

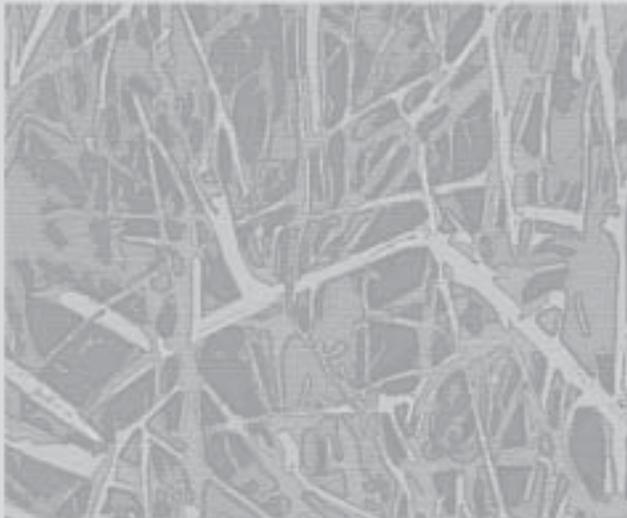
MERCADOS DE TERRAS NO BRASIL ESTRUTURA E DINÂMICA

ORGANIZADORES

BASTIAAN PHILIP REYDON

FRANCISCA NEIDE MAEMURA CORNÉLIO

MERCADOS DE
TERRAS NO BRASIL
ESTRUTURA E DINÂMICA



ORGANIZADORES

BASTIAAN PHILIP REYDON

FRANCISCA NEIDE MAEMURA CORNÉLIO

**Ministério do Desenvolvimento
Agrário/MDA**

**Núcleo de Estudos Agrários e
Desenvolvimento Rural - NEAD**

NEAD Debate 7

Copyright © by MDA

Projeto gráfico, capa e diagramação

Caco Bisol Produção Gráfica
caco@cacobisol.com.br

Revisão

Rejane de Meneses e Yana Palankof

Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)
www.mda.gov.br

Núcleo de Estudos Agrários e
Desenvolvimento Rural (NEAD)
SCN Quadra 1 - Bloco C - Edifício Trade
Center - 5º andar, sala 506
CEP 70711-902 - Brasília/DF
Telefone: (61) 3328-8661
www.nead.org.br

PCT MDA/IICA - Apoio às Políticas e à Participação Social no Desenvolvimento Rural Sustentável

B823m

Brasil, Ministério do Desenvolvimento Agrário. Núcleo de Estudos Agrários e
Desenvolvimento Rural. Mercados de terras no Brasil : estrutura e dinâmica
/ organizadores Bastiaan Philip Reydon. Francisca Neide Maemura Cornélio.
Brasília : NEAD, 2006. 444 p.; 21 x 28 cm. -- (Nead Debate; 7).
Vários autores.

1. Mercado de terras – Brasil. 2. Imposto territorial rural – Brasil. 3. Propriedade rural – regulação – Brasil. 4. Mercado de terras – políticas públicas – estudo de casos – Brasil. 5. Loteamento urbano – produção. I. Título. II. Reydon, Bastiaan Philip. III. Cornélio, Francisca Neide Maemura. IV. Série.

CDD 333.335981



MERCADOS DE TERRAS NO BRASIL ESTRUTURA E DINÂMICA

Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA)
Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural (NEAD)

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)
Instituto de Economia (IE)
Núcleo de Economia Agrícola (NEA)

SUMÁRIO

SOBRE OS AUTORES	7
APRESENTAÇÃO <i>Marcos Kowarick</i>	11
INTRODUÇÃO <i>Bastiaan Philip Reydon</i>	15
PARTE I – ASPECTOS GERAIS DA INTERVENÇÃO E DA REGULAÇÃO DO MERCADO DE TERRAS	23
POLÍTICAS DE INTERVENÇÃO NO MERCADO DE TERRAS NO GOVERNO FHC <i>Ludwig Einstein Agurto Plata; Bastiaan Philip Reydon</i>	25
REGULAÇÃO DA PROPRIEDADE RURAL NO BRASIL: RESULTADOS DOS PRIMEIROS PASSOS <i>Bastiaan Philip Reydon; Ana Karina Silva Bueno; Carla Tiozo</i>	53
REGULAÇÃO INSTITUCIONAL DO ACESSO À TERRA E A ORGANIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVEIRA: CONTRASTE DOS CASOS DO BRASIL E DA AUSTRÁLIA <i>Bastiaan Philip Reydon; Sebastião Neto Ribeiro Guedes</i>	73
A OCUPAÇÃO DO CERRADO PIAUIENSE: UM PROCESSO DE VALORIZAÇÃO FUNDIÁRIA <i>Bastiaan Philip Reydon; Maria do Socorro Lira Monteiro</i>	95
PARTE II – DINÂMICAS GERAIS DOS MERCADOS DE TERRAS	123
DINÂMICA DO PREÇO DA TERRA RURAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DE CO-INTEGRAÇÃO <i>Ludwig Einstein Agurto Plata</i>	125
PREÇO ELEVADO E O ITR <i>Bastiaan Philip Reydon; Ademar Romeiro; Ludwig Einstein Agurto Plata; Marcos Soares</i>	155
ATIVO TERRA AGRÍCOLA EM CARTEIRAS DE INVESTIMENTO <i>Bastiaan Philip Reydon; Edar da Silva Anãã; Gilberto de Oliveira Kloeckner; Francisca Neide Maemura Cornélio</i>	181

A RELAÇÃO INVERSA ENTRE A DIMENSÃO E O PREÇO DA TERRA RURAL <i>Bastiaan Philip Reydon; Ludwig Einstein Agurto Plata; Ana Karina Bueno; Alexander Itria</i>	207
O MERCADO DE ARRENDAMENTO E PARCERIA NO BRASIL <i>Bastiaan Philip Reydon; Ludwig Einstein Agurto Plata</i>	227
O PLANO REAL E O MERCADO DE TERRAS NO BRASIL: LIÇÕES PARA A DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO À TERRA <i>Bastiaan Philip Reydon; Ludwig Einstein Agurto Plata</i>	267
PARTE III – DINÂMICA DE MERCADOS DE TERRAS RURAIS LOCAIS	285
AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA EROSIÃO E O MERCADO DE TERRAS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PARANÁ <i>Ednaldo Michellon; Bastiaan Philip Reydon</i>	287
POLÍTICAS PÚBLICAS LOCAIS E VALORIZAÇÃO FUNDIÁRIA: UM ESTUDO DE CASO <i>Francisca Neide Maemura Cornélio; Bastiaan Philip Reydon; Odilon Ferreira Saraiva</i>	313
O MERCADO DE TERRAS AGRÍCOLAS DA REGIÃO CACAUEIRA DA BAHIA: UM CASO DE PREÇOS CANDENTES E EXPECTATIVAS VOLÁTEIS <i>Bastiaan Philip Reydon; Gilson Barreto</i>	337
PARTE IV – A TRANSFORMAÇÃO DE TERRAS RURAIS EM URBANAS: ESPECULAÇÃO PRIVILEGIADA	353
MERCADO DE TERRAS E A PRODUÇÃO DE LOTEAMENTOS URBANOS <i>Bastiaan Philip Reydon; Juliano Costa Gonçalves</i>	355
OS LOTEAMENTOS CLANDESTINOS E AS ÁREAS DE MANANCIAS: UM ESTUDO SOBRE A LEI DE PROTEÇÃO DOS MANANCIAS E A ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA <i>Ana Karina Silva Bueno; Bastiaan Philip Reydon</i>	389
ESPECULAÇÃO COM A CONVERSÃO DE TERRAS AGRÍCOLAS EM URBANAS: ESTRATÉGIA DE UM GRUPO SUCRO-ALCOOLEIRO <i>Bastiaan Philip Reydon; Sebastião Neto Ribeiro Guedes; Francisca Neide Maemura Cornélio; Celso Cornélio Filho</i>	419

SOBRE OS AUTORES

Ademar Ribeiro Romeiro - Bacharel em Ciências Econômicas (Unicamp, 1975); Mestre em Economia (Unicamp, 1977); Doutor em Economia (Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales/França, 1986); Pós-Doutorado (Stanford University/EUA, 1994). Possui vários livros e artigos publicados em livros e revistas especializados. E-mail: ademar@eco.unicamp.br

Alexander Itria - Professor na Universidade de Sorocaba; Mestre em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente (Instituto de Economia - Unicamp). Possui artigos em congressos especializados.

Ana Karina da Silva Bueno - Graduada em Ciências Econômicas (UFSC); especialista em Gestão e Estratégia de Empresas (Unicamp); Mestre em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente (Instituto de Economia / Unicamp). Possui vários artigos publicados em revistas especializadas.

Bastiaan Philip Reydon - Professor Doutor do NEA/IE/Unicamp; Economista da USP, ministra as disciplinas Economia do Meio Ambiente, Economia Agrícola, Econometria; Mestre em Economia Agrária da Esalq - USP; Doutor em Economia do IE - Unicamp; Consultor das seguintes instituições: FAO, Incra, BID, Banco Mundial, NEAD/Ministério do Desenvolvimento Agrário, Commercial Properties; Coordenador de Projetos de Pesquisa nos seguintes órgãos: Comunidade Econômica Européia, Finep, Incra, Cirad, Ifad, Cetesb, Fehidro e Petrobras. Possui vários livros e artigos publicados em livros e revistas especializados. E-mail: basrey@peso.eco.unicamp.br

Carla Tiozo - Graduada em Ciências Econômicas pelo Centro de Economia e Administração da PUC - Campinas-SP.

Celso Cornélio Filho - Contador formado pela Universidade Estadual de Londrina (UEL); Pós-Graduado em Auditoria pela Universidade Norte

do Paraná (Unopar); auditor independente; empresário no ramo da contabilidade desde 1985. E-mail: auditoria@ccf-assessoria.com.br

Edar da Silva Anã - Concluiu o mestrado em Administração (concentração em Finanças) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2001. Atualmente é Professor Assistente da Universidade Federal de Pelotas e Doutorando em Administração (concentração em Marketing) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Publicou dois artigos em periódicos especializados e quatro trabalhos em anais de eventos. Atua na área de Administração, com ênfase em Administração Financeira e Metodologia de Custos.

Ednaldo Michellon - Doutor em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e pela Universidade da Califórnia (2002); Mestre em Economia (1997); Pós-Graduado (lato sensu) em Desenvolvimento e Planejamento Agrícola (1987) pela UEM; Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT - 1984). É Professor da Universidade Estadual de Maringá no Programa de Mestrado em Economia e no Departamento de Agronomia. Além de vários artigos publicados, é autor do livro Cadeia produtiva e desenvolvimento regional (1999) e criador do conceito de moneycentrismo – publicado no livro O melhor da espiritualidade brasileira (2005). Foi chefe do Deral/Seab - Núcleo Regional de Maringá de 1985 a 1995. E-mail: emichellon@uem.br

Francisca Neide Maemura Cornélio - Professora da Universidade Estadual de Londrina (UEL); Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Londrina (UEL); especialista em Economia Empresarial; Mestranda em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente (Instituto de Economia - Unicamp); empresária no ramo de Contabilidade e Assessoria Empresarial desde 1996. Possui vários artigos publicados em congressos. E-mail: francisca@ccf-assessoria.com.br

Gilberto de Oliveira Kloekner - Ph.D. em Finanças pela London School of Economics, Inglaterra; Mestre em Administração pela UFRGS; Administrador de Empresas e Engenheiro Mecânico também pela UFRGS. É Professor Adjunto da Escola de Administração da UFRGS, desde 1982, nos cursos de Graduação, Mestrado e Doutorado. Seus

interesses de pesquisa estão centrados na área de Mercado de Capitais. Ex-Presidente e Ex-Diretor Técnico do Instituto Brasileiro de Executivos Financeiros do Rio Grande do Sul. Ex-executivo da área financeira de empresas comerciais, industriais e financeiras do Rio Grande do Sul.

Gilson Barreto - Faculdade de Santa Cruz, Ilhéus-BA.

Juliano Costa Gonçalves - Graduado em Ciências Sociais (UFSCar); Mestre em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente pela Unicamp; Doutorando em Ciências da Engenharia Ambiental pela USP. Desenvolve trabalhos na área de Mercado de Terras.

Ludwig Einstein Agurto Plata - Economista; Mestre em Economia na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro-RJ; Doutor em Economia do Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente; Professor e Coordenador do Curso de Ciências Econômicas da Universidade de Sorocaba-SP.

Marcos Soares - Economista do Banco do Nordeste do Brasil S/A.; Mestre em Economia na Esalq (USP).

Maria do Socorro Lira Monteiro - Graduada em Ciências Econômicas (UFPI); Mestre em Economia Rural (UFPB - Campus II); Doutora em Economia Aplicada (Unicamp). É Professora da Graduação e do Mestrado e Pesquisadora do Departamento de Ciências Econômicas da UFPI. Publicou diversos artigos em revistas especializadas, além de capítulo de livro.

Odilon Ferreira Saraiva - Graduado em Engenharia Agrônoma (UFV); Mestre em Uso e Conservação do Solo (FA-UFRGS); Doutor em Solos e Nutrição de Plantas (ESA-UFV). É Pesquisador da Embrapa Soja na área de Manejo de Solos. Possui vários artigos publicados em livros e revistas especializadas. E-mail: odilon@cnpso.embrapa.br

Sebastião Neto Ribeiro Guedes - Graduado em Ciências Econômicas (Unesp); Mestre em Sociologia Rural (Unesp); Doutor em Ciências Econômicas (Unicamp). É Coordenador, Professor e Pesquisador do Curso de Ciências Econômicas da Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep). Possui vários artigos publicados em livros e revistas especializadas.

APRESENTAÇÃO

O tema do mercado de terras integra a agenda contemporânea das políticas agrárias, tanto no Brasil como em outros países. No caso brasileiro, decorre da história de ocupação do território e da própria formação social e econômica que produziram um quadro de ilegalidade, de instabilidade jurídica e de fragilidade institucional. A expansão da fronteira agrícola com base no agronegócio patronal, em especial na cultura da soja na região da Amazônia Legal, combinada com as ações de reforma agrária, ampliam a importância deste tema e seus impactos sobre a economia e a sociedade.

Tese amplamente defendida e demonstrada neste livro, por vasta bibliografia nacional e internacional, assinala o papel que o Estado deve exercer na regulação do mercado de terras para torná-lo mais transparente e eficiente, contribuindo assim para resolver questões históricas da alta concentração da propriedade da terra, dos crescentes problemas decorrentes da degradação ambiental, da exclusão social e da pobreza rural e urbana, da especulação e do apossamento e apropriação ilegal de terras públicas. Como bem sintetiza Bastiaan Reydon, um dos autores e coordenadores desta obra, “o principal problema da realidade agrária brasileira é a “efetiva incapacidade que o Estado brasileiro sempre teve de regular para os fins sociais, econômicos e ambientais o mercado de terras e o acesso à terra”.

Amplios setores da sociedade brasileira têm clamado há tempos, sob as mais variadas formas, por uma política agrária que promova a inclusão e o desenvolvimento social e econômico, por meio da democratização da estrutura fundiária e do acesso aos bens e serviços necessários à exploração sustentável das terras.

Grandes expectativas foram criadas em diferentes momentos da história recente do país: promulgação do Estatuto da Terra, em 30 de novembro de 1964, e do Decreto nº 55.581, de 31 de março de 1965,

que o regulamentou; a criação do Sistema Nacional de Cadastro Rural (Lei nº 5.868, de 12 de dezembro de 1972) e do Decreto nº 72.106, de 18 de abril de 1973, que o regulamentou; o inconcluso I Plano Nacional de Reforma Agrária, no período 1985 a 1987. Esses acontecimentos ampliam a responsabilidade do II Plano Nacional de Reforma Agrária (II PNRA), aprovado em novembro de 2003.

O II PNRA prevê a combinação de vários instrumentos que o Estado dispõe para superar as restrições que o acesso precário impõe ao desenvolvimento, para recuperar áreas ocupadas ilegalmente e para democratizar o acesso à terra, entre eles a implantação do Cadastro Nacional de Imóveis Rurais e as ações de arrecadação e regularização fundiária com a justa destinação das terras públicas. Essas iniciativas devem vir acompanhadas de políticas agrícolas de promoção da sustentabilidade e do acesso a direitos fundamentais para que tenha, de fato, impactos positivos sobre a melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares e assentados e sobre o desenvolvimento regional.

Desde o ano 2000, a Lei de Diretrizes Orçamentárias prevê atuação nos temas do cadastro de imóveis rurais e da regularização fundiária, por meio de programa de execução inicialmente denominado Gerenciamento da Estrutura Fundiária, contemplando quatro ações: Gerenciamento do Cadastro Rural; Demarcação Topográfica em Ações de Regularização e Georreferenciamento; Levantamento do Uso da Terra; e o Sistema Nacional de Cadastro Rural. Entretanto, a existência de previsão orçamentária veio acompanhada do desmonte da capacidade institucional do Incra, e atuar nessas frentes. Na prática manteve-se apenas o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR), e as ações de regularização fundiária foram pontuais e inexpressivas.

A partir de 2003, com a aprovação do II PNRA, as ações de cadastro e regularização fundiária foram priorizadas como ações estruturais e complementares às ações de reforma agrária. O novo programa orçamentário passou a ser denominado Regularização e Gerenciamento da Estrutura Fundiária, reunindo as ações de Gerenciamento do Cadastro Rural, Regularização Fundiária de Imóveis Rurais, Sistema Nacional de Cadastro Rural, Georreferenciamento de Imóveis Rurais, Implantação do Cadastro Nacional de Imóveis Rurais (CNIR), e duas outras ligadas às comunidades quilombolas: Reconhecimento, Demarcação e Titulação em Áreas Remanescentes de Quilombos; Pagamento de Indenização aos Ocupantes das Terras Demarcadas e Tituladas aos Remanescentes de Quilombos. Essas alterações vieram acompanhadas da ampliação da dotação orçamentária, que permitiu uma maior abrangência para tais

ações e uma recuperação da capacidade institucional por meio de concursos, atividades de capacitação e modificação de várias normas e procedimentos internos.

O II PNRA priorizou a regularização fundiária vinculada a grandes ações do governo federal. Trata-se da regularização de uma área desapropriada de mais de 500 mil hectares ao longo das áreas beneficiadas pelo Projeto de Integração da Bacia do Rio São Francisco, Bacias do Nordeste Setentrional; ao longo de todo o Arco do Desmatamento da Amazônia Legal, envolvendo Maranhão, Pará, Mato Grosso, Amazonas, Rondônia e Acre. Envolve ainda a regularização das terras públicas federais na Amazônia Legal, a regularização de áreas nos Estados do Amapá e de Roraima e das ilhas fluviais da Bacia do Rio Amazonas para beneficiar as populações tradicionais. Todas essas ações totalizam 14 milhões de hectares de terras que estão sendo georeferenciadas, cadastradas e regularizadas.

Somadas às ações executadas com os governos estaduais no Nordeste e no Sul/Sudeste, às ações de regularização e titulação de quilombos, cujos processos envolvem hoje no Incra, cerca 246 áreas, chega-se a mais de 1 milhão de hectares.

Paralisada no passado, a implantação do CNIR foi retomada, incorporando o sistema gráfico dos imóveis rurais, e está em curso a modernização do atual SNCR.

A edição da Portaria conjunta nº 10, de 1º de janeiro de 2004, do MDA/Incra, válida para 350 municípios da Amazônia Legal, situados no Arco do Desmatamento, combinada com a ação do Ibama, teve grande impacto na inibição das ações de grilagem, apossamento e desmatamento em terras públicas. Ações de regularização foram desencadeadas nestes estados, visando à retomada e à correta destinação.

Para promover um melhor gerenciamento da malha fundiária do país, prevista na Lei nº 10.267, foram criados os Comitês de Certificação de Imóveis Rurais, e a normatização referente foi aperfeiçoada visando a sua melhor integração com o SNCR e o sistema de registros imobiliários, por meio da alteração do Decreto Lei nº 4.449 pelo Decreto-lei nº 5.570, de 31 de outubro de 2005.

Muitos desses aspectos foram objeto da análise dos autores que compõem a presente publicação. O fato de alguns dos textos estarem concentrados na análise da ação do Estado em período anterior de forma alguma diminui sua contribuição para o debate atual. Por meio de abordagens fundamentadas, os textos colocam em evidência problemas estruturais da sociedade brasileira e pautam desafios que precisam, neces-

sariamente, ser assumidos como prioridades pelas possibilidades que inauguram para um novo padrão de desenvolvimento nacional.

A atuação dos gestores públicos só tem a ganhar com a ampliação do diálogo com a produção acadêmica e com a reflexão crítica dos movimentos sociais. Este é um dos caminhos para que as políticas públicas cumpram seu papel e de forma consistente contribuam para superar as graves distorções sociais que ainda persistem no meio rural como uma grande chaga exposta da ainda injusta sociedade brasileira.

Marcos Kowarick

Diretor e Coordenador de Ordenamento Territorial do Incra

Brasília, 9/11/2005

INTRODUÇÃO

Bastiaan Philip Reydon

O Brasil é o país que além de ter o maior estádio do mundo, o maior rio, a maior ponte, a maior ilha fluvial, é também o que tem os contrastes mais gritantes nas mais diferentes esferas da realidade. É um dos locais do mundo onde se observa a riqueza opulenta coabitando com a extrema pobreza, a beleza natural estonteante convivendo com a destruição ambiental provocada pelo homem, povo muito simpático e profundamente violento. Essa lista dos paradoxos e dos contrastes certamente seria interminável. Mas é no âmbito do acesso à terra que o contraste é dos mais aterradores: ao mesmo tempo que tem uma das maiores superfícies agricultáveis, apresenta uma das maiores ociosidades no uso do solo. Tem a maior concentração da propriedade da terra e simultaneamente a maior população acampada demandando terras. Vem fazendo um dos maiores assentamentos de sem-terras, com custos de desapropriação elevados, e permite uma ocupação ilegal de terras devolutas de proporções equivalentes. Apresenta preços de terras irrisórios em algumas regiões e as maiores valorizações em outras.

O presente livro, que é fruto de inúmeras¹ pesquisas, teses, dissertações, projetos e reflexões, procura compreender um pouco desses contrastes na esfera do acesso à terra. Este livro sobre a regulação e a dinâmica dos mercados de terras no Brasil parte do fundamento de que o principal problema da realidade agrária brasileira é a efetiva incapacidade que o Estado brasileiro sempre teve de regular para os fins sociais, econômicos e ambientais o mercado de terras e o acesso à terra. E essa falta de regulação, efetiva e não de regras, decorre e é determinada pelas possibilidades de se especular com terras, isto é, ganhar dinheiro com a compra, a manutenção e a posterior revenda de terras em qualquer de suas formas.

