIA, A. E. B. **Contribuição para o estudo do arrendamento e parceria agrícola no Estado de São Paulo**. 1972. 165 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1972.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 9. ed. São Paulo: Loyola, 2000.

HASSUDA, S. **Impactos da infiltração da vinhaça de cana no Aquífero de Bauru**. 1989. 92 p. Dissertação (Mestrado em Recursos Minerais e Hidrogeologia) - Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: jun./jul. 2009.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br>>. Acesso em: 4 abr./16 out. 2008.

LOPES, F. S; RIBEIRO, H. Mapeamento de internações hospitalares por problemas respiratórios e possíveis associações à exposição humana aos produtos da queima da palha de cana-de-açúcar no Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 215-25, 2006.

OLIVEIRA, A. U. **A agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1991.

RAHAL, C. S. **A evolução dos preços da terra no estado de São Paulo: análise de seus determinantes**. 2003. 172 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2003.

RANGEL, I. **Questão agrária, industrialização e crise urbana no Brasil**. Porto Alegre: UFRGS, 2000. 266 p.

SHIVA, V. **Monoculturas da mente: perspectiva da biodiversidade e da biotecnologia**. São Paulo: Gaia, 2003.

SILVA, C. Para as montadoras, vantagem do flex permanece. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 5 jan. 2006. Economia, p. B3.

UNIÃO DA INDÚSTRIA DA CANA DE AÇÚCAR - UNICA. Disponível em: <<http://www.unica.com.br/>>. Acesso em: ago./set. 2009.

USTULIN, E. J. **Considerações sobre contratos de parceria agrícola entre produtores rurais e agroindústria**. Brasília: CNA, 2007. Disponível em: <http://www.mp.go.gov.br/nat_sucroalcooleiro/Documentos/palestras/03.pdf>. Acesso em: 19 set. 2008.

DINÂMICA DO ARRENDAMENTO DE TERRAS PARA O SETOR SUCROALCOOLEIRO: estudo de casos no Estado de São Paulo

RESUMO: A expansão dos canaviais para novas zonas do Estado de São Paulo é comumente feita sob a condição de arrendamento. Baseando-se em dados estatísticos do IEA, IBGE, ANFAVEA e UNICA, e em entrevistas com proprietários, foi analisada a dinâmica da expansão dos canaviais e do arrendamento de terra em propriedades no Estado de São Paulo. O objetivo foi verificar como proprietários e usinas promovem o arrendamento. Notou-se que a dinâmica das propriedades foi alterada econômica e ambientalmente. Na necessidade de suprir as demandas das outras produções, os proprietários cedem parte ou toda sua terra em busca de estabilidade.

Palavras-chave: arrendamento, cana-de-açúcar; agroindústria, Estado de São Paulo.

LAND LEASE DYNAMICS WITHIN THE SUGAR CANE INDUSTRY: case studies in the State of Sao Paulo

ABSTRACT: Land leasing arrangements often allow sugarcane to sprawl to new areas. This article analyzes sugar cane sprawl and land use dynamics in holdings located in the state of Sao Paulo. Statistical data were drawn from the Institute of Agricultural Economics, Brazil's Census Bureau, the Association of Brazilian Automotive Manufacturers and the Brazilian Sugarcane Industry Association. Additional data were obtained from interviews with leasing land owners. Our goal was to find the reasons why land owners and sugar cane mill plants engage in land lease. We observed that the land holdings' economic and environmental dynamics has changed. We also found that, in their pursuit of stability, land owners lease part or the whole of their lands to cope with demands from other crops.

Key-words: land leasing, sugar cane, agribusiness, Sao Paulo State.

Recebido em 04/09/2009. Liberado para publicação em 18/12/2009.