A grande capacidade da elite brasileira foi sempre estar criando regras que aparentemente visavam à efetiva regulação desses mercados. Tanto o cumprimento das regras quanto o seu burlar, com o respaldo do

Estado, principalmente pela falta de regulação do fundiário, sempre geraram condições mais propícias à especulação para alguns. No rural, esse processo é percebido por um lado na existência da propriedade e nos ganhos produtivos ou não advindos dela, e por outro na possibilidade de apropriação de terras devolutas pela figura da posse de terras devolutas, que sempre tem possibilitado um ganho especulativo maior ainda. No urbano, a regulação do solo é expressa na valorização do espaço na cidade legal assim como a não regulação é a contraparte da especulação com terras da cidade ilegal.

A necessidade de regulação do mercado de terras não decorre de um voluntarismo para mudanças sociais, mas sim da necessidade de que esse mercado, que é uma instituição criada pelos homens para sua melhor convivência, seja mais transparente e eficiente. Para compreender o papel da regulação institucional no mercado de terras, deve-se recorrer a Polanyi² (1980), que observou que no capitalismo, ao ocorrer a conversão da terra numa mercadoria fictícia, houve uma tendência de transferir a regulação sobre a terra (ou seja, sobre a natureza) ao mercado, subordinando a vida ao sistema econômico de mercado. Mas é dele a idéia de que há pelo menos três mercados, o do dinheiro, o do trabalho e o de terras, que por serem fictícios requerem uma regulação estatal estrita. São mercados que jamais serão “auto-regulados”, como os mercados das demais mercadorias.

Portanto, a regulação ideal seria aquela na qual a sociedade pudesse definir o uso adequado do solo, quer do ponto de vista produtivo, quer para habitações, preservando simultaneamente o meio ambiente. Mas para isso há necessidade inicialmente de se conhecer a realidade fundiária brasileira, isto é, deve-se ter um bom Cadastro. Nos dias de hoje, com as tecnologias remotas desenvolvidas, não há argumentos, que não os de interesses políticos, para sua não-execução. Com um bom cadastro rural e urbano e instrumentos de regulação dos mercados de terras, há muitas possibilidades de, no meio rural, controlar a ocupação das terras devolutas e as transformações nelas operadas, assim como efetivamente se fazer zoneamentos. No espaço urbano, poder-se-ia controlar os processos de urbanização e criar espaços de especulação, com loteamentos para as diferentes classes sociais, criando mecanismos de subsídios cruzados, garantindo qualidade, retorno econômico e moradia, transformando os ganhos privados em sociais e coletivos. Além disso, em ambos regular o acesso à terra para os vários fins ambientais (recursos hídricos, florestas, solos, recreação, etc.). Mas nada disso ocorre, muito ao contrário, há constantemente novas regras, leis, mecanismos

sendo criados, muitas vezes com as melhores das intenções, que ao final sempre possibilitam mais ganhos aos empreendedores que especulam nesses mercados.³

Este é o cerne do crítico problema agrário brasileiro, que tem suas origens no padrão de ocupação e de desenvolvimento do país, que, na sua gênese, não passou pela ruptura da “sagrada aliança” entre a burguesia nascente e os proprietários de terras. Esse processo, no qual a burguesia coloca seu projeto de sociedade como hegemônico, deu-se de diferentes formas nos diferentes países. Barrington Moore⁴ foi quem melhor mostrou o processo pelo qual os países transitaram de sociedades feudais para o mundo moderno. Para ele, há os países que fizeram revoluções burguesas (Grã-Bretanha, França e Estados Unidos), onde a aristocracia e os proprietários de terras perderam seu poder e seus privilégios, e, com isso, a regulação fundiária passou a ser parte do novo pacto. No outro extremo há os países que passaram, segundo Moore, por revoluções camponesas (Rússia e China), onde o fim das classes dominantes no campo foi mais violento ainda, chegando ao fim da propriedade privada – total regulação estatal da propriedade. O terceiro grupo de países teria feito as revoluções vindas de cima (Itália, Alemanha e Japão), nas quais, dado que a burguesia não tinha força suficiente para enfrentar os interesses retrógrados dos proprietários e seus aliados, ela negociou com os militares e lhes impôs, sem enfrentá-los, a transição para o mundo moderno. Os resquícios da força política dos proprietários perpetuam-se assim de várias formas incrustadas na sociedade e na política, sempre cobrando seus dividendos. O Brasil parece se inserir nesse padrão de transformação política, que para sua modernização não rompeu com as forças mais retrógradas, mantendo o poder político concedido aos proprietários de terras.

Entretanto, apesar da existência de uma forte pressão social para enfrentar esse problema, as dificuldades a serem superadas têm sido muitas. Essas dificuldades derivam fundamentalmente do forte poder político dos proprietários, que atuam em todos os níveis para manter os benefícios diretos e/ou indiretos originados da propriedade da terra. Esses benefícios materializam-se de diferentes formas, mas todos eles são sancionados no mercado de terras ou, em última instância, na Justiça: além de seu valor como fator produtivo e/ou como ativo especulativo (reserva de valor). É também um meio de acesso ao crédito subsidiado e a outros benefícios, como subsídios e isenções fiscais.

As evidências de que o conjunto das regulações fundiárias no Brasil foi estabelecido para beneficiar os proprietários de terras podem

ser atestadas historicamente,⁵ entre outros, pela permanência da posse⁶ como figura jurídica fundamental de apropriação da terra. A posse é uma importante conquista dos proprietários de terras, pois permite a incorporação de novas áreas com custos bastante reduzidos. Mas essa alternativa da posse, por ironia, tem sido a principal arma do Movimento dos Sem-Terra (MST) nas suas lutas pela reforma agrária.

Além da alternativa da posse, que tem beneficiado as elites proprietárias de terras no Brasil, há inúmeros outros exemplos de mudanças legais que mantêm o *status quo* dos proprietários de terras, que sempre se beneficiaram dos créditos, dos subsídios estatais e das possibilidades de especulação com a terra. Entre os mais recentes, deve-se citar o desmonte do Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) em 1985, o fim do uso social da terra na Constituição de 1988, as transformações das alíquotas e as exigências do Imposto Territorial Rural (ITR) (1996), tornando-o inexpressivo. Além disso, a Receita Federal não se articula com o Incra para fazer uma efetiva fiscalização do ITR, que é aberta e claramente fraudada. Por último, cabe citar que os proprietários de terras têm conseguido sempre, independentemente do partido do governo e da situação financeira do Estado, a renegociação de suas dívidas em condições privilegiadas.

É nesse contexto que se situam os quatro artigos da primeira parte do livro: no primeiro artigo, é feito um breve balanço da intervenção nos mercados de terras brasileiros, dando destaque às políticas de assentamento empreendidas no governo FHC, nas políticas de crédito fundiário e nas demais intervenções. No segundo artigo, faz-se um breve balanço de algumas tentativas recentes de se regular o mercado de terras por meio de atualizações do Cadastro. Muito mais do que seus resultados, estas evidenciam o tanto que há para se fazer nessa esfera. As propriedades, que na realidade não existem, para as quais apenas há registro nos cartórios e no Cadastro do Incra, chegam à casa das centenas de milhares de hectares. O terceiro capítulo da mesma parte compara os setores sucro-alcooleiros do Brasil com os da Austrália, como a inadequada regulação institucional do acesso à terra tem feito a produção agrícola e agroindustrial brasileira menos eficiente que a da Austrália – novamente a idéia de que uma efetiva regulação do mercado de terras possibilitaria uma produção simultaneamente mais eficiente economicamente, menos desigual socialmente e mais adequada ambientalmente.

O quarto artigo e último capítulo da mesma parte destaca a recente ocupação da fronteira agrícola do cerrado piauiense, evidencia que o país continua a trilhar aquele caminho que a ausência de regulação

propicia: elevados ganhos especulativos com a ocupação de grandes áreas de terras devolutas (chegando a 35.000 ha por imóvel), na trajetória da expansão nacional dos plantadores de soja.

A Parte II do livro consiste em artigos que analisam algumas dinâmicas gerais dos mercados de terras do Brasil no seu conjunto, procurando estabelecer relações entre variáveis, comparações com outros mercados de ativos e interpretando comportamentos desse mercado em situações específicas. O primeiro deles é um estudo estatístico que procura definir as principais variáveis que determinam os preços da terra e estabelece um modelo de determinação dos preços da terra no Brasil para o período de existência dos dados coletados pela FGV. O segundo artigo procura primeiramente evidenciar que os preços de terras no Brasil são relativamente elevados quando comparados com outros países, e analisa os motivos para o novo fracasso da cobrança de ITR implantada em meados dos anos 1990. O terceiro artigo, a partir de uma metodologia de análise dos mercados financeiros, mostra como a terra se tem comportado de forma semelhante a outros ativos líquidos do mercado financeiro. Este artigo também quebra alguns tabus ao mostrar que a terra, apesar de ser bem de raiz, às vezes tem um comportamento de ativo altamente volátil. O quarto artigo, dos mais recentes, constata a informação conhecida do mercado, mas nem sempre presente na Justiça, de que há uma relação inversa clara entre o tamanho e o preço da terra, isto é, *ceteris paribus*, quanto maior a área do imóvel menor o preço por hectare do imóvel. O quinto artigo consiste numa análise do mercado de arrendamento de terras no Brasil, forma de acesso à terra aos pobres, que idealmente teriam traumas significativamente menores. As evidências são de que a situação institucional e legal brasileira dificulta sobremaneira o desenvolvimento desse mercado.

O último artigo dessa parte é de caráter mais histórico: analisa a acentuada queda do preço da terra após a promulgação do Plano Real. Essa grande desvalorização da riqueza dos proprietários de terras ocorreu, basicamente, em razão da redução significativa da inflação, que tornou os mercados financeiros mais atraentes do que a terra, mas sem contudo eliminar seu uso especulativo, como alguns tentaram afirmar.

A Parte III do livro consiste de três artigos sobre mercados de terras que procuram mostrar como as variáveis produtivas e as expectativas participam ativamente da formação dos preços de terras locais de forma articulada com as variáveis macroeconômicas. O primeiro consiste num estudo sobre o impacto do Programa de Microbacias do Paraná Rural sobre os mercados de terras. O artigo mostra que as regiões

que tiveram melhoria de conservação de solos apresentaram elevações nos preços de terras rurais, num período de descenso do mercado no seu conjunto. O segundo artigo, também do Paraná, mostra como em função de uma política específica, de incentivo ao arrendamento para reforma de pastos, há uma dinamização da economia regional e um aproveitamento de terras ociosas, mostrando uma vez mais que as políticas fundiárias devem ser diversas, múltiplas e com objetivos regionais específicos. O terceiro artigo estuda o mercado de terras da região sul da Bahia, no auge da praga da “vassoura de bruxa”. Por esse estudo pode-se compreender como ocorre uma queda assustadora nos preços da terra quando há a combinação de declínio acentuado na produção com total falta de perspectivas regionais. Neste são comparados dois mercados: um em que a produção de cacau ainda se sustenta e outro que passou por uma derrocada completa.

A Parte IV consiste nos estudos da transformação de terras rurais em urbanas. Aqui se evidencia novamente a total falta de capacidade do Estado de regular os mercados de terras para os fins sociais e coletivos. É na transformação das terras rurais em urbanas que se verificam os maiores ganhos especulativos. O primeiro mostra como o processo de obter ganhos com a formação de um loteamento regular, ao ser empreendido num arranjo de risco compartilhado entre os diferentes agentes, consiste numa atividade altamente rentável e de risco nulo. O segundo estudo, sobre loteamentos clandestinos em áreas ambientalmente protegidas da Grande São Paulo, evidencia como nesse tipo de atividade os empreendedores têm ganhos expressivos fundamentalmente derivados da sua ilegalidade, ou seja, as leis que foram criadas para proteger o meio ambiente acabam por servir à sua destruição e para gerar maiores lucros para os empreendedores. O último estudo mostra como o investimento público potencializa os ganhos na conversão de terras rurais em urbanas. O caso é de uma usina de cana-de-açúcar que adquiriu terras de outra, e com a construção de uma estrada transformou-as em loteamentos.

Procura-se evidenciar uma vez mais as necessidades de que para os fins econômicos, sociais e ambientais há a necessidade de uma regulação mais estrita da propriedade da terra no Brasil.

1. Deve-se alertar o leitor que os artigos são datados e permaneceram com sua forma original, tendo sofrido apenas correções ortográficas, mas o espírito da discussão permaneceu, com as suas vantagens e problemas. Gostaria de deixar registrado que a parceria que venho empreendendo com o professor e pesquisador Ludwig Agurto Plata nesta esfera de estudos e pesquisas sobre os mercados de terras rurais em muito transcende os artigos aqui publicados.
2. POLANYI, *A grande transformação: as origens de nossa época*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.
3. Talvez se a Lei nº 10.267 de 2001, que estabelece que toda a propriedade que sofra mudança legal (arrendamento, hipoteca, inventário, venda, etc.) tem de apresentar ao cartório seu mapeamento georreferenciado seja a grande exceção e se constitua no início do efetivo Cadastro tão sonhado. Nesse momento, as informações coletadas pelos cartórios – que têm efetivamente cooperado – ainda precisam ser processadas para se obter o mapa das terras devolutas do país.
4. MOORE, *As origens sociais da ditadura e da democracia*. Lisboa: Cosmo, 1967.
5. OSÓRIO, *Terras devolutas e latifúndio: efeitos da Lei de 1850*. Campinas: Editora da Unicamp, 1996. O autor demonstra como o projeto dos proprietários do Sudeste do país enfatizaram esse aspecto no processo de formulação da Lei de Terras de 1850.
6. Além disso, a posse dificulta a efetiva demarcação das terras devolutas do Estado.

PARTE I



ASPECTOS GERAIS DA INTERVENÇÃO E DA REGULAÇÃO DO MERCADO DE TERRAS

POLÍTICAS DE INTERVENÇÃO NO MERCADO DE TERRAS NO GOVERNO FHC¹

*Ludwig Einstein Agurto Plata
Bastiaan Philip Reydon*

1. INTRODUÇÃO

Neste artigo apresenta-se uma sistematização teórica com o objetivo de compreender a dinâmica das políticas de intervenção no mercado de terras, analisa-se a questão agrária e os programas de democratização da terra em alguns países da América Latina com o propósito de mostrar que a reforma agrária distributiva, implementada nos países da região, ao parcelar as grandes propriedades, terminou por aumentar a liquidez da terra e a dinâmica do seu mercado, propiciando sua reconcentração. Muitos problemas seriam evitados se durante o processo de desenho e implementação das políticas agrárias se tivesse dado prioridade à formação da dinâmica e ao funcionamento do mercado de terras.

Com a sistematização da intervenção do mercado de terras, pretende-se avaliar e propor algumas políticas relevantes para torná-lo eficiente e transparente no processo de democratização da terra. Esse esquema teórico parte do pressuposto de que a terra no Brasil está fortemente concentrada (o índice de Gini está ao redor de 0,85 desde 1975 até hoje) e seu preço é muito elevado, o que não permite o acesso dos agricultores profissionais de baixa renda, como os sem-terra, e também eleva drasticamente os custos de desapropriação, onerando ainda mais

o Estado no processo de reforma agrária. Por outro lado, os custos de manutenção da terra são tão inexpressivos que permitem a existência de uma demanda de terra por razões especulativas. Essas políticas serão analisadas em termos teóricos e avaliados os resultados da implementação das políticas de titulação, tributação e crédito para a compra de terras.

2. O MERCADO DE TERRAS E A QUESTÃO AGRÁRIA

O debate em torno da questão agrária na América Latina, na década de 1960, pode ser resumido, nas palavras de Katz (1990): “[...] na conhecida imagem da grande propriedade latifundiária sufocando o desenvolvimento das forças produtivas” (p. 51). A linha teórica preferencial desses debates foi a análise marxista do desenvolvimento das relações de propriedade e posse da terra a partir das teorias de sua renda.²

Nesses debates, de alto conteúdo ideológico, defendia-se a idéia de que a existência do latifúndio obstruía o desenvolvimento da agricultura e da indústria e “caracterizaram o latifúndio como um residuo feudal e o latifundiário como um consumista improdutivo, ausente, indiferente ao investimento produtivo e especulador sistemático com a sobrevalorização da terra” (Katz, 1990, p. 53). Uma conseqüência desse enfoque é a ênfase dada à necessidade da reforma agrária, a qual se pensava que suprimiria os obstáculos para o desenvolvimento agrícola, determinado pela persistência da renda, e permitiria a formação de uma estrutura mais justa de propriedade e posse. Essas seriam as bases de um desenvolvimento camponês livre das travas do latifúndio sob suas formas tradicionais ou renovadas.

Na história do pensamento econômico e social, a contradição entre a terra e o capital teve um lugar de destaque entre o final do século XVIII e o começo do XIX. Os economistas clássicos estudaram o papel desempenhado pela terra em relação às possibilidades de desenvolvimento capitalista. Na Inglaterra, a teoria da renda da terra foi iniciada num momento histórico em que a classe latifundiária tinha peso decisivo no Estado inglês e estava em grande medida separada da produção direta conduzida pela grande burguesia agrária. Esse contexto foi propício ao surgimento da teoria da renda da terra (Delahaye, 1992).

Na América Latina, durante os anos 1950 e 1960, o tema da propriedade da terra foi o centro da análise econômica e social. A Comissão Econômica para a América Latina (Cepal) apresentava entre seus

argumentos para explicar o subdesenvolvimento a concentração da terra em grandes latifúndios, em boa parte improdutivos, associada à existência de minifúndios incapazes de incrementar sua produtividade.³ Segundo a Cepal, entre as causas do subdesenvolvimento incluem-se formas precárias de arrendamento, que não conseguem cumprir com a função de fornecer matérias-primas e alimentos baratos à indústria e aos assalariados urbanos, ao mesmo tempo em que dificultam a expansão do mercado interno por meio dos consumidores rurais. Nesse contexto, ainda segundo a Cepal, o conjunto da sociedade progressista apoiaria as políticas de reforma agrária para resolver esse empecilho.⁴

Apesar dessas semelhanças com os clássicos, as propostas teóricas da Cepal diferenciam-se significativamente destes, fundamentalmente porque a análise do papel econômico da terra passou da esfera da produção à da circulação. Para a Cepal, a questão central era a restrita oferta de produtos agrícolas e o fraco mercado interno. Além disso, adicionavam-se argumentos de cunho sociológico, como o caráter tradicional do latifundiário, cujas grandes propriedades permitiam boas rendas sem necessidade de maiores melhorias. Portanto, deixou-se de lado “o papel da terra na distribuição, tal como tinha analisado a economia política inglesa, ou na produção, como foi levada em conta posteriormente por Marx” (Foladori, 1992, p. 185-221).

No Brasil, durante os anos 1960, a questão agrária e particularmente a reforma agrária se encontravam na ordem do dia, tanto nas discussões político-partidárias quanto nos meios acadêmicos, envolvendo a alta concentração fundiária, a heterogeneidade do sistema produtivo e as relações de trabalho no campo.

Os trabalhadores eram formados por foreiros, moradores, parceiros, empregados rurais, agregados e os de baixas condições de vida; e a relação de trabalho era a forma pré-capitalista, o que configurava naquele momento a questão agrária.

Entre os principais intérpretes das origens e das possibilidades de superação da questão agrária brasileira estão Ignácio Rangel, Alberto Passos Guimarães e Caio Prado Jr., hoje considerados “clássicos”. Embora esses autores apresentem uma visão particular e específica do problema, os dois primeiros têm uma perspectiva de análise comum. Para eles, a questão agrária configura-se por causa das dificuldades que a implementação do sistema capitalista no campo encontrava na estrutura arcaica da agricultura, herança de restos feudais da economia colonial. Desse ponto de vista, a solução seria a superação dos obstáculos ao pleno desenvolvimento das forças produtivas capitalistas. Para Caio Prado Jr., a

questão agrária é resultado do processo de desenvolvimento capitalista (Kageyama, 1993, p. 5-16).

Para Ignácio Rangel (1962), a resolução da questão agrária pressupõe fundamentalmente a passagem do complexo rural auto-suficiente para um conjunto de formas superiores de organização da produção mais conectadas com o mercado (empresas capitalistas privadas, cooperativas, pequenas explorações individuais). O resultado dessa passagem seria o aprofundamento de desequilíbrios e crises, que trariam como consequência dois problemas que definem a questão agrária: superprodução e superpopulação. A mão-de-obra excedente no campo e nas periferias urbanas dificilmente será reabsorvida pela economia capitalista. Portanto, a solução proposta pelo autor é tentar recompor a economia natural em pequena escala, com o objetivo de garantir ao menos a subsistência dessa população excedente por meio de pequenos lotes familiares (hortas ou quintas) que não se restringiriam às zonas rurais, devendo beneficiar sobretudo as periferias urbanas (p. 23-27).

Rangel desaconselha qualquer tentativa de mudança da estrutura agrária por meio da compra de terras com fundos públicos:

Ao contrário, o Estado deve intervir como supridor de terra, dispondo de suas próprias terras ou induzindo o proprietário privado a fazê-lo. No Brasil contemporâneo, o problema da terra é, essencialmente, uma questão de preço – questão econômica e não jurídica. A intervenção do Estado como comprador inibiria o movimento já iniciado de queda da taxa de valorização da terra, embarcando a mudança da estrutura (Rangel, 1962, p. 26).

Alberto Passos Guimarães concentra seus argumentos na herança do latifúndio colonial e coloca obstáculos à superação das formas pretéritas de relações de trabalho, assentadas na coerção extra-econômica e nos laços de dependência pessoal. Para ele, a questão agrária emerge fundamentalmente da incompatibilidade entre estrutura agrária arcaica e o desenvolvimento capitalista. Sua proposta de superação passa pela reforma agrária como luta pela eliminação do latifúndio improdutivo e atrasado (Kageyama, 1993, p. 7-8).

Para Caio Prado Jr., a questão agrária e os problemas agrários são suscitados pelo próprio desenvolvimento do capitalismo, problemas próprios desse tipo de economia, os quais deverão ser interpretados e enfrentados. Esse autor move-se no plano da análise marxista, cujo suporte são as relações de produção e, em particular, as relações capitalis-

tas de produção, presentes e dominantes na economia agrária brasileira. A questão agrária, para o autor, expressa na miséria material e na falta de amparo legal a que estão submetidas as massas rurais, não é fruto de restos feudais, mas sim do aprofundamento do próprio caráter capitalista do desenvolvimento econômico nacional. A solução da questão circunscreve-se, portanto, num primeiro momento, aos instrumentos e às instituições disponíveis nos limites do sistema (limitação do direito de propriedade da terra, legislação trabalhista, salário mínimo, etc.) para num segundo momento converter-se em luta pela superação desse sistema (Kageyama, p. 8-11).

É importante salientar que a análise da questão agrária elaborada por estes autores não se confunde com a concentração fundiária. Embora a propriedade da terra e as formas históricas de sua ocupação tenham papel fundamental na conformação dos problemas agrários no Brasil, a expressão desses problemas dá-se no plano da população, seja sob a forma de um excedente estrutural de mão-de-obra (população excedente, de Rangel), formas extorsivas e extra-econômicas de exploração do trabalho (Alberto Passos Guimarães) ou desamparo legal que perpetua a pobreza rural (Caio Prado Jr.).

A análise da questão agrária que toma por base a renda da terra não leva em conta que, em uma economia capitalista, a terra, que está intimamente ligada à propriedade privada, é uma mercadoria, tem um preço e o acesso a ela está sujeito a sua dinâmica de mercado. Apesar de a terra não ser uma mercadoria, tornou-se uma pela grande transformação operada no século XIX, na qual a atividade econômica foi isolada e imputada a uma motivação econômica distinta da do feudalismo.⁵ Essa grande transformação permitiu que as atividades econômicas passassem a ser controladas, reguladas e dirigidas pelos mercados, sendo a ordem da produção e a distribuição confiadas ao mecanismo de preços. Nesse sentido, a terra passou a ser comprada e vendida num mercado por um preço.

Entretanto, os programas de reforma agrária realizados na América Latina com o propósito de reduzir a concentração da terra e os grandes latifúndios improdutivos mostraram na prática que longe de atingir seu objetivo⁶ fortaleceram, por diferentes mecanismos, a criação e a dinâmica de funcionamento do mercado da terra agrícola orientado para a formação de empresas comerciais médias e grandes. A seguir, com base nos trabalhos de vários autores latino-americanos, mostra-se como a reforma agrária ajudou a dinamizar o mercado de terras.

Delahaye (1996) mostra que na Venezuela os produtores agrícolas tiveram acesso à terra agrícola desde a conquista por meio de

processos essencialmente não mercantis (invasão, clientelismo, uso de poder político, entre outros). No entanto, desde o final dos anos 1950 observa-se, em nível nacional, o desenvolvimento do mercado de terras, em face da procura destas pelos agricultores e pelos pecuaristas. Esse mercado refere-se às terras com benfeitorias em baldios. Nesse sentido, a reforma agrária tem um papel essencial, tanto ao dar forma legal às terras formalmente ilegais, como ao facilitar a mercantilização da terra agrícola (p. 127-143).

No Chile, a redistribuição da posse da terra realizada pela reforma agrária tem sido negada na prática por meio do mercado de terras, verticalmente liberado pelo governo militar desde o final de 1973. Segundo Silva (1992):

Os Chicago boys centraram sua política de privatização em torno do objetivo de instaurar um mercado livre da terra, permitindo um maior dinamismo na compra e venda deste fator econômico; a filosofia oficial era que os mais fortes e capacitados deveriam desenvolver a atividade agrícola [...] de 5.809 estabelecimentos que em setembro de 1973 constituíam o setor reformado, 3.806 foram restituídos a seus antigos proprietários até 1979 (p. 128).

Segundo Echenique (1996), no Chile há uma forte reversão da reforma da reforma:

A partir de 1983, substantiva proporção de camponeses (57%) beneficiários de terras da reforma agrária venderam suas terras como resultado de uma confluência de fatores, entre os quais se destacam: forte endividamento inicial com o qual partem como produtores individuais, originado pelo preço imputado à terra outorgada e a liquidação forçada das dívidas do período de assentamento; b) falta de capital de trabalho e acesso limitado ao crédito institucional e à assistência técnica; c) temor de perder tudo, gerado pelo clima repressivo do período da ditadura, pela atitude dos funcionários e pelo interesse potencial dos compradores; d) a situação crítica que experimentou a agricultura como consequência da desproteção e da abertura (p. 76).

No Peru, em um contexto não socialista, a reforma agrária coletivista implementada em 1969 pelo governo militar do general Velasco, que favoreceu 25% dos camponeses, teve seu revés a partir de 1981,

quando as Cooperativas Agrárias de Produção (CAPs) da região costeira começaram a subdividir-se em propriedades particulares. Em 1986, esse parcelamento estendera-se a três quartos das CAPs da região costeira, transformando as grandes cooperativas em pequenas propriedades privadas e os agricultores e camponeses peruanos em proprietários informais (Carter e Álvares, 1989).

Em 1990, mais de 90% das propriedades agrícolas rurais peruanas careciam de registro ou titulação (Figallo, 1992, p. 60). Em setembro de 1990, o governo do presidente Fujimori criou o Nuevo Registro de Predios Rurales, que tinha por objetivo simplificar, desregular e descentralizar o registro e a titulação das propriedades rurais. Sua meta era alcançar a liberação do mercado de terras agrícolas, a institucionalização do registro do “direito à posse”, deslocando a prioridade do “direito de posse” e oferecendo aos camponeses um novo instrumento para que tivessem direito ao crédito por meio da hipoteca de suas propriedades inscritas (Figallo, 1992, p. 62).

Segundo Cardoso e Helwege (1991), na Bolívia, a reforma agrária de 1952, que desapropriou as *haciendas* para favorecer 33% dos camponeses, tentou manter parte das propriedades em mãos comunais, na forma de cooperativas lado a lado com minifúndios isolados. Mas a produção cooperativa não funcionou por muito tempo,⁷ transformando a reforma agrária em uma simples distribuição de títulos aos camponeses. O título de propriedade constituiu uma importante melhoria no acesso à terra que inexistia no período anterior à reforma. Esse processo de reforma agrária à boliviana não desconcentrou homoganeamente o espaço agrícola, como observam os autores:

Embora a reforma agrária tenha reduzido drasticamente o número de latifúndios na Serra, a medida não desencorajou a concentração no leste. Foram feitas grandes doações de terra nos anos 1960 e 1970, e, em consequência, em 1981 3% das propriedades na área de Santa Cruz representavam mais da metade das terras tituladas. A frágil ecologia da selva dificultava a manutenção da agricultura sem o uso de fertilizantes. Assim sendo, os novos colonos costumavam vender sua propriedade a um proprietário de maior porte (p. 261).

Em suma, a partir dos resultados da reforma agrária desses quatro países, pode-se dizer que a reforma agrária, ao parcelar as grandes propriedades, aumentou a liquidez da terra, incentivando assim a dinâ-

mica de seu mercado.⁸ Nesse novo contexto, a terra passou a fazer parte das carteiras de ativos dos agentes econômicos e a ser negociada em função das expectativas de lucros monetários de seu proprietário. Nesse sentido, não é estranho que muitos beneficiários da reforma agrária, ante a expectativa de não ter os recursos necessários (crédito institucional, tecnologia, preços adequados para seus produtos, etc.) para explorar sua lavoura ou perante uma boa proposta de compra, decidam vender, formal ou informalmente, sua parcela de terra, fomentando dessa forma um processo de reconcentração da terra (Reydon e Plata, 1996a).

A dinamização do mercado de terras pelos motivos assinalados teve como consequência a elevação do preço da terra. Nesse processo, o preço subiu de tal forma, no Brasil, por exemplo, que os valores atualizados das rendas futuras obtidas com sua propriedade são menores que seu preço de venda.

É verdade que os programas de reforma agrária, apesar de suas limitações, geraram algum alívio à questão agrária nos países onde foram implementados. Mas muitas desavenças teriam sido evitadas se durante o processo de reforma agrária houvesse dedicação e atenção à formação e à dinâmica de funcionamento do mercado da terra agrícola.

Se os formuladores das políticas agrárias reconhecessem que a terra é uma mercadoria e, portanto, o principal acesso a ela se dá por meio do mercado, muitos problemas teriam sido evitados. Por outro lado, a intervenção nos mercados de terras, dadas suas restrições, não é uma panacéia para resolver a concentrada e injusta distribuição da terra de alguns países, como querem alguns. Hoje, pode-se admitir que políticas que visam ampliar a mobilidade, a flexibilidade e a transparência do mercado de terras sejam um caminho necessário para ampliar o acesso à terra, porém não o suficiente – são apenas um complemento à reforma agrária no processo de democratização da terra.

Na atualidade, na América Latina, a estrutura da propriedade e da posse da terra foi alterada em função da modernização da agricultura. O sistema latifúndio–minifúndio tem se transformado em capitalista–camponês. O latifúndio, na maioria dos casos, transformou-se em empresa capitalista, e o minifúndio, em unidade agrícola familiar vinculada à empresa capitalista e ao resto da economia, fundamentalmente por meio de relações de mercado. Nesse novo contexto, o enfoque da reforma agrária, que se sustenta na teoria da renda da terra, deve ser revisto de forma que inclua a dinâmica do mercado da terra. A democratização e o uso social da terra terão sucesso quando estas medidas forem adotadas complementarmente.

A reforma agrária terá de ser realizada com base na eficiência e na equidade nos casos de latifúndios improdutivos e de proprietários de terras que a usam para fins especulativos. Dessa forma, nos casos em que o sistema de mercado está funcionando, a democratização da terra terá de ser alcançada via políticas de terras que visem regular o mercado para facilitar o acesso aos agricultores que não têm nenhuma ou contam com pouca terra. As intervenções no mercado de terras não são substitutos para a reforma agrária, pelo contrário, são complementares em maior ou menor grau segundo a realidade em que sejam aplicadas.

3. INTERVENÇÃO NO MERCADO DE TERRAS: UMA SISTEMATIZAÇÃO TEÓRICA

O mercado da terra rural no Brasil foi criado com o auxílio do Estado a partir da Lei de Terras de 1850, apresentando, desde seu início, uma série de restrições e limitações que inibiam seu funcionamento normal (Plata, 2001). Prova disso é seu alto grau de concentração, manifestado na existência de grandes latifúndios improdutivos e de terras usadas como reserva de valor. Por outro lado, há uma imensa demanda potencial de terras, uma grande quantidade de agricultores com pouca ou nenhuma terra que lutam pelo acesso a ela. Essas restrições fazem com que o preço de mercado da terra seja excessivamente alto e que o mecanismo automático de ajuste do mercado se atrofie, sendo necessária a intervenção do Estado para tornar o mercado eficiente e transparente.

Desde que existem mercados, existem restrições, regulamentações colocadas ao poder de mercado dos agentes econômicos que nele atuam; “as regulamentações e os mercados cresceram juntos” (Polanyi, 1980, p. 85). Portanto, se o objetivo é o uso social da terra, o Estado deveria implementar políticas de terras que buscassem a mobilidade, a flexibilidade e a transparência desse mercado, a fim de ampliar o acesso e a viabilidade econômica aos agentes econômicos que precisam desse recurso natural.

No mercado de terras, representado como a conjunção dos planos dos compradores e dos vendedores de terras, manifestam-se apenas aqueles compradores que têm a possibilidade de sustentar economicamente sua demanda aos diferentes preços. Porém, o preço resultante dessas negociações exclui demandantes de terras que não têm condições econômicas para sustentar a demanda a esse preço.

Os mercados de terras brasileiros são caracterizados por profundas desigualdades estruturais, com uma grande área de terras, oferta fixa,

concentrada em poucos proprietários que exigem preços altos para se desfazer de suas propriedades. Por outro lado, a demanda efetiva de terras está formada apenas pelos agentes econômicos que podem bancá-la economicamente, tais como agricultores que produzem para o mercado, especuladores e o Estado, que compra para os projetos de reforma agrária.

Nessas condições de mercado, os agricultores com pouca ou nenhuma terra não participam dessa demanda, dado que suas escassas rendas não lhes permitem pagar os elevados preços de mercado. Por outro lado, o Estado, quando demanda terras para reforma agrária, tem de pagar por elas tais preços. Com essa realidade, a intervenção no mercado de terras torna-se necessária para permitir o acesso à terra aos agricultores que querem cultivá-la mas não tem condições econômicas para participar desse mercado e, principalmente, para que o custo da reforma agrária seja reduzido e o Estado possa aumentar o número de assentados nos projetos de reforma agrária.

Desse modo, a terra agrícola converteu-se em um ativo líquido, o que facilita seu uso como reserva de valor pelos seus proprietários (uso não produtivo). Portanto, as políticas de intervenção no mercado da terra são uma necessidade permanente e devem procurar restringir sua excessiva liquidez, por meio do aumento de seu custo de manutenção via tributação como instrumento para tolher seus movimentos especulativos, entre outros.

De qualquer forma, numa realidade tão complexa como a brasileira, em que existe uma alta concentração e uso não social da terra, não há como abrir mão das possibilidades que apresenta a intervenção no mercado de terra como instrumento complementar ao processo de reforma agrária. É importante destacar que, no processo de democratização da terra, o Estado é um comprador importante e, portanto, qualquer política de intervenção nesse mercado que vise diminuir o preço significará, como dito anteriormente, uma redução do custo ou uma ampliação das metas da reforma agrária.

A intervenção ou regulação do mercado de terras agrícolas é apenas um conjunto de propostas ou medidas que buscam aumentar a transparência e reduzir os preços de mercado da terra com o objetivo de facilitar o acesso de agentes econômicos públicos e privados que pretendem utilizá-la como fator de produção. Dado que a terra é um ativo que é usado para fins produtivos e especulativos, as políticas de intervenção em seu mercado procuram diminuir os ganhos esperados com o uso especulativo da terra e incrementar seu uso social. Trata-se pois de diminuir a demanda de terra para especulação, por exemplo por meio da

aplicação de um sistema de tributação eficiente que eleve os custos de manutenção das terras ociosas e das mantidas para fins especulativos, mobilizando-as para a produção a um menor preço.

Trata-se, também, de incrementar o acesso à terra por meio de financiamentos e leilões para compra de terras, entre outros. Tal aumento da demanda levará a um aumento do preço da terra, mas esse incremento poderia ser atenuado pela mobilização de terras antes utilizadas como ativo especulativo que seriam colocadas à venda.

É muito difícil dizer, *a priori*, qual será o preço final no mercado de terras, mas este dependerá da quantidade de terras mobilizadas da especulação para produção e do aumento da demanda de terras, expressa em maior número de agricultores que desejam ingressar nesse mercado, e da abrangência das medidas para sustentar a compra de terras.

As medidas para regular o mercado de terras certamente não eliminarão o uso especulativo da terra, pois sempre existirão proprietários que manterão as terras para fins especulativos. No entanto, não é possível dar acesso à compra para todos os agentes de baixa renda, mas não resta dúvida de que essas medidas serão valiosas no processo de democratização da terra.

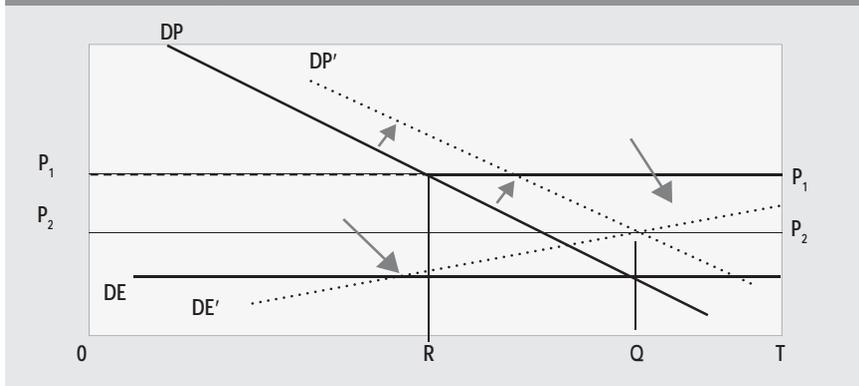
A regulação do mercado de terras pode ser sistematizada pelo Gráfico 1, que indica o sentido das políticas. Nesse gráfico, as linhas DP e DE mostram a demanda de terras para produção e especulação, respectivamente. A oferta total de terras é representada pelo eixo horizontal (OT). Ao preço de mercado (P1), a demanda de terras para fins produtivos é OR, e a demanda de terras para fins não produtivos ou especulativos é RT. Ou seja, parte-se de uma situação em que o preço (P1) e a oferta total de terras (OT) serão formados pelos estoques dedicados à produção (OR) e pelos estoques de terra dedicados à especulação (RT) – terras não utilizadas ou de baixa exploração. Por outro lado, a demanda total de terras é formada pela demanda de terras para produção (DP) mais a demanda de terras para especulação (DE).

É importante lembrar que embora a demanda de terras para uso produtivo esteja principalmente determinada pelas expectativas de renda que ela produz, ou seja, os ganhos produtivos, isso não quer dizer que os agentes que demandam terra para esse uso não considerem sua liquidez no momento da compra.

A liquidez da terra é um atributo muito apreciado pelos agricultores, embora eles utilizem a terra para produção. Mas isso não impede que olhem para sua propriedade como um ativo que proporciona certo nível de segurança para sua família ante qualquer imprevisto futuro. Por

GRÁFICO 1

Efeitos da intervenção no mercado da terra rural



Fonte: Elaboração própria

outro lado, a demanda de terras para uso especulativo está fundamentalmente determinada pela sua liquidez, em razão de ela servir como reserva de valor, além de ser facilmente negociada sem perdas em uma operação de venda. Isso não impede, porém, que os agentes que demandam terra para uso especulativo decidam colocá-la à venda ou usá-la produtivamente ante uma expectativa de mudança, por exemplo um aumento em seus custos de manutenção que diminua sua liquidez.

Nesse contexto, as políticas de intervenção no mercado de terras deverão ser dirigidas de maneira coordenada por dois caminhos: a) a redução da demanda de terras para uso especulativo (deslocando a demanda especulativa de DE para DE'); b) o segundo caminho deve sustentar a demanda de terras para uso produtivo (deslocar a demanda produtiva da terra de DP para DP'). Dessa forma, os resultados da dinâmica das medidas de regulação do mercado serão:

:: Haverá uma transferência do estoque de terras de uso especulativo para o produtivo. A demanda de terras para uso especulativo diminuirá, deslocando-se de DE para DE', e a oferta de terras para uso produtivo aumentará.

:: O fato de sustentar a demanda da terra para uso produtivo pressionará na direção de um aumento dos preços (a demanda de terras para uso produtivo desloca-se de DP para DP'), mas esse incremento de preços será amortecido pela maior oferta de terras, em decorrência das transferências de terras de uso especulativo para uso produtivo.

:: Dado que a intervenção penaliza a demanda de terras para uso especulativo, as expectativas de lucros dos agentes nesse mercado

diminuirão, reduzindo a demanda de terras para esse fim (a demanda de terras para uso especulativo desloca-se de DE para DE').

:: Em conjunto, as medidas de intervenção do mercado terão diminuído o uso da terra para especulação e aumentado para uso produtivo, permitindo que um maior número de agentes econômicos participe desse mercado.

:: Não existem elementos suficientes para afirmar *a priori* qual será o preço de mercado que resultará dessa dinâmica, mas ele dependerá do volume de terras que seja transferido para o setor produtivo. Quanto maior o volume transferido, maior a redução do preço, e quanto maior o número de demandantes, maior a pressão da demanda e, portanto, maior o preço.

Em termos simples, o conjunto de propostas ou medidas que visam à regulação do mercado de terras terá como alvo eliminar obstáculos, agilizar, baratear e facilitar os negócios formais e informais com terras para os agricultores que não possuem ou que têm pequena quantidade de terras, seja por meio de sua participação direta no mercado seja de forma indireta, pela desapropriação de terras por parte do Estado, penalizando o uso especulativo da terra. Trata-se de criar um impacto em um tipo específico de transferências de terra, que não é a herança nem o arrendamento, nem as relações não capitalistas. Nessa perspectiva, a intervenção no mercado de terras refere-se não a qualquer transferência territorial, mas àquela que tem caráter comercial.

4. BENEFICIÁRIOS DA INTERVENÇÃO NO MERCADO DE TERRAS

Os beneficiários das políticas de intervenção no mercado de terras, ou seja, a demanda potencial de terras inclui um conjunto heterogêneo de agentes sociais com pouca ou nenhuma terra que podem ser classificados segundo (Trápaga, 1990, p. 47-54): i) seu lugar e função no processo de acumulação; ii) a forma e o destino do excedente que geram ou sua relação com a produção ou a captação de algum excedente; iii) outros elementos sociais, nas seguintes categorias:⁹

a) Agricultores individuais da agricultura familiar que assumem por completo sua reprodução familiar e a de sua parcela com base em seu trabalho e o de sua família, recorrendo a uma pequena proporção de trabalho assalariado.

b) Agricultores que necessitam recorrer ao trabalho de um ou mais membros de sua família fora da exploração agrícola para poder

satisfazer suas necessidades de reprodução tanto da família quanto da atividade agrícola (*part-time*).

c) Agricultores que trabalham fundamentalmente fora de sua parcela como forma principal de reprodução, sendo a exploração de sua parcela uma atividade econômica marginal, na qual as funções da terra estão mais relacionadas ao salário que o agricultor obtém noutras atividades remuneradas.

d) Produtores sem-terra que pagam uma renda pela terra na qual trabalham.

e) Agricultores sem-terra que se reproduzem com a venda de sua força de trabalho dentro ou fora do setor agropecuário.

f) Desempregados dentro e fora do setor rural.

Depois da aprovação do Estatuto da Terra de 1964, surgiram vários trabalhos na literatura do setor rural que trataram de quantificar o número e a prioridade do público potencial beneficiário das políticas agrárias. Esses trabalhos apresentam uma grande divergência sobre o número de famílias que devem ser beneficiadas pelo programa de política agrária, embora mostrem consenso sobre a prioridade de atendimento de três grupos familiares: i) parceiros, posseiros e arrendatários; ii) agricultores proprietários de imóveis cuja área não alcance a dimensão mínima da propriedade familiar, definida pelo módulo rural; iii) trabalhadores rurais sem-terra, inclusive os desempregados (Del Grossi, 2000, p. 22).

Nos trabalhos sistematizados por Gomes da Silva (1995, p.7-38) e outros mais recentes como o de Gasques e Conceição (1999), Del Grossi e Graziano da Silva (1999) e Del Grossi, Gasques, Graziano da Silva e Conceição (2000), verifica-se que as estimativas de demanda de terras variam em um intervalo entre 2.245 e 7.100 famílias, o que evidencia uma acentuada dispersão, que, de qualquer forma, retrata a relevância do problema e, portanto, a grande demanda de terras por parte dos agentes econômicos de baixa renda. Essas diferenças devem-se, basicamente, aos diversos critérios adotados para se quantificar as diferentes categorias de beneficiários potenciais, bem como as fontes de dados secundários em que se baseiam essas estimativas. Note-se que as estimativas apresentadas para os anos 1990 variam entre 3 e 4,5 milhões de famílias potenciais beneficiárias – número muito inferior aos 7 milhões de meados dos anos 1980.

Gasques e Conceição (1999) realizam uma estimativa da demanda potencial de terras para reforma agrária a partir da identificação e da quantificação do público potencial a ser atendido por essa reforma. Os autores utilizam para suas estimativas os dados do Censo Agropecuá-

rio 1995-1996 do IBGE para identificar a demanda potencial e o Cadastro de 1998 e os Índices Básicos de 1997 do Incra para determinar o módulo rural. Para transformar essa demanda em valores monetários, utilizam-se os preços pagos pela terra nas desapropriações para reforma agrária nos últimos três anos (1996-1998). O público potencial está constituído pelas seguintes categorias: i) parceiros, posseiros e arrendatários; ii) agricultores proprietários de imóveis cuja área não alcance a dimensão da propriedade familiar; iii) trabalhadores rurais não proprietários, preferencialmente os assalariados.

Segundo as estimativas feitas por esses autores:

:: A demanda potencial de terras para a reforma agrária no Brasil estaria formada por 4.515.810 famílias. Desse total, 54,35% são agricultores proprietários de imóveis cuja área não alcança a dimensão da propriedade familiar, 25,33% são arrendatários, parceiros ou posseiros e 20,32% são trabalhadores não proprietários. Quanto à demanda potencial total por regiões, 52,02% têm sua origem no Nordeste; 18,36%, no Sudeste; 17,10%, no Sul; 7,71%, no Norte; e 4,80%, no Centro-Oeste (p. 2).

:: Para obter uma estimativa da área necessária para satisfazer a demanda potencial para a reforma agrária, os autores multiplicam o número de demandantes pelo tamanho do módulo rural estabelecido pelo Incra para cada um dos estados da Federação. Esses cálculos mostram que seriam necessários ao redor de 160,115 milhões de hectares para satisfazer a totalidade da demanda potencial no Brasil. Desse total, 42,92% são do Nordeste; 12,39%, do Norte; 11,36%, do Sudeste; 7,36%, do Sul; e 7,21%, do Centro-Oeste (Gasques e Conceição, 1999, p. 4).

Os autores reconhecem que essa estimativa da demanda potencial não é muito precisa e pode variar com o aumento da produtividade da terra e do processo migratório, assim como com as transformações na agricultura, que têm sido denominadas “novo rural”.¹⁰

Uma vez estimada a demanda potencial, deve-se determinar a priorização dos estratos que formam essa demanda. Para tal fim, os autores utilizam o critério da renda média. Esse indicador foi calculado adicionando-se o valor da produção para autoconsumo dos estabelecimentos ao valor das receitas totais obtidas no ano de 1995. Segundo esse critério, os ocupantes e os parceiros devem estar entre o público prioritário da reforma agrária, e no que se refere às regiões, os nordestinos devem ser os primeiros.

Os recursos monetários para financiar essa demanda potencial dependem fundamentalmente do preço da terra. Nesse sentido, é mister entender quais são a estrutura de mercado e as variáveis que determi-

nam o preço da terra rural e quais devem ser as políticas de terras a serem implementadas com o propósito de conseguir que um maior número de famílias da demanda potencial possa realizar sua demanda de terras.

Essas diferentes categorias que formam a demanda de terras devem ser levadas em conta ao definir a política agrária e os mecanismos de regulação no mercado de terras. Há pelo menos quatro instrumentos distintos que deveriam compor uma política agrária no país: i) a titulação e a regulamentação dos imóveis rurais; ii) a tributação da terra: Imposto Territorial Rural (ITR); iii) o financiamento para compra de terras; iv) a reforma agrária.

5. DISCUSSÃO DAS PRINCIPAIS MEDIDAS DE REGULAÇÃO DO MERCADO DE TERRAS

5.1. A titulação e a regulamentação dos imóveis rurais

A titulação da terra dá ao proprietário uma série de benefícios colaterais, como propiciar o acesso a linhas de créditos disponíveis na atividade agropecuária. Além disso, permite identificar as áreas tituladas, as ocupadas e as terras públicas. Nesse sentido, a titulação é uma ferramenta que aumenta a transparência do mercado na medida em que proporciona a possibilidade de recuperar áreas ocupadas e terras griladas.¹¹ Geralmente, as terras recuperadas são incorporadas ao patrimônio da Federação ou dos estados e podem ser destinadas à formação de assentamentos de reforma agrária.

Segundo o Inca, que está mapeando a estrutura fundiária do país para localizar individualmente os casos de fraude e falsificação de títulos de propriedade de terras, o total de terras sob suspeita de serem griladas é de aproximadamente 100 milhões de hectares – quatro vezes a área do Estado de São Paulo ou a área da América Central mais o México. Na região Norte, os números são preocupantes: da área total do Estado do Amazonas, de 157 milhões de hectares, suspeita-se que nada menos que 55 milhões tenham sido grilados, o que corresponde a três vezes o território do Paraná. No Pará, um “fantasma” vendeu a dezenas de sucessores aproximadamente 9 milhões de hectares de terras públicas.¹²

O Inca entregou em 1999 10 mil títulos de propriedades a trabalhadores rurais e espera, no período de 1999-2002, dar títulos de propriedades a cerca de 400 mil famílias assentadas em quase 20 milhões de hectares, ou três vezes a área do Estado do Rio de Janeiro.¹³

Com o propósito de regularização da terra rural, o Incra está realizando um amplo levantamento e utilizando tecnologia de ponta, como o rastreamento por satélite, para mapear a estrutura fundiária do país com o intuito de localizar os casos de fraude e falsificação de títulos de propriedade de terras. No plano da ação fundiária, o Incra e os órgãos estaduais de terras, a partir de uma base cartográfica comum, estão estabelecendo um cadastro único, incluindo os demais órgãos e entidades da Administração Pública Federal que sejam administradores ou detentores de terras públicas, a fim de centralizar a informação que permita o permanente monitoramento das grandes áreas. Além disso, unilateralmente ou em conjunto com os estados, serão instaurados procedimentos discriminatórios com o objetivo de separar as terras públicas federais ou estaduais das de domínio privado e promover o levantamento dos títulos e dos registros, bem como das respectivas cadeias dominiais, na forma da Lei nº 6.383/76.

Na área judicial, em caso de dúvida fundada sobre o domínio das terras detidas por particulares, o Incra, a partir dos estudos e das pesquisas sobre as situações dominiais e possessórias, continuará a adotar as medidas judiciais cabíveis, visando à reincorporação das terras ao patrimônio público. Estão sendo requeridos, nas Corregedorias-Gerais de Justiça, a declaração de inexistência e o cancelamento de matrícula e do registro dos imóveis rurais vinculados a títulos nulos de pleno direito ou realizados em desacordo com a Lei de Registro Público. Também estão sendo ajuizadas ações de nulidade e cancelamento de matrícula e de registros de títulos de propriedade incidentes em terras de jurisdição federal e estadual. Finalmente, a Procuradoria-Geral do Incra, quando constatar situações de graves irregularidades nos cartórios de registro de imóveis, requererá, perante o corregedor-geral de Justiça da circunscrição do imóvel matriculado, registrado ou retificado irregularmente, a realização de inspeção ou correição e promoverá representação no Ministério Público.

5.2. Imposto Territorial Rural (ITR)

Historicamente, a implantação de políticas de terras que efetivamente reduzem seu uso especulativo, como a cobrança do Imposto Territorial Rural (ITR), não prosperaram no Brasil. As tentativas dos governos de criar as condições jurídicas e institucionais para tal, com base no Estatuto da Terra, foram relevantes, mas fracassaram; a receita dos impostos foi reduzida e o impacto do ITR sobre a oferta de terras foi

bastante modesto. Nos anos 1990, uma nova tentativa foi realizada com essa finalidade, cujos resultados são descritos no artigo “Preço elevado e o ITR”, na segunda parte deste livro.

5.3. Financiamento para compra de terras

Um dos programas para facilitar o acesso aos agricultores de baixa renda é o Banco da Terra. Seu objetivo é proporcionar crédito para a compra de terras a pequenos compradores que normalmente não teriam acesso a recursos do mercado financeiro. Programas desse tipo existem na Guatemala (Penny Foundation), El Salvador, Costa Rica, Equador (Fundo Populorum Progression), Chile (Fundo de Terras Indígenas) e Honduras (Jaramillo, 1988, p. 93-127). Os principais problemas enfrentados nessas experiências até o momento foram a escassez de fundos e a dificuldade para recuperar os empréstimos dos beneficiários.

Outro programa é a Reforma Agrária por Meio do Mercado de Terras. Este projeto procura outorgar um subsídio parcial e um crédito de longo prazo a beneficiários de baixa renda que adquiram a terra no mercado. Segundo Heath e Deininger (1997),¹⁴ as razões que sustentam este programa são: i) informação fluida entre compradores e vendedores; ii) concorrência entre vendedores; iii) concorrência entre compradores potenciais no financiamento de projetos produtivos; iv) negociação voluntária do preço da terra entre grupos de vendedores e compradores; v) provisão de assistência técnica aos mais pobres no desenho dos projetos; vi) provisão de subsídios para obter parte do financiamento do projeto, inclusa a compra de terras; vii) sistema de monitoramento. Projetos dessa natureza estão começando a operar na Colômbia e no Brasil com a cooperação do Banco Mundial. Recentemente, o governo da Guatemala solicitou a colaboração do Banco Mundial para desenhar um projeto similar.

Esses programas foram desenhados para complementar e eliminar alguns gargalos do processo de reforma agrária. As vantagens desses programas manifestam-se: i) no maior grau de liberdade dos favorecidos ao permitir-lhes escolher a terra que desejam e negociar seu preço; ii) na supressão da intervenção da agência estatal no processo de seleção e negociação da terra eliminando a burocracia; iii) na redução dos custos administrativos e na possibilidade de transferência de funções das agências governamentais ao setor privado, especialmente nas áreas de preparação de projetos e assistência técnica aos beneficiários. Também apresentam alguns riscos que podem elevar os custos, tais

como: i) desigualdade no poder de negociação; ii) inelasticidade da oferta da terra; iii) dificuldades na recuperação dos créditos.¹⁵

No Brasil, o programa de democratização da terra por meio do Mercado de Terras está sendo implementado pelo Incra em convênio com o Banco Mundial mediante o Projeto Cédula da Terra.¹⁶

5.4. A reforma agrária

No final de 1994, após trinta anos da promulgação do Estatuto da Terra, período que supera uma geração, houve tempo mais que suficiente para realizar amplas transformações sociais, como as ocorridas em outros países. Porém, a questão agrária brasileira ainda não foi equacionada. Os resultados do programa de reforma agrária até 1994 são inexpressivos ante a dimensão do problema agrário brasileiro, em que milhões de famílias sem ou com pouca terra vivem em condições que oscilam entre a pobreza e a miséria. Até 1994, em torno de 300 mil famílias foram beneficiadas pelo governo federal e pelos órgãos estaduais de terra em projetos de reforma agrária e de colonização.

A situação agrária após 1994 tornou-se bastante delicada tanto pelas ocupações (e posteriores desapropriações do Incra), que caracterizam a falta de controle do processo pelo Estado, quanto pela pressão dos proprietários para a manutenção de seus privilégios. Essa combinação fez com que a idéia de intervenção no mercado de terras, que era uma proposta inaceitável, tomasse corpo entre os diretivos do Incra, assim como entre a população interessada. Mais além, a partir de 1994 apresentaram-se condições políticas favoráveis para realizar modificações importantes para aumentar a eficiência do mercado de terras, graças ao compromisso efetivo do Poder Executivo de intervir nessa realidade, em grande medida resultado da forte pressão social que se consolidou na Marcha dos Sem-Terra de abril de 1997.

A realidade social brasileira ante a crise econômica colocou a ocupação de terras como opção de sobrevivência para os mais pobres do campo.¹⁷ Esse processo, liderado pelo Movimento dos Sem-Terra (MST), vem ampliando significativamente a demanda por terras rurais, principalmente por pequenos proprietários e por pessoas que não possuem terras tanto da zona rural quanto da zona urbana. Essa pressão é exercida mediante a ocupação principalmente de terras públicas, em litígio e ociosas.

Essas ocupações têm obrigado o Incra a desapropriar as terras ocupadas a valores superiores aos de mercado, ocasionando perdas significativas para o Estado.

A pressão dos proprietários sobre o poder judicial tem feito com que, desde a regulamentação da Constituição de 1988, no referente à reforma agrária em 1993, as expropriações sejam pagas com valores superiores aos de mercado. As evidências mostram que os processos de expropriação prévios à Constituição reduzem acentuadamente os preços das terras nas regiões onde ocorriam. Portanto, a expropriação pode ser um importante instrumento para a redução do preço da terra. Em algumas regiões, essas ocupações são desejadas pelos proprietários, pois o valor pago pelas expropriações, fruto do acordo com o Incra, tem sido mais elevado que aquele conseguido no mercado de terras, pelo fato de que as terras têm apresentado uma queda muito acentuada em seus preços desde o Plano Real.

5.5. Mudanças na legislação que aceleram a reforma agrária

Durante o primeiro governo do presidente Fernando Henrique Cardoso ocorreu uma série de mudanças na legislação que aumentou a transparência, reduziu o preço de mercado da terra rural e apressou as ações da reforma agrária:

:: O novo Imposto Territorial Rural (ITR), Lei nº 9.393 de 19/12/96. Esta lei é um incentivo ao uso social da terra, penalizando o latifúndio improdutivo, que passou a pagar 20% do valor da propriedade a cada ano. O valor dessa alíquota significa na prática que o proprietário que não utilizar a terra produtivamente a perderá, em termos financeiros, em um prazo de cinco anos. Como mostram Reydon e Plata (1995), a cobrança de ITR é uma proposta correta e adequada do ponto de vista teórico, porém questiona-se a eficiência de sua aplicação. Como indicado,¹⁸ esse imposto não tem sido eficiente como instrumento para a redução do preço.

:: Novo Cadastro Rural. O Incra tem estabelecido novas ações visando à modernização do Cadastro Rural. Atualmente, utilizam-se técnicas modernas de tratamento gráfico, dados com base na cartografia computadorizada com satélite para aperfeiçoar o Cadastro. Mais além, o Incra está trabalhando conjuntamente com outras instituições públicas, tais como a Receita Federal e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, com o propósito de compatibilizar seus respectivos cadastros. O novo Cadastro do Incra tem permitido identificar que em todo o país existem 100 milhões de hectares de terras sob suspeita de serem griladas. Se essa suspeita for confirmada, o Incra contará com terra suficiente para atender

a 50% da demanda de terras para reforma agrária. Essa intervenção no mercado de terras, que visa ao aumento de sua transparência, vem sendo mais eficiente que o processo de desapropriação tradicional.

:: O Rito Sumário reduziu substancialmente o tempo entre a desapropriação e a emissão da posse de glebas desapropriadas para a reforma agrária. Esse Rito convoca as instituições de Justiça a dar um parecer definitivo em um prazo de 48 horas perante uma solicitação de desapropriação de um imóvel requerida pelo Incra.

:: A Medida Provisória nº 1.703-17 reviu os critérios de avaliação da terra a ser desapropriada e pôs fim à chamada “farra de juros”, que gerava indenizações superestimadas e praticamente inviabilizava a reforma agrária, permitindo que o Estado passasse a pagar pela terra desapropriada seu valor de mercado.

:: A Lei nº 9.415/96 tende a evitar a violência no campo ao determinar a intervenção do Ministério Público nas ações que envolvem litígios pela posse da terra.

:: A Lei Complementar nº 93/98 criou o Banco da Terra, que é um fundo para financiar, a longo prazo, a compra de terras por trabalhadores rurais com pouca ou nenhuma terra.

5.6. Metas atingidas pelo programa de reforma agrária no governo de FHC

No período de 1995-1999, o governo de FHC desapropriou 17.040.000 hectares, beneficiando 481.852 famílias. O custo por família diminuiu de R\$ 19.412 para R\$ 8.294 respectivamente entre 1995 e 1999. O preço médio por hectare desapropriado também se reduziu, de R\$ 382 para R\$ 264 no mesmo período (Incra, 2000).

Segundo os dados do Incra, entre 01/01/1979 e 30/12/2000, o Estado tem desapropriado, para reforma agrária, 4.146 imóveis que perfazem uma área total de 18.725.112 hectares, beneficiando 373.736 famílias. O maior número de desapropriações tem sido feito no Nordeste (36%) e no Centro-Oeste (35%). Em relação às famílias assentadas, a maior quantidade está no Nordeste (47%) e no Centro-Oeste (25%). Esses dados evidenciam que o processo de reforma agrária se realizou com maior intensidade precisamente onde existe a maior demanda, embora seus resultados sejam inexpressivos dada a elevada demanda potencial.

Se considerarmos a demanda potencial de terras e de famílias, estimada por Gasques e Conceição, em média as metas obtidas cobrem apenas 11,70% das terras necessárias e 8,27% das famílias que deman-

dam terras para assegurar sua sobrevivência. Se o ritmo da reforma agrária se mantivesse, seriam necessários 25 anos para completá-la.

O processo de reforma agrária vem sendo muito lento. A área que representa as metas realizadas, em termos de área desapropriada e famílias beneficiadas, é muito pequena quando comparada com a demanda potencial. Isso sugere que o processo de reforma agrária deve ser acelerado quando se pretende democratizar a propriedade da terra no Brasil.

Dados a partir de uma amostra formada por todas as fichas agrônômicas de avaliação das desapropriações realizadas pelo Incra no período compreendido entre 1997 e maio de 1999 expressam os seguintes resultados da reforma agrária no governo FHC (Plata, 2001):

:: Do total de terras desapropriadas, apenas 21,1% estavam sendo utilizadas, 54,0% são terras não utilizadas, os outros 24,9% estão formados por terras de preservação permanente, reserva legal e inapropriadas para a agropecuária, ou seja, apenas 75% das terras desapropriadas podem ser utilizadas para reforma agrária. Na verdade, as terras não utilizadas estavam nessa condição por causa da sua baixa qualidade ou porque precisavam de grandes investimentos para serem produtivas. Distribuir esse tipo de terras significa criar grandes problemas aos beneficiados ou grandes investimentos, em crédito agrícola, por parte do Estado.

:: Em média, as terras desapropriadas que apresentam problemas simples de conservação e são cultiváveis (tipos I e II) são 13,66%; as que apresentam problemas complexos de conservação e cultiváveis são 63,94% (tipos III e IV); e as terras impróprias para cultivos intensivos, mas ainda adaptadas para pastagens e/ou reflorestamento e/ou vida silvestre, são 7,28%. Portanto, em média, os beneficiários que receberem essas terras necessitarão de grandes investimentos em tecnologia e crédito para transformar essas terras em produtivas.

:: A nota agrônômica das terras desapropriadas é 0,56, indicando que em média as terras desapropriadas são de tipo V, terras adaptadas em geral para pastagens e/ou reflorestamento sem necessidade de prática especial de conservação, sendo cultiváveis só em casos muito especiais.

O gasto médio por família nas desapropriações, R\$ 9.782,00, indica apenas o valor da parcela de terra, enquanto o Estado deverá ter outros gastos para alcançar a viabilidade econômica dos assentados.

Finalmente, esses dados colocam em evidência os grandes problemas com os quais terão de se defrontar tanto os beneficiários da reforma agrária quanto o Estado. A propriedade da terra é apenas uma condição necessária para a atividade agropecuária. O Estado, por meio das políticas públicas, também deve dar as condições para que os assen-

tados tenham acesso a outros mercados, como o de crédito, produtos, insumos e tecnologia. A distribuição da terra é apenas o primeiro passo na tentativa de que os pobres do campo tenham uma oportunidade de vida mais digna.

6. REFERÊNCIAS

BUAINAIN, M.; SILVEIRA, J. M.; TEÓFILO, E. **Reforma agrária, desenvolvimento e participação**: uma discussão das transformações necessárias e possíveis. NEAD. Disponível em: <http://www.nead.gov.br/home/estudo-seprojetos2.htm>. Acesso em 10 jul. 1999.

CARDOSO, E.; HELWEGE, A. Reforma agrária na América Latina. O que o Brasil tem a aprender com a Bolívia, o México e o Peru. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 251-285, abr./jun. 1991.

CÁRTER, M.; ALVARES, E. Changing path: the decollectivization of agrarian reform agriculture in coastal Peru. In: THIESENHUSEN, W. (Ed.). **Searching for agrarian reform Latin American**. Boston: Unwin Hyman, 1989.

DELAHAYE, O. Reforma agrária e renta y mercado de la tierra agrícola: una reflexión a partir de los casos venezolano e chileno. **Estudios Rurales Latinoamericanos**, Colombia, v. 15, n. 2, 1992.

DEL GROSSI, M.; GRAZIANO DA SILVA, J. Ocupação nas famílias agrícolas e rurais no Brasil 1992/1997. **Anais do 36º Congresso de Economia e Sociologia Rural**, Foz do Iguaçu, 1999.

_____; GASQUES, J.; GRAZIANO DA SILVA, J.; CONCEIÇÃO, J. **Estimativas das famílias potencialmente beneficiárias de programas de assentamentos rurais no Brasil**. Ipea, Texto para Discussão nº 741, 22 p, Brasília, jun. 2000.

ECHENIQUE, J. Mercado de tierras en Chile. In: REYDON, B.; RAMOS, P. (Orgs.). **Mercado y políticas de tierras**. Campinas: Unicamp/IE/FAO, 1996.

FIGALLO, G. Registro de prédios rurales, mercado libre de tierras e hipoteca popular. **Debate Agrário**. Lima: Peru, n. 10, 1992.

FIGUEROA, A. Agricultura campesina en América Latina: desafíos para los 90. **Estudios Rurales Latinoamericanos**, Colombia, v. 13, n.1/2, 1990.

FOLADORI, G. El papel del suelo en el desarrollo rural en los últimos veinte años. Reflexiones para America Latina. **Investigación Económica**, México, n. 202, p. 185-221, out./dez. 1992.

GASQUES, J.; CONCEIÇÃO, J. **A demanda de terra para a reforma agrária no Brasil**. Seminário Reforma Agrária: Perspectivas para o Século XXI, Brasília, 17-18 dez. 1999.

GRAZIANO DA SILVA, J. Políticas não agrícolas para o novo rural brasileiro. **Anais da XXXVI reunião da Sober**, 1998, p. 117-142.

INCRA. **Balanco da reforma agrária 1999**. INCRA. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/reforma//balanco99/balanc99.htm>. Acesso em: jul. 2000.

JARAMILLO, C. El Mercado rural de tierras en América Latina: hacia una nueva estrategia. **Perspectivas sobre Mercados de Tierras Rurales en América Latina**. Informe Técnico. BID, Washington, D. C, dez. 1998.

KAGEYAMA, A. A questão agrária: interpretações clássicas. **Reforma Agrária**, n. 3, v. 23, p. 5-16, set./dez. 1993.

KATZ, C. Los efectos de la renta agraria em latinoamérica. **Estudios Rurales Latinoamericanos**, Colombia, v. 13, n. 1-2, p. 49-84, ene./ago. 1990.

PLATA, L. **Mercados de terras no Brasil**: gênese, determinação de seus preços e políticas (Tese de Doutorado), Unicamp, fev. 2001.

POLANYI, K. **A grande transformação**: as origens de nossa época. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

RANGEL, I. **A questão agrária brasileira**. Recife: Comissão de Desenvolvimento de Pernambuco, 1962. p. 23-27.

_____. Questão agrária e agricultura. Encontros com a Civilização Brasileira. **Civilização Brasileira**, Rio de Janeiro, n. 7, 1979.

REYDON, B. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil**: um estudo de casos. Tese (Doutorado em Economia – Unicamp, IE). Campinas, 1992.

REYDON, B. (Coord.). **Determinantes produtivos na formação de preços de terras rurais**. Projeto de Pesquisa realizado pelo convênio Unicamp/Incra, junho de 1999- janeiro de 2000.

REYDON, B.; PLATA, L. A ampliação do acesso à terra e o Imposto Territorial Rural. **XXII Encontro Nacional da Anpec**, 1995.

_____. **Políticas de mercados de tierras en Brasil** – Perspectivas sobre mercados de tierras rurales en América Latina. Informe Técnico. Washington, D. C: BID, 1998.

_____. O Plano Real e o mercado de terras no Brasil: lições para a democratização do acesso à terra. **Encontro Nacional de Economia**, p. 382-96, 1996b.

_____. **Evolução recente do preço da terra rural no Brasil e os impactos do Programa da Cédula da Terra**. NEAD, jul. 1998. Disponível em: <http://www.nead.gov.br/home/estudoseprojetos2.htm>. Acesso em: 12 fev. 2000.

RODRÍGUEZ, O. **La teoría del subdesarrollo de la Cepal**. México: Siglo XXI Editores, 1980.

ROMEIRO, A.; REYDON, B.; PLATA, L.; MARCOS, S. **Aspectos da questão agrária brasileira**: lições à luz do mercado de terras. Incra/FAO, Projeto UTF/BRA/036/BRA, 1998. Disponível em: <http://www.incra.gov.br/fao/publicac.htm>. Acesso em: 10 ago. 1999.

SILVA, P. Régimen militar y privatización del sector reformado en el agro chileno. **Revista de Estudios Latinoamericanos**, Colombia, v. 15, n. 1, 1992, p. 128.

TRÁPAGA, Y. Renta de la tierra e economía campesina. **Investigación Econômica**, México, n. 193, p. 47-74, jun./set. 1990.

NOTAS

1. Este trabalho foi apresentado no XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober), Cuiabá-MT, 2004 (no entanto este apresenta algumas alterações).
2. Para a análise marxista, a terra é um recurso natural cujo nível de renda é determinado por uma relação social e não pela atividade econômica do latifundiário. Essa análise leva a propor a eliminação do latifundiário improdutivo e, portanto, à renda da terra por meio da reforma agrária. Ver DELAHAYE (1992, p. 29-63).
3. Vide, para maiores detalhes, RODRÍGUEZ (1980).
4. Cabe frisar que este antagonismo se ampliava pelo fato de a classe latifundiária, naquele momento, ser claramente identificada em muitos países da América Latina.
5. Sob o sistema feudal, a terra e o trabalho formavam parte da própria organização social (o dinheiro ainda não tinha sido desenvolvido como elemento principal da indústria). A terra, o elemento crucial da ordem feudal, era a base dos sistemas militares, jurídicos, administrativos e políticos; seu status e função eram determinados por regras costumeiras. Ver POLANYI (1980).
6. Os programas de reforma agrária implementados na América Latina tiveram as seguintes características: i) favoreceram a muito poucos camponeses, não atingindo proporções importantes de camponeses com pouca ou nenhuma terra; ii) a forma cooperativa de organização para os favorecidos não foi bem-sucedida; iii) foi dado pouco apoio em serviços (crédito, tecnologia) aos favorecidos; iv) os efeitos sobre a produção tenderam a ser positivos. Ver FIGUEROA (1990, p. 95).
7. Aproximadamente, 90% das cooperativas desintegraram-se. A ausência de todo tipo de industrialização fez com que os camponeses vendessem suas terras, propiciando o ressurgimento do latifúndio. Os camponeses apenas encontraram sossego na plantação de coca.
8. É importante ressaltar que o mercado de terras também tem sido catalisado por outros dois motivos: a grande escala requerida pelo processo de modernização agrícola e pelos fortes processos inflacionários experimentados pelos países da região, que permitiram revelar o atributo de reserva de valor da terra.
9. Maior informação em REYDON e PLATA (1996a, p. 49-52).
10. Maiores explicações sobre o termo “novo rural” podem ser achadas em GRAZIANO DA SILVA (1998, p. 117-142).
11. A grilagem de terra origina-se no século XIX, quando por diversos meios e muitas vezes em conluio com representantes do poder público grileiros avançam sobre terras da União e dos estados, falsificando títulos de propriedade com a conivência de cartórios e órgãos de terras, usando de violência para expulsar posseiros e comunidades indígenas. As raízes históricas desse processo remontam à colonização, com a ocupação do território por meio das capitânicas hereditárias, concedidas aos súditos com serviços prestados à Coroa portuguesa, e à posterior exploração das terras com a força do trabalho escravo.
12. Inca. Livro branco da grilagem de terras no Brasil. MDA/Inca, 1999. Disponível em: <http://www.desenvolvimentoagrario.gov.br/ministerio/grilagem>.
13. Inca. Balanço da reforma agrária 1999. Inca. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/reforma/balanco99/balanc99.htm>.
14. Citado por JARAMILLO (1988, p. 114).
15. Do ponto de vista ético, o principal problema consiste no fato de que os assentados da reforma, no Brasil, não pagaram pelas terras obtidas até a presente data, e não há indícios de que irão fazê-lo no curto prazo. Portanto, passa a ser uma contradição que os que obtêm a terra a

- partir da compra tenham de pagá-la enquanto os assentados não o tenham. Do ponto de vista econômico, o problema consiste em saber se os novos proprietários têm condições de arcar com a dívida contraída na aquisição de terras, mesmo com juros subsidiados (Reydon e Plata, 1998).
16. Uma discussão sobre as vantagens e as desvantagens do Projeto Cédula da Terra encontra-se em BUAINAIN, SILVEIRA e TEÓFILO (1999).
 17. No Brasil, a luta pela terra em 1992, segundo a Secretaria Nacional da Comissão Pastoral da Terra, apresenta o seguinte balanço: 185.996 pessoas sofreram as mais variadas formas de violência. As casas de mais de 700 famílias e as propriedades de outras 1.040 foram destruídas e mais de 1.600 foram vítimas de expulsão arbitrária (Cadernos Ceas, nº 148, 1994).
 18. Ver o artigo 2 da Parte II.

REGULAÇÃO DA PROPRIEDADE RURAL NO BRASIL: RESULTADOS DOS PRIMEIROS PASSOS

Bastiaan Philip Reydon
Ana Karina Silva Bueno
Carla Tiozo

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o mercado de terras foi constituído pelo Estado em 1850, quando então foi promulgada a Lei de Terras. Desde então, foi entendido como um marco na constituição dos mercados de terras rurais.

A Lei de Terras brasileira tinha como objetivo, entre outros, impedir a ocupação de terras livres e conceder a propriedade de terras aos particulares. Com isso, visava não só regularizar as posses existentes, transmissão, sob a forma de compra e venda. Com o cadastro dos títulos de propriedade dos particulares, o Estado, por exclusão, chegaria ao conhecimento de sua propriedade – de terras devolutas.

Contudo, até o momento, o Estado não possui um cadastro completo que permita reconhecer as terras de sua propriedade, nem as de particulares nem as com problemas de titularidade.

O objetivo deste artigo é mostrar a fragilidade institucional da regulação das propriedades pública e privada da terra rural, originada a partir da Lei de Terras, que teve como consequência diversas formas de grilagem, justificada hipoteticamente pela especulação com terras. Tem ainda por objetivo verificar as iniciativas do setor público de organizar

um cadastro efetivo da propriedade da terra rural com a promulgação da Lei nº 10.267 e dos demais decretos e portarias. A partir da organização desse cadastro, será possível levantar os diversos problemas fundiários existentes com o intuito de aperfeiçoar as instituições que regulam a propriedade da terra e, conseqüentemente, o mercado de terras.

O artigo está organizado da seguinte forma: o segundo item dedica-se à apresentação da Lei de Terras de 1850 e dos interesses envolvidos na fragilidade da regulação da propriedade fundiária no Brasil; o terceiro item mostra, a partir dos estudos de Sabbato (2001) e Mendonça (2002), a proporção dos problemas fundiários existentes por causa da fragilidade institucional. No quarto item, discute-se a Lei nº 10.267/2001 e demais portarias e decretos, mostrando a iniciativa do setor público em regular as propriedades rurais ao mesmo tempo em que procura levantar e resolver os problemas fundiários. Conclui-se que essa legislação é o primeiro passo para a regulação das terras no Brasil, e já apresenta resultados efetivos no que se refere a reaver as terras públicas. A expectativa da União é de recuperar 90 milhões de hectares que serão objeto de futuras políticas fundiárias, entre estas a reforma agrária.

2. A LEI DE TERRAS E A (DES)REGULAÇÃO INSTITUCIONAL DO CONTROLE DA PROPRIEDADE NO BRASIL

No Brasil, o mercado de terras foi constituído pelo Estado em 1850, quando então foi promulgada a Lei de Terras, que marcou a possibilidade jurídica e institucional de ocorrência de negócios com terras. Assim, aquele ano pode ser entendido como um marco na constituição dos mercados de terras rurais, em que essa legislação “[...] continuou por muitos anos fornecendo os parâmetros dentro dos quais se processou a regularização da propriedade da terra. A constituição da moderna propriedade territorial deu-se, portanto, nos marcos estabelecidos (e adaptados) pela Lei de 1850” (Silva, 1996, p. 343).

A Lei de Terras brasileira foi estabelecida num contexto mais geral da economia mundial em que foram elaboradas leis que colocavam restrições do acesso à terra em todo o mundo colonial. Esta lei tinha como base duas ordens de fatores que se relacionavam: a transição do trabalho escravo para o trabalho livre e a proibição da posse das terras estatais (chamadas de devolutas), a não ser por meio da venda do imóvel pelo Estado, constituindo, assim, a propriedade privada. Ao criar condições para que a terra fosse acessível apenas àqueles com recursos financeiros, iniciava-se a proletarianização dos imigrantes e ex-escravos. Os es-

forços para promover a colonização somente seriam válidos a partir de uma legislação que criasse barreiras para que o imigrante se tornasse proprietário e produzisse para sua subsistência. Martins (1998, p. 32) sintetiza em poucas palavras essa idéia: “[...]num regime de terras livres, o trabalho tinha que ser cativo; num regime de trabalho livre, a terra tinha que ser cativa”.

A Lei de Terras possibilitou que a propriedade privada da terra passasse “a contar com o respaldo estatal para amparar sua legitimação” (Smith, 1990, p. 350), além de garantir à terra a capacidade de substituir o que antes representava o escravo “como mercadoria e capital imobilizado” (Silva, 1996, p. 124), tornando-se um ativo de produção e reserva de valor. A terra passou então a ter um estatuto jurídico pelo qual poderia ser hipotecada, servindo de garantia para a contratação de empréstimos bancários.

O fator mais importante da Lei de Terras seria a demarcação das terras devolutas, que garantiria ao Estado o financiamento da imigração a partir da renda obtida com sua venda (Silva, 1996, p. 124).

Para cumprir os objetivos da Lei de Terras, seria fundamental extinguir a possibilidade de ocupação das terras públicas com base na posse. Para tanto, essa legislação tinha como intenção revalidar as posses anteriores ao ano 1850, garantindo a propriedade de terras aos particulares, visando além de regularizar as posses existentes legalizar sua transmissão sob a forma de compra e venda. O cadastro das terras existentes seria a forma mais precisa tanto para particulares como para o Estado, o que definitivamente eliminaria a crescente privatização das terras devolutas, resultado da falta de demarcação e de controle das terras estatais e privadas, além dos infinitos problemas fundiários relatados no próximo item.

Como entender a falta de controle e conhecimento pelo Estado da propriedade privada e estatal das terras no Brasil? Qual a repercussão desse fato até os dias atuais?

Para responder a essas questões é necessário discorrer sobre as instituições criadas para a regulação das terras e os interesses políticos e econômicos dos donos de terras envolvidos na (des)regulação institucional do controle da propriedade das terras brasileiras.

A Lei de Terras de 1850 foi a primeira instituição a estabelecer os procedimentos operacionais que deveriam ser seguidos para que as terras concedidas pela Coroa, na época das sesmarias, e as posses ocupadas sem nenhum registro fossem transformadas em propriedades.

Como forma de titularidade da terra pelos particulares, essa legislação instituiu um tipo de registro fundiário, conhecido com Registro

Paroquial, escrito pelo próprio punho e em duas vias, que deveria ser entregue ao padre da paróquia. No entanto, esse registro não definia a forma da descrição das glebas. As descrições não se baseavam em qualquer tipo de levantamento topográfico, pois nem mesmo as paróquias tinham mapas cartográficos de suas circunscrições territoriais, sendo impossível localizar a área de terras declarada em um mapa cartográfico. Assim, as descrições dos domínios da propriedade baseavam-se em marcos instáveis, como nome de vizinhos e acidentes geográficos.

Os registros dos títulos inicialmente anotados pelos vigários foram aperfeiçoando-se para o sistema dos Cartórios de Registros de Imóveis por intermédio das várias instituições que regulamentaram os registros de propriedades das terras. Assim, foi com a Lei nº 1.237/1864, com o registro de Torrens de 1890, com os regulamentos que se seguiram após a Proclamação da República, com o Código Civil, com a Lei Federal nº 6.015, com as Leis dos Registros Públicos, de 1973. Porém, nesse percurso estes documentos continuaram com o descaso em relação às demarcações de titularidade da terra sem a necessária vinculação com o mapa cartográfico da região.

Mas o que justifica a tolerância das instituições que estabelecem normas para os registros da propriedade privada, mas não formulam um registro com a devida demarcação das terras?

A maior resistência à aplicação da Lei de Terras partiu dos grandes proprietários rurais. Ao inviabilizarem a demarcação de suas terras, firmando definitivamente seus direitos de propriedade, ficavam possibilitados de “legalmente” manter reservas de terras devolutas ou de outrem para apropriação futura, aumentando, dessa forma, o perímetro de suas propriedades. Em outras palavras, como os fazendeiros não registravam as demarcações de suas propriedades e tinham condições jurídicas de adquirir as posses de outrem e/ou privatizar as terras devolutas, legalizavam essas terras, com o registro em cartório, como se fossem de sua propriedade.

Esse processo é narrado por Holston (1993, p. 71):

É importante acrescentar que essa relação se cristalizou no começo da colonização brasileira como uma estratégia das elites fundiárias e dos especuladores imobiliários, que dela se serviram para arrancar ganhos incalculáveis. Durante séculos eles a usaram não somente para ampliar seus negócios comerciais, mas também para consolidar uma enorme concentração de propriedades. [...] a lei de terras brasileira foi montada para ser cúmplice dessa práti-

ca, e não um obstáculo a ela. Assim, por toda parte no Brasil, e especialmente entre as melhores famílias, encontramos propriedades que, apesar de serem legalmente aceitas, são, no fundo, usurpações legalizadas.

A falta de regulação das terras no Brasil, desde a Lei de Terras, originou a fragilidade das instituições formais em controlar a propriedade, seja pela não-demarcação das terras privadas, que possibilitava o desconhecimento e a crescente privatização das terras públicas, seja pelos órgãos responsáveis pelos registros da propriedade, que podiam por lei legalizar as posses expedindo os títulos de propriedade sem ao menos garantir que o título em transação tivesse sua representação física nos mapas cartográficos.

Holston (1993, p. 83) destaca:

Esses invasores da elite assim consagraram uma estratégia fundamental e duradoura de aquisição da terra no Brasil: como a usurpação geralmente dava início à legalização, elas confirmaram a invasão da terra como uma maneira segura de obter direitos legais de propriedade.

O registro da propriedade nos cartórios certifica a legalidade do imóvel, e não existe outro mecanismo que garanta isso. Existem outros relatos que evidenciam esse fato, como mostrado no próximo item. A falsificação de título de propriedade nos cartórios era tanta que a mesma propriedade possuía muitos donos, havia a superposição de áreas, os títulos de propriedade descreviam terras inexistentes, etc. Sobre esse fato, Silva (1996, p. 165) relata: “[...] a partir de 1864 foi instituída a transcrição do título de domínio em cartório, o que tornou mais difícil aos grileiros obterem uma antedata nos livros, por isso eles falsificavam documentos com data entre 1856 e 1864”. A falsificação de propriedades nos cartórios ainda é comum e generalizada na realidade fundiária brasileira.

A história da apropriação e da regulação das terras no Brasil mostra que a situação “[...] de descontrole é mantida, principalmente pela falta de recursos, como parte da estrutura institucional de sustentação do peculiar processo de acumulação de capital no Brasil” (Battaglia, 1995).

A situação de descontrole fundiário é descrita pela:

[...] falta de cartografia básica, falta de um sistema viável de controle do parcelamento do solo, legislação confusa e de aplicação

inviável, cadastro imobiliário mantido exclusivamente pelo setor de finanças e ausente ou inoperante no setor de planejamento. Esses problemas não são resolvidos porque são parte de uma estrutura jurídica e institucional organizada exatamente para mantê-los (Battaglia, 1995, p. 14).

As conseqüências da desestruturação institucional da propriedade da terra, gestadas desde a Lei de Terras de 1850, são bastantes abrangentes. Sem dúvida a concentração da propriedade privada no Brasil é uma de suas maiores conseqüências. Mas o que está por trás da impossibilidade da regulação efetiva da propriedade rural são as diversas possibilidades de se especular com terras. Os próximos itens dedicam-se a narrar um amplo esquema de grilagem de terras da União e a falsificação de títulos de propriedades desvelados pelas tentativas e pelas atitudes que o setor público vem empreendendo para regular a propriedade rural no Brasil.

3. A ESPECULAÇÃO COM TERRAS NO BRASIL: O RESULTADO DA (DES)REGULAÇÃO INSTITUCIONAL DO MERCADO DE TERRAS

Para exemplificar os problemas fundiários, decorrentes da (des)regulação da propriedade privada, o trabalho de Mendonça (2002) e Sabbato (2001) são muito ilustrativos e confirmam que o processo de especulação com terras agrícolas no Brasil tem como pano de fundo a permissividade da legislação e o direcionamento dos instrumentos macroeconômicos para sua valorização, independentemente de investimento de capital produtivo (Reydon, 1992). Este autor tem como referência a obra de Lessa e Dain¹ ao afirmar que “[...] em países da América Latina, particularmente o Brasil, a especulação com imóveis rurais e urbanos tem um papel crucial na manutenção do *status quo* do poder político” (Reydon, 1992, p. 23).

Mendonça (2002) descreve o processo de criação de títulos de imóveis, evidenciando a fragilidade do atual sistema de registro² e, em alguns casos, a “má-fé do registrador”. O autor cita os resultados e a conclusão do trabalho realizado entre os meses de março e dezembro de 2001, pela Corregedoria-Geral de Justiça do Estado do Amazonas,³ a partir do Ofício nº 01/2001 – Incra/PJ/SR(15), denunciando um amplo esquema de “grilagem” com terras pertencentes à União.

Esse Ofício, expedido pelo Incra, permitiu trabalhos correicionais em 17 comarcas do interior (Comarcas de Carauari, Eirunepé, Envi-

ra, Ipixuna, Juruá, Itamarati e Guajará, Boca do Acre, Pauini, Canutama, Lábrea e Tapuá, Borba, Humaitá, Manicoré, Apuí, e Novo Aripuanã), resultando no cancelamento de registros de imóveis rurais que não decorreram de títulos legítimos de propriedade, perfazendo 48.478.357,558 ha de terras que foram devolvidos ao patrimônio fundiário federal no Estado do Amazonas (Mendonça, 2002, p. 13).

A Tabela 1 apresenta a área cancelada em cada comarca, nos casos dos municípios de Lábrea, Canutama,⁴ Novo Aripuanã,⁵ Boca do Acre e Eirunepé. A área cancelada ultrapassa a área total do município.

TABELA 1

Registros cancelados – resumo geral total de áreas canceladas			
Município	Área cancelada (ha)	% de cancelamento em relação à área do município	Área total do município (ha)
Lábrea	8.007.098,0000	119,52	6.699.300,00
Pauini	1.263.136,9147	29,20	4.325.258,00
Borba	1.391.134,2000	18,49	7.522.000,00
Canutama	10.343.351,3300	430,48	2.402.700,00
Manicoré	682.657,5200	11,58	6.484.000,00
Beruri	355.286,1270	20,60	1.724.511,00
Tapuá	7.799.644,1300	86,93	8.971.310,00
Carauari	646.136,7200	25,07	2.576.961,09
Humaitá	51.735,9400	1,67	3.086.600,00
Itamarati	0	0,00	2.526.414,00
Juruá	0	0,00	1.906.994,00
Novo Aripuanã	10.405.081,8687	161,28	6.451.200,00
Boca do Acre	2.921.591,5460	130,41	2.240.254,00
Eirunepé	4.445.004,2835	276,45	1.607.900,00
Apuí	0	0,00	5.437.434,00
Envira	156.499,0000	11,74	1.332.143,00
Ipixuna	9.999,9800	3,71	269.200,00
Total	48.478.357,558		

Fonte: Relatório das Correções Extraordinárias nos Registros de Terras Rurais no Estado do Amazonas

Ainda observando a Tabela 1, na Comarca de Canutama a área cancelada supera a área do município em 430,48%, isso por causa do registro de dois imóveis rurais denominados Boca do Pamafari (transcrição com data de 16/09/1958) e Fazenda Eldorado e Santa Maria (matrícula com data de 15/08/1973), cada imóvel com área total de 1.500.000.000,0 ha (um bilhão e quinhentos milhões) e 12.000.000.000,0

ha (doze bilhões), respectivamente. O que é, como descreve Mendonça (2002, p. 95), resultado de erro grosseiro por parte do registrador.

Mendonça (2002, p. 410) concluiu que não houve “qualquer posse efetiva e exploração econômica da área fraudulentamente registrada, cujas certidões imobiliárias serviam apenas para alavancagem de recursos públicos ou privados, mediante práticas artificiosas e ilegais, que configuravam verdadeiro estelionato”.

Um estudo semelhante de Sabbato (2001) mostra resultados da análise da Portaria nº 588/99, que identificou as seguintes formas de grilagem:

- :: existência de áreas griladas entre si, ou seja, a existência de multiplicidade de títulos e registros forjados relativos à mesma área;

- :: existência de áreas griladas com terras públicas, reservas florestais e reservas indígenas, principalmente nas regiões Norte e Centro-Oeste;

- :: existência de grilagem apenas no “papel”, isso em razão do fato de que a documentação, sem comprovação, é suficiente para a obtenção de empréstimos bancários;

- :: existência de terras griladas em áreas que por causa de questões ambientais, de infra-estrutura ou de acesso não são propícias a assentamentos de reforma agrária;

- :: a existência de inconsistências no Cadastro de Imóveis Rurais do Incra, resultando na duplicação do imóvel, ou seja, a atribuição de dois códigos distintos para uma mesma área

A partir dos movimentos especulativos apresentados, notamos que, historicamente, a propriedade da terra condiciona seu detentor a benefícios econômicos, tais como pagamento de baixos impostos rurais, acesso a subsídios governamentais, possibilidade de deduções no Imposto de Renda, compra de terras para legalizar ganhos de origem duvidosa, etc.

No entanto, desde o governo Fernando Henrique Cardoso, foi promulgada uma legislação – a Lei nº 10.267/2001, que estabelece normas para elaborar o Cadastro Nacional de Registro de Imóveis (CNRI), que tem como objetivo constituir cadastro de imóveis que relacione a área física deste com a validade do título de propriedade registrado no cartório. Essa legislação foi regulamentada pelo Decreto nº 4.449/2002 e as Portarias nº 558/1999 e nº 596/2001, que também são iniciativas do setor público para conferir a validade dos títulos de propriedade dos imóveis. Esses temas serão objeto de análise do próximo item deste artigo.

4. POLÍTICA DE REGULAÇÃO RURAL: CADASTRO NACIONAL DE IMÓVEIS RURAIS (CNIR)

A Lei nº 10.267 (28/08/2001) propõe um reordenamento fundiário por meio do Cadastramento Nacional de Imóveis Rurais (CNIR), e está regulamentada pelo Decreto nº 4.449 (30/10/2002). É com as informações desse cadastro que o Incra irá atualizar o levantamento da situação dos imóveis rurais. A partir desse levantamento será possível resolver os problemas com as titularidades das terras rurais descritos no item anterior e reaver as terras devolutas para propor políticas fundiárias, entre estas a reforma agrária.

Para tanto, a lei conta com uma articulação entre várias instituições responsáveis pelo cadastro de terras rurais acompanhado do georreferenciamento das propriedades.

O artigo 1º torna obrigatória a troca de informações mensais entre o Registro de Imóveis e o Incra referentes a alterações na titularidade, área e outras alterações ocorridas nos imóveis rurais até o 30º dia subsequente à modificação, acompanhando a certidão da matrícula atualizada. Assim como o Incra comunicará mensalmente, aos serviços de registros de imóveis, o código dos imóveis rurais decorrentes dessa mudança.

A criação do CNIR, como estabelece o artigo 2º, terá base comum de informações a ser gerenciada inicialmente pelo Incra em conjunto com a Secretaria da Receita Federal (SRF), prevendo a possibilidade de outras instituições públicas federais e estaduais trabalharem com essa base comum.

Nem todos os proprietários rurais estão obrigados a mudar seus documentos dos imóveis rurais para se enquadrar às novas normas de Registro Público de Propriedades Rurais, somente aqueles que tiverem de modificar as matrículas de registros de imóveis, como nos casos de alteração em relação à área ou à titularidade, à preservação, à conservação e à proteção de recursos naturais.

Nos casos de usucapião de imóvel rural, após a sentença declaratória, o juiz intimará o Incra, que, junto ao usucapiente, procederá às atualizações cadastrais necessárias.

Quanto à identificação do imóvel rural, o artigo 9º do Decreto nº 4.449/2002 estabelece que será obtida a partir de um memorial descritivo elaborado, executado e assinado por profissional habilitado e com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e deverá conter as coordenadas dos vértices definidores dos limites dos imóveis rurais, geor-

referenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e com a precisão estabelecida pelo Incra. Caberá ao Incra a responsabilidade de certificar-se de que determinada propriedade não se sobrepõe a outra constante no seu cadastro.

Com relação às custas referentes aos serviços técnicos necessários para a medição da propriedade, que é tratado pelo artigo 8º do Decreto supracitado, estarão isentos os proprietários cujo somatório das áreas não exceda quatro módulos fiscais, mesmo nos casos em que o imóvel não esteja matriculado ou lançado no nome do outorgante ou quando for solicitada a fusão, pelo proprietário, de dois ou mais imóveis contíguos cujas matrículas sejam autônomas, desde que o proprietário declare ao órgão responsável que preenche esses requisitos.

Quanto ao cancelamento da matrícula e do registro de terras públicas objeto de apropriação indevida, mesmo que por meio de decisões judiciais, poderá ser requerido pela União, pelo estado, pelo Distrito Federal ou pelo município prejudicado, à vista de prova da nulidade identificada, sendo de oito anos o prazo de julgamento de ação rescisória a processos que digam respeito à transferência de terras públicas rurais.

O Incra pretende promover o recadastramento dos imóveis rurais por etapas, por meio de notificações expedidas por portarias específicas:

i) Portaria nº 558/1999 – visa ao recadastramento utilizando notificações para imóveis com área total igual ou superior a 10.000 ha em todo o país;

ii) Portaria nº 596/2001 – visa ao recadastramento também utilizando notificações para imóveis com área total maior ou igual a 5.000 ha e até 9.999,9 ha, em 68 municípios. Nessa etapa foram selecionados os municípios que apresentaram maior número de irregularidades na primeira fase de recadastramento (Portaria nº 558/1999).

4.1. Portaria nº 558/1999: imóveis suspeitos de grilagem

A Portaria nº 558/1999 visa ao cadastramento de imóveis cuja área total seja igual ou superior a 10.000 ha em todo o país. A Tabela 2 apresenta uma relação dos imóveis notificados segundo a região.

A Tabela 3 apresenta os dados da área total dos imóveis relacionados na Tabela 2.

Na Tabela 2, identificamos que 31,8% dos imóveis notificados não apresentaram a documentação exigida. A Tabela 3 indica que esses imóveis correspondem a 40,5% da área total notificada. Notamos, tam-

TABELA 2

Imóveis notificados pela Portaria nº 558/1999 – região

Região	Imóveis P nº 558	Total de notificados*	Apresentou documentação	Falta apresentar documentação
Centro-Oeste	1.405	1.488	957	531
Norte	896	885	680	205
Nordeste	555	542	318	224
Sul	30	12	11	1
Sudeste	179	171	148	23
Brasil	3.065	3.098	2.114	984

*Inclui imóveis que estavam omissos no SCNR na data de publicação da Portaria nº 558

Fonte: Inbra - atualizado em 22/08/2001

TABELA 3

Área dos imóveis notificados pela Portaria nº 558/1999 – região

Região	Imóveis P nº 558	Total de notificados*	Apresentou documentação	Falta apresentar documentação
Centro-Oeste	31.427.140,7	34.418.362,0	21.304.617,0	13.113.745,0
Norte	43.596.291,6	62.667.985,2	37.846.026,2	24.821.959,0
Nordeste	13.085.432,4	15.219.940,0	8.030.969,0	7.188.971,0
Sul	708.040,8	706.245,9	375.487,5	330.748,4
Sudeste	4.803.692,7	5.983.242,0	3.283.750,0	2.699.492,0
Brasil	93.620.598,2	118.995.775,1	70.840.849,7	48.154.925,4

*Inclui imóveis que estavam omissos no SCNR na data de publicação da Portaria nº 558

Fonte: Inbra - atualizado em 22/08/2001

TABELA 4

Listagem dos imóveis notificados segundo a classe

Classes de área total (ha)	Total notificados		Não responderam		Não responderam (%)	
	Nº	Área (ha)	Nº	Área (ha)	Nº	Área (ha)
10.000 a menos de 20.000	1.846	25.270.266,8	863	11.780.433,1	46,70	46,60%
20.000 a menos de 50.000	882	25.853.981,9	413	12.158.136,8	46,80	47,00%
50.000 a menos de 100.000	184	12.616.842,7	94	6.400.019,1	51,10	50,70%
100.000 a menos de 200.000	85	11.786.470,1	46	6.343.230,4	54,10	53,80%
200.000 a menos de 500.000	34	9.964.501,2	19	5.757.031,7	55,90	57,80%
500.000 a menos de 1.000.000	6	4.996.168,2	2	1.667.709,3	33,30	33,40%
igual ou superior a 1.000.000	2	3.251.937,0	1	2.050.059,0	50,00	63,00%
Total	3.065	93.803.340,6	1.438	46.156.619,4	46,90	49,20%

Fontes: Inbra, banco de dados dos imóveis abrangidos pela Port. 558/1999, de 08/01/2001 e listagem dos imóveis que não atenderam à notificação da Port. 558/1999 de 21/12/2000

bém, que no Nordeste 41,3% dos imóveis notificados não apresentaram a documentação necessária e que essa porcentagem corresponde a 47,2% da área total de imóveis da região.

Segundo os estudos de Sabbato (2001), 1.438 imóveis não responderam à notificação da Portaria nº 558/1999, o que corresponde a 46 milhões de hectares. Podemos identificar na Tabela 4 que há maior tendência de não apresentação da documentação por parte dos imóveis de maior área.

A Tabela 5, obtida no estudo de Sabbato (2001), mostra-nos os imóveis suspeitos de grilagem segundo a região. Observamos nessa tabela que a região Norte detém 6,3% do total de imóveis cadastrados, abrangendo 22,4% da área. No que cabe à grilagem, essas proporções são 33,3% dos imóveis e 52,9% da área, enquanto as regiões Sul e Sudeste possuem, somadas, 58% dos imóveis e 26,5% da área total cadastrada e apresentam 3% dos imóveis e 2% da área suspeitos de grilagem.

TABELA 5

Total de imóveis rurais cadastrados e suspeitos de grilagem classificados segundo a região (%)

Região	Total de imóveis		Imóveis suspeitos	
	(%) imóveis	(%) área	(%) imóveis	(%) área
Norte	6,3	22,4	33,3	52,9
Nordeste	28,1	19,2	22,2	15,6
Sudeste	26,4	16,0	3,2	2,2
Sul	31,6	10,5	0,5	0,3
Centro-Oeste	7,7	31,9	40,8	29,0
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Incra, estatísticas cadastrais, 1998, e listagem dos imóveis que não atenderam à notificação da Port. 558/99 de 21/12/2000

No estudo de Sabbato (2001), verificou-se que ao distribuir os proprietários dos imóveis suspeitos de grilagem segundo a situação jurídica, ou seja, com uma distinção entre pessoas físicas e jurídicas, há predominância de pessoas físicas tanto em número de imóveis quanto em proporção da área dos imóveis, o que observamos na Tabela 6.

No que diz respeito às pessoas jurídicas das empresas identificadas, a maioria é composta por Sociedades por Cotas de Responsabilidade Limitada, que respondem por quase a metade da área suspeita de grilagem, como mostra a Tabela 7.

Outro aspecto com características interessantes que Sabbato (2001) enfoca é o fato de a maioria das empresas proprietárias/detentoras de imóveis suspeitos de grilagem estar direta ou indiretamente envolvida

TABELA 6

Proprietários/detentores de imóveis rurais suspeitos de grilagem, distribuição segundo a situação jurídica						
Região	Pessoa física		Área (ha)	Pessoa jurídica		Área (ha)
	Nº prop.	Nº imóveis		Nº prop.	Nº imóveis	
Norte	211	287	17.316.230,80	143	192	7.083.747,70
Nordeste	160	178	4.339.049,90	120	141	2.862.400,10
Sul	6	6	117.689,20	1	1	28.255,90
Sudeste	20	22	641.915,20	19	24	369.130,70
Centro-Oeste	317	349	7.391.765,30	199	238	6.006.434,60
Brasil	714	842	29.806.650,40	482	596	16.349.969,00

Fonte: Incra, listagem dos imóveis que não atenderam à notificação da Port. 558/1999 de 21/12/2000

TABELA 7

Proprietários/detentores de imóveis rurais suspeitos de grilagem, distribuição das empresas segundo a natureza jurídica						
Natureza jurídica	Nº prop.	%	Nº imóveis	%	Área (ha)	%
Soc. Cotas de Resp. Ltda.	232	48,1	280	47	7.747.076,30	47,4
Sociedade Anônima	181	37,6	233	39,1	6.116.105,40	37,4
Não identificada	69	14,3	83	13,9	2.486.787,30	15,2
Total	482	100	596	100	16.349.969,00	100

Fonte: Incra, listagem dos imóveis que não atenderam à notificação da Port. 558/1999 de 21/12/2000

TABELA 8

Proprietários/detentores de imóveis rurais suspeitos de grilagem, com maiores proprietários pessoas físicas, distribuição segundo a situação do CPF					
Situação do CPF	Nº proprietários	Nº imóveis	%	Área (ha)	%
Regular - total	53	107	58,8	10.591.633,6	58,1
Com irregularidade - total	47	75	41,2	7.648.785,3	41,9
Cancelado	21	35	19,2	3.161.510,3	17,3
Incorreto	8	12	6,6	1.086.077,4	6
Inexistente	3	3	1,6	407.200,0	2,2
Não informado	5	5	2,7	426.056,6	2,3
Pendente de regularização	10	20	11	2.567.141,0	14,1

Fonte: Incra, listagem dos imóveis que não atenderam à notificação da Port. 558/1999 de 21/12/2000 e Secretaria da Receita Federal

com o setor primário, incluídas agroindústria e mineração (correspondendo a 67% da área total das empresas).

Observamos na Tabela 8 que dos cem proprietários/detentores das maiores áreas de imóveis rurais suspeitos de grilagem pessoas físicas apenas 14% do total detém 61% da área total. Notamos, também, que

a incidência de irregularidades é significativa, pois atinge 47 dos cem proprietários, o que corresponde a 42% da área dessas pessoas físicas. As irregularidades encontradas, quando pessoa física, referem-se às seguintes situações do CPF: cancelado, incorreto, inexistente, não informado e pendente de regularização) (Sabbato, 2001).⁶

Quanto à situação no CNPJ,⁷ identifica-se: ativo, cancelado, inapto, incorreto e não informado. A Tabela 9 apresenta uma relação da situação do CNPJ dos cem maiores proprietários pessoas jurídicas.

TABELA 9

Proprietários/detentores de imóveis rurais suspeitos de grilagem, com maiores proprietários pessoas jurídicas, distribuição segundo a situação do CNPJ

Situação do CNPJ	Nº proprietários	Nº imóveis	%	Área (ha)	%
Ativo	77	137	76,5	6.815.667,4	74,2
Cancelado	7	11	6,1	406.062,0	4,4
Com irregularidade - total	16	31	17,3	1.968.522,6	21,4
Inapto	12	27	15,1	1.744.669,4	19
Incorreto	3	3	1,7	118.853,2	1,3
Não informado	1	1	0,6	105.000,0	1,1
Total	100	179	100	9.190.252,0	100

Fonte: Incra, listagem dos imóveis que não atenderam à notificação da Port. 558/99 de 21/12/2000 e Secretaria da Receita Federal

4.2. Portaria Incra nº 596/2001

É uma nova fase cujo objetivo é o recadastramento dos imóveis com área total maior ou igual a 5.000 ha e até 9.999,9 ha em 68 municípios. Nessa etapa, foram selecionados os municípios que apresentaram maiores indícios de irregularidades na primeira fase de recadastramento (Portaria nº 558/1999).

O prazo estabelecido para a recepção da documentação foi 30/11/2001 e para a análise da documentação foi 31/12/2001. O imóvel com regularidade comprovada receberá no CCIR (Certificado de Cadastro de Imóvel Rural) o selo “Imóvel Legal”, que confere transparência e confiabilidade aos registros cadastrais e cartoriais das propriedades. Quanto ao proprietário que não atender ao recadastramento, não receberá o CCIR; sem este certificado o imóvel não pode ser transacionado, vendido ou arrendado nem ser dado como garantia de financiamentos.

As propriedades com área entre 5.000 ha e 9.999,9 ha correspondem a 5.800 unidades, o que significa 48,9 milhões de ha. Mas a Portaria nº 596/2001 visa ao recadastramento apenas de 650 imóveis

rurais localizados nos municípios identificados na Tabela 10, representando 4,2 milhões de hectares. As 5.150 propriedades restantes serão objeto de recadastramento em nova etapa. Até o presente momento, não foram divulgados pelo Inbra os resultados dessa Portaria.

TABELA 10

Municípios selecionados pela Portaria Inbra nº 596/2001		
ACRE	GOIÁS	MINAS GERAIS
Feijó	Aruanã	Montalvânia
Sena Madureira	Bonópolis	Várzea da Palma
Tarauaca	Porangatu	Riachinho
Cruzeiro do Sul	São Miguel do Araguaia	Santa Fé de Minas
Porto Walter	Crixás	Jequitinhonha
Rodrigues Alves	Mundo Novo	Manga
Manuel Urbano	Nova Crixás	PARANÁ
Rio Branco	MARANHÃO	Tibagi
AMAPÁ	Grajaú	RONDÔNIA
	Santa Luzia	Campo Novo de Rondônia
Porto Grande	Bom Jardim	Jamari
Mazagão	Carutapera	Machadinho
Tartarugalzinho	MATO GROSSO	Porto Velho
Calçoene	Cotriguaçu	Buritis
Macapá	Paranaita	Alta Floresta D'Oeste
AMAZONAS	Rosário do Oeste	SÃO PAULO
Boca do Acre	Tangará da Serra	Narandiba
Canutama	MATO GROSSO DO SUL	Teodoro Sampaio
Lábrea	Brasilândia	João Ramalho
Pauini	Três Lagoas	Martinópolis
Humaitá	PARÁ	Mirante do Paranapanema
BAHIA	Altamira	Presidente Epitácio
Barreiras	Trairão	Presidente Prudente
TOCANTINS	Itaituba	Presidente Venceslau
Babaçulândia	Novo Progresso	Rancharia
Tocantinópolis	São Félix do Xingu	Rosana
		Sandovalina

Fonte : Inbra, maio/2003

5. CONCLUSÃO

A Lei nº 10.267/2001 visa à criação do Cadastro Nacional dos Imóveis Rurais, cuja proposta é o gerenciamento das informações pelo Incra em conjunto com a Secretaria da Receita Federal e os Cartórios de Registros de Imóveis. Este cadastro de terras oferece a possibilidade de associações gráficas, de registros confiáveis e precisos para controlar as transações com terras e legitimar essas transações realizadas a partir da certificação da propriedade da terra. É nesse sentido que ao regular a propriedade possibilita maior transparência no mercado de terras.

O CNIR tem como principal objetivo reaver terras estatais para fins de reforma agrária. A expectativa da União é reaver mais de 90 milhões de hectares, o que possibilitaria o assentamento de 2 milhões de famílias. O resultado das notificações expedidas pela Portaria nº 558/1999 possibilitou estimar um cenário da situação dos imóveis suspeitos de grilagem. Mas infelizmente, mesmo que seja provada a irregularidade desses imóveis, nem todos poderão ter suas terras disponíveis para a reforma agrária:

i) a existência de áreas griladas entre si, áreas griladas com terras públicas, reservas florestais e reservas indígenas (principalmente nas regiões Norte e Centro-Oeste);

ii) a existência de grilagem apenas no papel, a existência de terras griladas em áreas que por causa de questões ambientais, de infraestrutura ou de acesso não são propícias a assentamentos de reforma agrária;

iii) a existência de inconsistências no Cadastro de Imóveis Rurais do Incra, resultando na duplicação do imóvel.

Nesses termos, a Lei nº 10.267/2001 pode ser considerada um dos primeiros passos do setor público para regulamentação do mercado de terras brasileiro, podendo o recadastramento total dos imóveis demorar por um período mínimo que compreende uma geração, ou seja, até que o último proprietário seja recadastrado, em razão da necessidade de alguma mudança na titularidade do registro.

É importante ressaltar que essas medidas podem transformar a realidade de um contexto social construído desde a colonização do país, consideradas, assim, um grande avanço. Porém, vale constatar que as medidas propostas pela legislação ainda estão sendo implementadas, e o sucesso destas dependerá da articulação institucional entre os órgãos do setor público responsáveis pela execução da lei.

6. REFERÊNCIAS

ANOREG. **Incra pretende examinar escrituras de propriedades para verificar autenticidade dos títulos.** Capturado em 30/06/2004, no site: www.anoregbr.org.br.

BATTAGLIA, Luisa. **Cadastros e registros fundiários:** a institucionalização do descontrolo sobre o espaço no Brasil. FAU/USP, São Paulo, Tese de Doutorado, 1995. 302 p.

GONÇALVES, J. C. **A especulação imobiliária na formação de loteamentos urbanos:** um estudo de caso. Campinas, Unicamp, 2002.

HOLSTON, J. **Legalizando o ilegal:** propriedade e usurpação no Brasil. RBCS, n. 21, ano 8, fev. 1993.

MARTINS, J. S. **O cativoiro da terra.** 7. ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

MENDONÇA, M. C. **Relatório final das correções extraordinárias referentes às irregularidades nos registros de terras rurais no Estado do Amazonas.** Manaus: Cultura, 2002.

SABBATO, A. **Perfil dos proprietários/detentores de grandes imóveis rurais que não atenderam à notificação da Portaria no 558/99.** Disponível em: www.incra.gov.br – Capturado em: 03/08/2003.

SILVA, J. G. **Terras devolutas e latifúndio:** efeitos da Lei de 1850. Campinas: Editora da Unicamp, 1996.

REYDON, B. P. **A regulação institucional da propriedade da terra no Brasil:** uma necessidade urgente. Campinas: NEA/IE/Unicamp, 2004 (mimeo.).

_____. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil:** um estudo de casos. Tese de Doutorado, Campinas: IE/Unicamp, 1992.

_____. (Coord.); PLATA, L. A. **Intervenção estatal no mercado de terras:** a experiência recente no Brasil. Estudos NEAD 3. Brasília: NEAD, 2000.

_____.; PLATA, L. A. Políticas de mercados de terras em Brasil. **Perspectivas sobre mercados de terras rurais em América Latina.** Washington: BID, 1998.

NOTAS

1. LESSA, C.; DAIN, S. Capitalismo associado: algumas referências para o tema Estado e Desenvolvimento. In: BELLUZZO, L.G.; COUTINHO, R. (Org.). *Desenvolvimento capitalista no Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1982.
2. Segundo Mendonça (2002), a Comissão de Correição encontrou, em todas as comarcas que foram alvo da denúncia, irregularidades, como Livros de Registros de Imóveis com páginas rasuradas, duplicidade de matrículas, faltando Termo de Abertura e/ou Encerramento.
3. As irregularidades encontradas em 17 cartórios do Amazonas, hoje sob intervenção, estão provocando uma verdadeira "operação limpeza" na atividade cartorial do país. As investigações, que estão em andamento no Amazonas, devem ser estendidas aos cartórios da Bahia, do Pará, do Mato Grosso e de Mato Grosso do Sul, estados onde a grilagem de terras é mais problemática (Anoreg) www.anoregbr.org.br.
4. Na Comarca de Canutama, observaram-se alguns casos em que a área do imóvel era irregularmente majorada por meio de escritura pública de retificação e ratificação. Para exemplificar, o caso do imóvel rural Palmares, que foi transferido irregularmente de Maria Luiza Hidalgo Lima Barros para a empresa Amazonacre Ltda., com área irregularmente definida pela escritura pública de retificação e ratificação como 68.527 ha. Posteriormente, essa propriedade foi transferida para a empresa Acresul Empreendimentos Imob. e Colonização Ltda., tendo a área total majorada também pela escritura pública de retificação e ratificação para 92.027,2426 ha.
5. Nessa comarca, entre as áreas canceladas, foi observado o seguinte esquema de transferências: no caso do imóvel rural denominado Igarapé das Pedras, inicialmente sem área definida, foi registrado em 13/01/1925, tendo como adquirente Raimundo Pereira de Matos, sem qualquer registro de transmitente. Em 26/10/1927, esse imóvel tem seu domínio transferido para a firma J. R. CUNHA & CIA. LTDA.; posteriormente, em 26/03/1935, é transferido para MANOEL FIGUEIREDO DE BARROS; em 30/04/1979, o domínio é transferido para Maria Luiza Hidalgo Lima Barros e passa a ter uma área de 80.565 ha. Em 28/09/1991, esse imóvel é transferido para Falb Saraiva de Farias, que, por sua vez, em 13/07/1992 transfere o domínio desse imóvel por doação à empresa Tecmin – Tecnologia Mineral S/A. Esse esquema repete-se com 11 imóveis rurais, representando 928.450 ha, de forma idêntica e com proximidade nas datas; todos os imóveis foram registrados inicialmente entre 1925 e 1930 em nome de pessoas diferentes sem área definida. Após um ou dois anos, esses imóveis eram transferidos para a firma J. R. Cunha & Cia. Ltda., e a partir daí as transferências seguem a mesma ordem: sempre os imóveis adquiriam área definida na transferência para Maria Luiza Hidalgo Lima Barros; Falb Saraiva Farias adquiriu os imóveis nos anos de 1985 e a maioria em 1991, e posteriormente nos dias 10 e 13 de julho de 1992 os imóveis foram todos transferidos por doação para Tecmin – Tecnologia Mineral S/A.
6. O CPF é considerado cancelado nas seguintes situações: óbito, atribuição de mais de um número de inscrição no CPF para uma mesma pessoa, constatação de fraude na inscrição, falta da apresentação da Declaração de Ajuste Anual (Declaração de Imposto de Renda) ou da Declaração de Isento por dois anos consecutivos. O CPF é considerado incorreto quando o número informado ao Incri não é aceito como válido pela Secretaria da Receita Federal (SRF). É também inexistente quando o número não consta no banco de dados da SRF, embora seja considerado válido. Não consta no Cadastro do Incri o número do CPF caso a pessoa física tenha deixado de entregar, no último exercício, a Declaração de Ajuste Anual ou Declaração de Isento.
7. A análise dos cem maiores proprietários/detentores pessoas jurídicas a partir da situação da inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) revelou que estes representam 21% do total das propriedades, o que corresponde a 56% da área total das pessoas jurídicas com imóveis suspeitos de grilagem. Nesse caso, a incidência de irregularidades atinge 16 dos cem

proprietários, representando 21% da área dessas pessoas jurídicas. O CNPJ ativo pode ser regular ou não regular, embora essa informação não seja disponibilizada na consulta pública. A diferença entre esses dois casos reside basicamente na existência de pendências ou débitos para com o Fisco. O CNPJ é considerado cancelado quando houver sido deferida sua solicitação de baixa; inapto quando for assim declarada pela SRF, por estar enquadrado como omissor contumaz, omissor e não localizado; inexistente de fato quando o número da inscrição informado pelo Incra não for aceito como válido pela SRF.

REGULAÇÃO INSTITUCIONAL DO ACESSO À TERRA E A ORGANIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA: CONTRASTE DOS CASOS DO BRASIL E DA AUSTRÁLIA

Bastiaan Philip Reydon

Sebastião Neto Ribeiro Guedes

1. INTRODUÇÃO

Os fortes argumentos sobre os danos econômicos, sociais e ambientais da grande produção da agroindústria canavieira brasileira na longa discussão durante a vigência do Proálcool parecem ter-se esvaecido no período recente. Possivelmente, a crise que assola a economia brasileira e a agricultura, particularmente, tem gerado uma unanimidade à crítica em torno da necessidade de apoiar a agroindústria canavieira, inclusive com a concessão de subsídios. Nem a crescente substituição de empregos pela intensa mecanização da colheita, mantendo o padrão produtivo agrícola e agroindustrial em grande escala, tem gerado questionamentos de qualquer espécie.

O presente artigo tem como objetivo recolocar essa discussão procurando mostrar que a maior eficiência e eficácia da produção nesse setor não decorrem do tamanho da propriedade onde esta se localiza. Os exemplos da Austrália e da Índia (um caso extremado) indicam que há um imenso espaço para a viabilização de uma produção de cana-de-açúcar em propriedades menores. O principal mecanismo

para o estabelecimento das condições adequadas de produção para qualquer setor, e especificamente para o sucro-alcooleiro, são as condições de acesso à terra: a institucionalidade da propriedade da terra. É a política fundiária no seu conjunto, consolidada na legislação (ou sua ausência) e nas instituições, ao determinar os limites para a ocupação com algum tipo de produção agrícola, que coloca as condições para seu melhor uso econômico.

Neste estudo, pretende-se mostrar que são os controles institucionais sobre o uso e a transferência da terra, ou, em outras palavras, os papéis do ambiente institucional na definição e na restrição aos direitos de propriedade que determinam a eficiência e a equidade na agroindústria canavieira. A comparação das agroindústrias canavieiras do Brasil e da Austrália permite-nos evidenciar que não existe uma escala ótima econômica da produção agrícola, independentemente dos arranjos institucionais associados ao acesso à terra. A agroindústria canavieira apresenta em termos mundiais arranjos econômicos e de desempenho significativamente diferentes, apesar de utilizar ativos e procedimentos técnicos relativamente homogêneos. Este artigo procura discutir a causa dessas diferenças a partir de uma comparação entre as agroindústrias canavieiras do Brasil e da Austrália.

A atividade canavieira é bastante antiga no Brasil, conservando ao longo de sua existência uma estrutura produtiva bastante característica, na qual os capitais que processam industrialmente o insumo cana se integram parcialmente para trás, garantindo eles próprios uma parcela significativa da cana que processam. Os grupos usineiros emergem, assim, no Brasil, parcialmente integrados. Essa forma de coordenação econômica não tem sido capaz de garantir eficiência econômica à atividade e, muito menos, de assegurar um nível satisfatório de bem-estar e de estabilidade para os subsetores nele envolvidos e compostos por fornecedores de cana e trabalhadores assalariados.

Em contraste, a agroindústria canavieira da Austrália organiza-se a partir de uma completa e radical separação entre as atividades industriais e agrícolas de produção do açúcar. Nesse país, as usinas de açúcar são proibidas de auto-abastecer-se de cana e obrigadas a adquirir de fornecedores (pequenos e médios proprietários familiares) o insumo agrícola de que necessitam. Os resultados dessa forma de organização econômica da indústria têm produzido impactos positivos tanto sobre a eficiência quanto sobre o bem-estar.

A despeito das mudanças institucionais nos modelos de regulação dessa agroindústria, que vêm ocorrendo quase concomitantemente nos

dois países (Guedes, 2000; 1999), elas parecem orientadas para preservar as estruturas básicas de coordenação descritas nos parágrafos anteriores.

Em síntese, o objetivo do artigo é, então, mostrar como a regulação fundiária define as formas de organização econômica tornando-as tão díspares, apesar de terem em comum a utilização dos mesmos ativos, que redundam em um produto homogêneo.

Para esse propósito, este artigo está dividido em quatro itens, além desta introdução. No primeiro, apresenta-se uma breve revisão teórica sobre o papel que exerce a organização institucional na dinâmica econômica a partir dos principais autores da corrente institucionalista. No item subsequente, apresenta-se a estrutura da agroindústria canavieira na Austrália, enfatizando o papel que inclui o zoneamento agrícola na definição das formas de coordenação econômica dessa agroindústria, bem como no desempenho econômico e no bem-estar dos grupos sociais a ela vinculados. No terceiro item, analisa-se a situação brasileira, marcada pelo predomínio da forma integrada de coordenação econômica. Esta é explicada pela ausência de controles institucionais sobre o uso e a transferência da terra, o que favorece um baixo dinamismo tecnológico e estimula a concentração de renda e propriedade em benefício do grande capital usineiro. No quarto item, compara-se o desempenho econômico e tecnológico das duas agroindústrias. O artigo tece as considerações finais.

2. A REGULAÇÃO INSTITUCIONAL

A terra é um meio de produção essencial, na medida em que é sobre ela que os processos produtivos (agrícolas e não agrícolas) se desenvolvem e os assentamentos humanos (urbanos ou rurais) se estabelecem. Ela é também fonte de vida para uma enorme população rural, cuja estrutura de representação simbólica garante a continuidade das tradições e dos valores. A terra é, ao fim e ao cabo, a própria natureza, ou seja, o ambiente natural no qual os homens existem.

Polanyi (1980) observou que o advento do capitalismo, ao converter a terra numa mercadoria fictícia, tendeu a transferir a regulação sobre a terra (ou seja, a natureza) ao mercado, subordinando a vida ao sistema econômico de mercado. O mesmo autor observa contudo que:

Os mercados de trabalho, terra e dinheiro são, sem dúvida, essenciais para uma economia de mercado. Entretanto, nenhuma sociedade suportaria os efeitos de um tal sistema de grosseiras ficções, mesmo por um período de tempo curto, a menos que a sua

substância humana e natural, assim como a sua organização de negócios, fosse protegida contra os assaltos desse moinho satânico (Polanyi, 1980, p. 85-86).

Essa perspectiva de destruição pelo “moinho satânico” pôs em movimento engrenagens sociais que objetivavam evitar os efeitos destruidores do mercado sobre a sociedade. Conforme Polanyi (1980, p. 88):

A história social do século XIX foi, assim, o resultado de um duplo movimento; a ampliação da organização do mercado em relação às mercadorias genuínas foi acompanhada pela sua restrição em relação às mercadorias fictícias. Enquanto, de um lado, os mercados se difundiam sobre toda a face do globo e a quantidade de bens envolvidos assumiu proporções inacreditáveis, de outro lado uma rede de medidas e políticas se integravam em poderosas instituições destinadas a cercear a ação do mercado relativa ao trabalho, à terra e ao dinheiro [...] A sociedade se protegeu contra os perigos inerentes a um sistema de mercado auto-regulável, e este foi o único aspecto abrangente na história desse período.

O êxito maior ou menor em restringir os determinantes de mercado no uso da terra, bem como o modo como isso foi feito, parece diferenciar as experiências internacionais em termos de bem-estar e eficiência na agricultura. Na verdade, as instituições e o ambiente institucional¹ construídos para regular o mercado de terras procuram definir, regular e limitar os direitos de propriedade sobre a terra em favor de objetivos socialmente definidos, que variam em combinações distintas de eficiência e equidade. Por direitos de propriedade entendem-se os direitos que os indivíduos têm sobre bens e serviços. Esses direitos conformam o direito de vender (ou alugar) um ativo; o direito de usar e derivar renda de um ativo e o direito de legar (transferindo os direitos para os outros) um ativo. Conforme Alston (1998, p. 3):

Os direitos de propriedade são impostos de três modos. Os próprios indivíduos impõem seus direitos. Por exemplo, nós colocamos travas em nossas portas e protegemos nossa propriedade. Sanções sociais tais como o ostracismo podem impedir os indivíduos de violar os direitos dos outros. O poder coercitivo do Estado é também usado para impor direitos de propriedade, por exemplo quando a polícia expulsa invasores de propriedade.

North (1988) e Alston (1998) argumentam que a natureza dos direitos de propriedade influencia o desempenho econômico porque determina os custos de transformação e transação.² Esses, por sua vez, atribuem um papel preponderante à definição das formas de coordenação econômica.

3. A GÊNESE DA COORDENAÇÃO HÍBRIDA

A agroindústria canavieira australiana constituiu-se como indústria no final do século XIX, mas apenas nos anos 1920 e 1930 adquiriu as feições que hoje a caracterizam.

A peculiaridade histórica de sua formação reside no fato de que ela se constituiu no contexto geral de formação e afirmação do Estado Nacional Australiano. Como se sabe, em 1900, as antigas colônias britânicas da Austrália reúnem-se numa Federação e instituem um Estado Nacional cuja preocupação inicial foi assegurar a unidade política da nova nação.

De uma perspectiva econômica, isso significava dotar de novo conteúdo a política econômica da Austrália e, por meio dela, restaurar as condições que garantiam à Austrália posição invejável em termos de bem-estar desde meados do século XIX.

O conteúdo das novas políticas econômicas substituiu a intervenção direta do Estado na economia pela regulação indireta, garantida pela construção de um ambiente institucional adequado para tal fim (Kenwood, 1994).

A política geral que mais diretamente afetou a agroindústria canavieira foi a *White Australia Policy (WAP)*. Essa política buscou garantir a homogeneidade étnica e cultural do país pela proibição da imigração de não europeus, o que fechou a porta do mercado de trabalho australiano aos polinésios e a outras etnias. A consequência geral dessa lei foi elevar acentuadamente os salários reais que vigoravam no país. A escassez institucional de oferta de mão-de-obra aliada ao padrão sociocultural mais elevado do imigrante europeu favoreceu a constituição de um mercado de trabalho mais homogêneo, apresentando salários reais elevados. Isso afetou particularmente as atividades canavieiras da Austrália, que utilizava abundantemente a mão-de-obra barata dos polinésios.

Ademais, para garantir o êxito dessa política racial, o governo australiano deu início a uma bem-sucedida política fundiária que franqueou o acesso à terra a um número elevado de famílias (brancas) e consolidou o modelo de *farm-family* de sua agricultura.³

Desse modo, no começo do século, a elevação dos salários reais e a política de distribuição de terras haviam estimulado a constituição da pequena produção na paisagem agrária australiana, nela incluída a agroindústria canavieira.

Reclamando dos efeitos negativos da *WAP* sobre seus negócios, os produtores de açúcar organizaram-se e reivindicaram medidas de compensação aos interesses organizados do setor. Obteve, em 1930, a reserva de mercado interna com a proibição das importações de açúcar.

Essa primeira medida protecionista e a tentativa de dirimir as tensões e os conflitos que surgiram entre os fornecedores e os usineiros nos anos 1910 e 1920 (Drummond, 1996, p. 349) cimentaram o caminho para a edificação de um conjunto articulado de instituições presentes nos planos federal, estadual e empresarial voltado à regulação setorial dessa agroindústria.

A lógica e a cronologia de sua constituição mostram a percepção e a busca de formas institucionalmente adequadas para alcançar os objetivos de eficiência, preservação da renda agrícola e da pequena propriedade.

3.1. As instituições de regulação setorial

O ambiente institucional é marcado pela divisão de funções e pela distribuição de estruturas reguladoras entre a União e os estados produtores (Queensland e Nova Gales do Sul). Ao primeiro cabe o papel de regular a política de importações de açúcar, garantindo que o mercado interno seja protegido do açúcar estrangeiro.⁴ Quanto aos estados,⁵ e particularmente ao estado de Queensland, estes dispõem de uma estrutura institucional e de uma extensa legislação que garantem a produção regulada da indústria.

No plano estadual, o aparelho executivo da política açucareira era o Sugar Board,⁶ subordinado ao Ministry for Primary Industries. O Sugar Board tinha funções e poderes semelhantes ao extinto IAA brasileiro. Assim como seu assemelhado brasileiro, o Sugar Board devia:

a) garantir a produção, o abastecimento e a comercialização do açúcar na Austrália, por meio da definição das cotas de produção de cana e açúcar para os produtores, em conformidade com a necessidade de abastecimento interno e das tendências vigentes no mercado externo;

b) o abastecimento e a comercialização eram monopólio do Sugar Board, que comprava a produção total de açúcar bruto das regiões produtoras. O Sugar Board contratava todo ano duas empresas que rea-

lizavam o refino e a comercialização do açúcar. Uma delas responsabilizava-se pela comercialização externa do açúcar bruto. Ao longo de todo o processo, o Sugar Board supervisionava a etapa de comercialização.

Outra importante organização foi o Central Sugar Cane Price Board. Esta, composta de quatro membros, sendo dois representantes dos governos federal e estadual, um representante das usinas e um representante dos fornecedores de cana, era a organização que fixava o preço da cana e do açúcar para o mercado interno. A política de fixação de preço dessa organização continha ingredientes que protegiam a renda dos fornecedores, ao mesmo tempo em que lhes estimulava a busca de produtividade. No primeiro caso, os fornecedores recebiam pela cana cerca de 2/3 do preço final do açúcar; no segundo caso, porque no cálculo de fixação do preço da cana era levado em consideração o teor de sacarose e outros indicadores de qualidade da cana.

A dupla intencionalidade da política de preços tinha, ademais, conseqüências sobre a relação usineiro–fornecedor: de um lado ela suprimia a possibilidade de que as usinas utilizassem seu poder oligopsônico para deprimir o preço pago pela cana do fornecedor e, ao mesmo tempo, reduzia os custos de barganha (por exemplo, na definição contratual da distribuição do fluxo de rendimento entre as partes), que seriam inevitáveis toda vez que os contratos de fornecimento fossem renovados, tornando-se um mecanismo importante na redução dos custos de transação.

Na verdade, a favor dos fornecedores também estavam as instituições de pesquisa e extensão rural. Importantíssimo era o papel do Bureau of Sugar Experiment Stations (BSES), criado em 1900 pela Queensland Sugar Experiment Stations Act. Esse Bureau assistia os fornecedores, oferecendo-lhes apoio técnico e educativo, bem como realizava pesquisas objetivando o desenvolvimento de plantas melhoradas e adaptadas às condições edafoclimáticas das regiões produtoras.

Com efeito, a existência de instituições como essa constitui um mecanismo de independência do fornecedor em relação às usinas. De fato, uma vez que a pesquisa e a extensão estão sob controle e a serviço dos fornecedores, a incorporação do progresso técnico na parte agrícola da atividade canavieira passa a ser endógena a esse subsetor.⁷ E como a forma de remuneração desse subsetor – definida pela política de preços – incorpora a dimensão da produtividade (remuneração pelo teor de sacarose), os fornecedores são constantemente estimulados a incorporar progresso técnico.

A respeito disso, deve-se concordar com a observação de Drummond (1996, p. 349) de que:

Na prática, uma inquestionável fé na modernização tornou-se profundamente cristalizada na cultura da agricultura da cana-de-açúcar australiana. O quase irrefreável compromisso da indústria de açúcar da Austrália em relação à modernização reflete vários fatores. O grau de autoconfiança que a tecnologia proporcionou aos fornecedores individuais, plenamente ajustadas à cultura. Ademais, uma variedade de organizações quase-governamentais tem habitualmente promovido um inquestionável compromisso com a modernização. No nível prático, a modernização e o tecnocêntrico “Planejamento do desenvolvimento agrícola” têm sido fundamentalmente apoiados por um sistema financeiro que oferece aos agricultores acesso a elevados níveis de crédito.

3.2. Controles sobre os direitos de propriedade da terra: os *Land Assignments*

Os *Land Assignments* constituem a dimensão mais interessante do ambiente institucional que preside a indústria canieira da Austrália e um dos aspectos essenciais que diferenciam a dinâmica da agroindústria australiana de sua concorrente brasileira. Essa forma de regulação consiste de controles que limitam e monitoram a venda de terras, fixam seu preço e definem seu uso, e, limitando significativamente o funcionamento de um mercado de terras para a lavoura canieira, responde em proporções significativas tanto pela estrutura desverticalizada da atividade canieira quanto por seu desempenho em termos tecnológicos.

Na indústria canieira da Austrália, os *Land Assignments* funcionam como um zoneamento de terras sob controle da Queensland Sugar Corporation (QSC), no qual o proprietário de terras (o *farmer*) recebe uma titulação para entregar a uma usina previamente definida, mediante pagamento definido em lei, cana-de-açúcar plantada em certo número de hectares situados dentro dos limites de uma descrição de terras escolhida pela QSC para a usina (Seção 136, parágrafo 2, da Sugar Industry Act, 1991).

A decisão de aumentar ou não a área designada para plantio de cana é prerrogativa exclusiva da QSC (conforme Seção 149, parágrafos 1, 2 e 3). Isso quer dizer que a oferta de terra disponível para a produção canieira é definida institucionalmente, conforme critérios administrativos e não de mercado. O que se verificou historicamente foi que as instituições que regulavam a oferta de terra foram zelosas, provocando uma “escassez” institucional de terras, que foi compensada, da parte do produtor, pelo aumento da produtividade por hectare. Esse aumento da

produtividade foi obtido pela incorporação de progresso técnico com resultados positivos sobre a produtividade agrícola e industrial, conforme se mostrará no item 3.

Exemplos do controle institucional exercido pelo ambiente institucional australiano sobre a terra abundam. A parte 8, divisão 1, parágrafo 129, da Sugar Industry Act, 1991, permite às usinas colher cana do fornecedor caso este não possa ou não queira fazê-lo, comprometendo a oferta regular do insumo cana à usina. O item 5 desse parágrafo afirma que “o proprietário da usina pode então, com veículos e equipamentos necessários, entrar na terra designada, colher a cana-de-açúcar, entregá-la à usina e esmagá-la”. Nesse caso, o fornecedor recebe o pagamento que lhe seria devido caso pudesse/quisesse colher ele mesmo sua cana, deduzidos, obviamente, os custos de colheita arcados pela usina (itens 7, 8 e 9). O objetivo cristalino dessa intervenção sobre o uso da terra é suprimir possíveis comportamentos oportunistas por parte dos fornecedores, que poderiam elevar os custos de transação da atividade canavieira.

Para evitar comportamentos oportunistas e minimizar as consequências da utilização de ativos específicos nessa atividade, as relações entre as usinas e os fornecedores são normatizadas por um contrato firmado pelas partes (de um lado o proprietário da usina, e do outro o comitê dos fornecedores) e mediado pela QSC. Esses contratos têm validade máxima de três anos, podendo ser renegociados indefinidamente quando do seu vencimento. Para ser firmado o contrato, é necessário que pelo menos 85% dos proprietários com *Land Assignment* concordem por escrito com seus termos. Esses contratos estipulam quanto de cana deve ser entregue, quando, onde e como. Também definem os critérios para a fixação do preço pago pela cana.

Desse modo, os laços entre fornecedores e usineiros são estabelecidos a partir de direitos e obrigações claramente definidos em lei. De um lado, as usinas têm garantido a oferta regular de cana, uma vez que o montante de terra e o volume de cana que devem ser vendidos são definidos pelas instituições internas ao QSC,⁸ no caso os *Local Board*.⁹ De outro lado, a usina fica obrigada a adquirir a produção de cana dos *Land Assignments* designados pelo QSC ao preço estipulado por este último. Esse mecanismo suprime comportamentos oportunistas entre as usinas na busca de abastecimento, porque esse é assegurado a cada uma delas pelos dispositivos de alocação fixados institucionalmente.

Nos casos em que uma das partes deixa de cumprir seus deveres ou tenha negado seus direitos, são acionados mecanismos de arbitragem que iniciam com as equipes de negociação (*Negotiating Team*) instituídas em

cada usina e cuja regulação ocupa toda a parte 3 A da Sugar Industry Act. Nos casos em que esse mecanismo de arbitragem tripartite não tem êxito, as demandas são remetidas ao Sugar Industry Tribunal, instância jurídica superior na regulação setorial. Vê-se assim que a capacidade de *Law Enforcement* dessas agências tem um papel essencial na regulação setorial e na definição das formas de coordenação econômica dessa indústria.

É fácil perceber que os *Land Assignments* constituem uma profunda intervenção no mercado de terras. Na prática, eles suspendem o poder do mecanismo de mercado de determinar o uso da terra.

4. A COORDENAÇÃO INTEGRADA NO BRASIL

No Brasil, o tipo de coordenação econômica da agroindústria canieira – a integração vertical – ganhou forma ainda no período colonial e teve óbvios determinantes históricos. Para entender sua gênese, é preciso ter em mente a lógica geral que norteou, desde o início, a ocupação econômica do solo brasileiro. Essa lógica deve ser remetida ao contexto do sistema colonial e da expansão comercial iniciada em meados do século XV na Europa.

Conforme observou Osório Silva (1996), é a inserção da colônia brasileira no antigo sistema colonial que determina a forma de estruturação da propriedade fundiária no Brasil. Isso significa que não foi o regime de sesmarias o determinante fundamental da estrutura de propriedade (latifúndio–monocultura–escavidão), mas os imperativos funcionais impostos à Colônia pelo sistema colonial, ou seja, gerar excedentes para a apropriação da metrópole.

Segundo Osório Silva, a estrutura econômica e social da Colônia teve de se organizar de maneira que permitisse o funcionamento do sistema colonial. Para viabilizá-lo, foi necessária a introdução do trabalho escravo. De fato, dada a abundância de terras, o trabalho livre seria inviável, pois o trabalhador poderia transformar-se rapidamente em proprietário de terras, produzindo para seu próprio consumo. Isso só seria evitado ao custo do pagamento de elevados salários, o que inviabilizaria a geração de excedentes coloniais. Ao mesmo tempo, o trabalho escravo deixou livre a apropriação de terras por parte do senhoreado rural.

Por outro lado, a introdução do trabalho compulsório recriava permanentemente a disponibilidade de terras para os agentes da exploração econômica, isto é, o senhoreado rural que se vai formando nas colônias. Caso viessem apenas homens livres para os

novos territórios, a competição pela apropriação das terras mais bem localizadas seria intensa, tendo em vista que, por maior que fosse a extensão territorial da Colônia, a ocupação econômica das terras sempre se dava paulatinamente, por meio do espraiamento em torno do núcleo, quer fosse um porto, uma vila, um forte, etc. Ao contrário, a introdução do trabalho compulsório permitiu, por um maior lapso de tempo, a manutenção da disponibilidade de terras para a camada social que produzia de acordo com as exigências do sistema colonial (Osório Silva, 1996, p. 27).

Essa, portanto, a gênese da estrutura fundiária sobre a qual se assentou o complexo rural canavieiro. A dinâmica deste, como se vê, baseou-se, desde o começo, no expansionismo fundiário, para o qual foi importante, além da inserção na estrutura do sistema colonial, também a instituição e a administração do sesmariamento colonial. Nesse sentido, Osório Silva (1996) destaca dois grandes períodos. O primeiro, que vai da descoberta até o final do século XVIII, é caracterizado pela gratuidade e pela condicionalidade.

A gratuidade refere-se ao fato de que as concessões de terras da Coroa eram feitas gratuitamente ao donatário, que as devia distribuir. A condicionalidade, por sua vez, determinava que as terras concedidas ficavam condicionadas à sua ocupação e utilização produtiva; caso contrário a Coroa cancelava a concessão e retornava para si as terras (que depois redistribuía para outras pessoas). A Coroa recomendava a distribuição de terras no tamanho adequado ao seu pleno aproveitamento, o que na prática não foi seguido.

Havia dois problemas que dificultavam o controle da Coroa sobre a apropriação de terras na Colônia. Um dizia respeito à imprecisão das técnicas de identificação do tamanho e da localização das sesmarias; o outro remetia à prática disseminada de compra e venda de sesmarias, num contexto em que, como vimos, a terra era doada sob condição pela Coroa.

Ademais, em razão dos imperativos da Colônia (gerar excedentes econômicos para a metrópole), a Coroa fez vistas grossas às deformações na apropriação das terras coloniais. Assim, nesse período, a apropriação territorial fez-se com bastante liberalidade, omitindo à metrópole o descumprimento da extensa legislação sobre a apropriação de terras na Colônia.

O resultado foi a consolidação de um modelo de agricultura latifundiária, monocultora (produtos de alta rentabilidade no mercado externo, como o açúcar) e escravista (garantia de força de trabalho numa situação de abundância de terras). A apropriação extensiva de

terra ocorria, ademais, por causa das técnicas rudimentares aplicadas à agricultura, que rapidamente esgotavam os solos e obrigavam à busca de terras férteis.

No final do século XVIII até 1822, iniciou-se uma nova fase do sesmarialismo colonial, caracterizado pela tentativa da metrópole de retomar o controle da apropriação territorial na Colônia. Ocorreu um progressivo movimento de centralização da administração pública em favor da Coroa.

Caracterizando esse período, foram tomadas as seguintes medidas:

1) O fim da gratuidade da doação com a obrigação dos concessionários de pagarem um foro. Conforme Osório Silva (1996, p. 49) [...] “tendo em vista que o pagamento do foro não incidia sobre a produção, mas sobre as terras (ao contrário do dízimo), compreende-se que um dos objetivos visados pela metrópole era desestimular os sesmeiros a manterem sob seu domínio terras improdutivas”.

2) Fixação de limites para o tamanho das concessões. Segundo a mesma autora, [...] “data provavelmente de 1697 a primeira providência nesse sentido. Ordenava que se dessem sesmarias de três léguas de comprimento por uma de largura. As legislações posteriores reafirmaram essas limitações, como as que encontramos em 1698, 1699, 1711, 1743, etc.”

3) Confirmação por El-Rei das concessões de terras.

Essas medidas, contudo, não surtiram o efeito desejado, e o padrão de ocupação do solo permaneceu intocado. Uma nova disposição do poder público de intervir na apropriação de terras no Brasil só apareceu mais tarde, com o advento da Lei de Terras (1850), em outro contexto institucional. A referência a essa lei é relevante, porque o processo que envolveu a aplicação da Lei de Terras no Brasil revela bastante tanto da funcionalidade da indefinição dos direitos de propriedade como da incapacidade de o Estado impor limites à apropriação e ao uso da terra.

O advento da Lei de Terras está relacionado às mudanças institucionais associadas à Independência do Brasil (1822), à centralização do Estado, à pacificação nacional e à Maioridade, bem como à necessidade de pôr fim aos conflitos por terras que envolviam sesmeiros e posseiros. Assim, sua origem encontra-se na necessidade de reforçar os fundamentos legais e de legitimidade do Estado e regularizar a propriedade da terra, viabilizando a transição lenta do trabalho escravo para o trabalho livre.

A Lei de Terras foi aprovada em 1850 e regulamentada em 1854. Seus objetivos eram: ordenar a apropriação territorial no Brasil; acabar com a posse; fazer um cadastro de terras; financiar a imigração; criar um setor agrícola de pequenos proprietários; tornar a terra uma

garantia confiável para empréstimos e funcionar como um chamariz para a imigração.

Essa lei era necessária porque resolveria um problema que se manifestava com cada vez maior intensidade e dizia respeito aos conflitos que implicavam os proprietários particulares, que freqüentemente se envolviam em brigas familiares e crimes no campo por questões ligadas à delimitação das propriedades, dada a inexistência de direitos de propriedade definidos e garantidos. Desse modo, era de se supor que a Lei de 1850 ganharia o amplo apoio dos proprietários de terra e encontraria plena aplicação.

Não foi isso, contudo, o que aconteceu. Osório Silva (1996) afirma que partiu dos grandes proprietários a maior resistência à aplicação da Lei de Terras. Essa resistência explica-se porque ao se recusarem a demarcar suas terras (definindo legalmente seus direitos de propriedade) os fazendeiros ficavam livres para manter reservas de terra para apropriação futura (ou seja, o poder de fato sobre os direitos de propriedade). Essa atitude denotava o quanto o processo de apropriação fundiário predatório era extenso e, ao mesmo tempo, quão fraco eram o Estado e o ambiente institucional para impor restrições ao uso e à transferência da terra.

É pertinente observar que as mudanças institucionais posteriores a 1822, como, por exemplo, a Abolição da Escravidão (1888) e a Proclamação da República (1889), longe de questionar a dinâmica de apropriação de terras do período anterior, estimulou-a, principalmente no ambiente institucional erigido pela República Velha. Tentativas mais recentes de mudança institucional objetivando restringir os direitos de propriedade da terra, tais como a Constituição de 1946 e o Estatuto da Terra de 1964, mostraram-se inócuas como instrumento de intervenção efetiva na dinâmica de apropriação fundiária e na alteração da estrutura de uso e posse da terra no Brasil (Osório Silva, 1997).

A história da legislação agrária sobre os direitos de propriedade da terra no Brasil tem-se desenvolvido conforme duas tendências. De um lado, o Estado, legislando e procurando exercer (com mais ou menos veemência) seu poder no sentido de definir e restringir os direitos de propriedade no Brasil; e, de outro, os interesses da grande propriedade fundiária, resistindo a qualquer forma de restrição ao direito de propriedade da terra, seja opondo-se à legislação fundiária, seja sabotando sua efetiva aplicação. Nesse confronto, reproduzido ao longo de nossa história fundiária, os interesses privados levaram a melhor e tornaram efetivamente plenos para si os direitos de propriedade privada.

Isso não significou a democratização do acesso à terra para a maioria. Na verdade, a grande propriedade, itinerante e predatória, avançou sobre terras públicas e ocupadas, expulsando, à medida do seu avanço, os pequenos proprietários, posseiros, etc., incapazes de resistir ao poder (político e econômico) da grande propriedade. Assim, a terra é “livre por classe”, isto é, só está disponível para apropriação para os grupos sociais que detêm poder político e/ou econômico.

4.1. A regulação da agroindústria canavieira no Brasil

Montada sobre a estrutura colonial de ocupação do solo que se descreveu, isto é, a grande propriedade predatória e itinerante, a atividade canavieira no Brasil sofreu poucas mudanças em sua estrutura de produção,¹⁰ permanecendo com uma coordenação integrada, tal como há cerca de 450 anos.

A partir da constituição da usina, a história dessa indústria no Brasil está intimamente vinculada ao ambiente institucional erigido para regular o setor, que lhe amparou o crescimento e a expansão. Para os propósitos deste artigo, traçaremos rapidamente as principais características desse ambiente institucional, remetendo o leitor interessado à bibliografia, mais específica e detalhada.

A primeira observação a fazer, e que realça o contraste com o caso australiano, diz respeito à origem do novo ambiente institucional. À diferença desse país, a legislação setorial e o ambiente institucional da indústria foram criados para proteger os interesses da grande propriedade canavieira e dos usineiros proprietários de terra.

A agência mais importante de regulação setorial foi o IAA.¹¹ Criado em 1933 pelo Decreto-Lei nº 22.789, de 23/05/1933, como autarquia federal, o IAA recebeu amplos poderes para regular a agroindústria. Inicialmente idealizado para equilibrar a oferta e a demanda interna dos produtos do complexo (principalmente o açúcar), e com isso estabilizar os preços destes, o IAA viu, ao longo de sua existência, crescer a abrangência de seus poderes.

Assim, o Decreto nº 22.981, de 25/07/1933, instrumentalizava o IAA para uma de suas tarefas, dando-lhe controles sobre a oferta de açúcar por meio das cotas de produção. O artigo 8º dessa mesma lei proibia, ainda, a montagem de novas usinas, engenhos e bangüês em todo o território nacional sem prévia consulta ao IAA. Em 1941, com o advento do Estatuto da Lavoura Canavieira (ELC), as funções do IAA foram ampliadas, cabendo-lhe também o controle das transações entre usinas e fornecedores de cana.

O papel atribuído ao IAA na execução dessa lei previa, também, organizar um cadastro de fornecedores, regulamentar as condições de fornecimento e da absorção da cana pelas usinas, estabelecer restrições à produção canavieira das usinas, distribuindo entre elas e seus fornecedores os encargos decorrentes de eventual limitação ou vantagens inerentes a possíveis crescimentos das quotas de produção açucareira, mediante a instituição de quotas de fornecimento e preços específicos (Czmrecsányi, 1979, p. 200).

Há de se observar, à guisa de comparação com o ambiente institucional australiano, erigido na mesma época, que, no caso do Brasil, os poderes do IAA nunca incidiram sobre o uso da terra para cultivo da cana. Embora dotado de instrumentos de regulação poderosos, o ambiente institucional nucleado pelo IAA nunca foi capaz de estabelecer controles rígidos sobre o uso da terra, de maneira que pudesse influenciar e controlar, como no caso australiano, a expansão extensiva da produção agrícola. Não podendo ou querendo contrariar os interesses dos proprietários fundiários, o IAA acreditou poder controlar a oferta de açúcar agindo apenas sobre a parte industrial (por meio das cotas de produção), esquecendo-se de controlar a oferta do insumo cana, o que só seria possível por meio de proibições e regulações sobre o mercado de terra.

O resultado foi, como ilustra uma vasta literatura sobre o tema, que os usineiros, que eram também proprietários de terra, utilizavam o crescimento da área plantada como fato consumado para a revisão e a ampliação das suas cotas de produção.¹² Esse movimento reforçava a procura de terras, que fechava o ciclo de expansão dessa agroindústria. Note ainda que esse padrão de crescimento, assentado fundamentalmente na expansão da oferta de terras, gerou, ao contrário de sua concorrente australiana, uma baixa incorporação de progresso técnico e baixos rendimentos agrícolas e industriais, conforme se discutirá no tópico seguinte.

Antes é necessário reforçar que as políticas agrícolas setoriais acionadas no contexto do ambiente institucional que estamos analisando, tais como o Fundo Especial de Exportação (1966), o Planalsucar (1971) e o Proálcool (1975), só reforçaram as tendências apontadas no que diz respeito aos direitos de propriedade sobre a terra.

5. DESEMPENHO COMPARATIVO

Neste tópico são apresentadas algumas evidências que permitem comparar o desempenho econômico e tecnológico das duas agroindústrias e realçar a importância da regulação sobre a terra na busca da eficiência econômica.

TABELA 1

Indicadores de produtividade agrícola e industrial da agroindústria canieira na Austrália, no Brasil e no mundo nos triênios 1989-1991 e 1996-1998

Município	1989-1991	1996-1998
Mundo		
Evolução da área colhida (índice)	100	115
Rendimento agrícola (t/ha)	60	62
Rendimento industrial (kg/t)	104	100
Rendimento agroindustrial (t de açúcar/ha)	6,37	6,28
Austrália		
Evolução da área colhida (índice)	100	121
Rendimento agrícola (t/ha)	72	100
Rendimento industrial (kg/t)	143	147
Rendimento agroindustrial (t de açúcar/ha)	10,43	14,8
Brasil		
Evolução da área colhida (índice)	100	116
Rendimento agrícola (t/ha)	61	68
Rendimento industrial (kg/t)	118	125
Rendimento agroindustrial (t de açúcar/ha)	-	7,49*

Fonte: Guedes, 2000, p. 83

* Este valor foi calculado por Fernandes (1998, p. 22) e corresponde à média nacional do triênio 1993/1995. A média do Estado de São Paulo para o mesmo período foi de 9,22

Atente para o fato de que os indicadores australianos são superiores em montantes significativos àqueles verificados na média mundial e, especificamente, aos do Brasil. A produtividade agrícola da Austrália, expressa pela razão entre tonelada de cana por hectare, que era cerca de 20% superior à média mundial no triênio 1989-1991, saltou para 61% no triênio 1996-1998, revelando elevados ganhos de produtividade agrícola nos últimos anos. Nesse período, a produtividade agrícola da Austrália cresceu cerca de 38,8%, ao passo que esses números foram 3,3% e 11,47% para o mundo e o Brasil, respectivamente. Observe que enquanto a área agrícola cresceu cerca de 21%, a produtividade agrícola cresceu 38,8%, revelando o modo intenso como se utiliza a terra nessa agroindústria.

Em termos de produtividade industrial, a diferença entre os números australianos e a média mundial sempre foi bastante significativa. No período 1989-1991, sua produtividade industrial, medida pela relação entre o quilograma de açúcar e a tonelada de cana, foi cerca de 37,5% superior à média mundial, subindo para 47% no triênio seguinte (1996-1998). O Brasil, embora tenha melhorado sua *performance* nesse indicador entre os dois períodos, permanecia no triênio 1996-1998 com um índice 17,6% inferior ao da Austrália.

O indicador do rendimento agroindustrial é um dos mais interessantes, pois pretende mensurar a eficiência da agroindústria em seu conjunto, tomando como parâmetro a relação entre a tonelada de açúcar por hectare. Repare que esses números são bastante elevados na Austrália e vêm crescendo em ritmos bastante intensos. Entre os triênios 1989-1991 e 1996-1998, a produtividade agroindustrial cresceu cerca de 42% contra os números discretos da média mundial (-1,4%). No Brasil, esse indicador vem crescendo significativamente (Fernandes, 1998). Apesar disso, ele ainda era cerca de 98% inferior aos valores da Austrália, ou cerca de 56% se comparado aos valores do Estado de São Paulo.

Evidentemente, a elevada *performance* da agroindústria australiana em termos de eficiência técnica repercute positivamente sobre a eficiência econômica. Um indicador de eficiência econômica comparativa é apresentado na Tabela 2. Essa tabela mostra a estrutura de custos de produção de vários países produtores de cana e açúcar. Os números expressam a porcentagem de custo agrícola, industrial e total desses países em relação à média ponderada mundial. Observe que os valores para a Austrália são os mais baixos entre os países selecionados, inclusive o Brasil, revelando que o ambiente institucional que a preside favorece tanto a eficiência técnica quanto a econômica na produção de açúcar de cana.

TABELA 2

Comparação internacional dos custos agrícola, industrial e total de produção de açúcar (os custos são expressos como percentual da média ponderada mundial dos custos de produção de açúcar de beterraba e de cana) (%)												
Média 5 anos	Total Índia	Oeste	Norte	Sul	Austrália	Brasil	Cuba	União Europ.	México	África do Sul	Tailândia	Estados Unidos Beterraba Cana
Comparação custos agrícolas												
1979/80-1984/85	71.0				65.1	76.6	70.9	110.0	74.5	61.6	75.7	113.6 111.3
1985/86-1989/90	65.4				65.7	65.6	74.9	126.4	70.8	66.0	55.2	112.6 105.0
1990/91-1994/95	61.9	52.2	71.8	63.3	56.5	61.0	96.7	134.6	71.9	71.3	73.6	101.4 97.5
Comparação custos industriais												
1979/80-1984/85	90.3				46.1	79.4	57.0	118.9	80.2	43.8	63.9	93.8 63.9
1985/86-1989/90	85.3				48.0	63.4	58.5	121.0	61.9	49.4	52.7	72.0 59.1
1990/91-1994/95	75.9	75.1	82.7	72.3	37.7	52.1	95.6	143.0	60.4	72.8	41.8	58.0 58.4
Comparação custos totais												
1979/80-1984/85	78.2				58.0	77.7	65.7	113.2	76.5	55.0	71.2	106.0 93.6
1985/86-1989/90	73.0				58.9	64.8	68.6	124.3	67.4	59.7	54.3	97.3 97.5
1990/91-1994/95	66.9	61.1	74.5	66.5	49.9	57.9	96.3	137.5	68.5	71.9	62.5	86.2 83.8

Fonte: Sawhney, 1999, p. 110

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo procurou mostrar a relevância de formas de controle institucionais sobre a terra (e seu mercado) no sentido de estruturar formas de organização e coordenação econômicas capazes de conjugar objetivos de eficiência e equidade.

Viu-se que na Austrália a forma de coordenação híbrida caracteriza as relações entre as partes agrícola e industrial da agroindústria canavieira. Essa forma de coordenação foi o resultado de mudanças institucionais ocorridas no começo do século XX, que, ao provocar uma escassez institucional de trabalho e terra, construiu um ambiente institucional favorável à presença da pequena produção altamente modernizada na paisagem canavieira desse país. Subseqüentemente – à medida que avançava a estruturação dos modos institucionais de regulação setorial e, ao mesmo tempo, um comportamento modernizante do fornecedor de cana em relação à incorporação de progresso técnico ia-se reproduzindo nas rotinas e nos hábitos do *farmer* da cana australiano –, emergiram instituições que garantiam um ambiente suficientemente estável para evitar (ou minimizar) os comportamentos oportunistas e a incerteza possíveis numa relação em que os ativos são altamente específicos.

Cabe lembrar que as instituições criadas, ao impor um zoneamento agrícola (por meio da *Land Assignment*), permitiram o controle do uso e da transferência da terra, minimizando as possibilidades de um crescimento baseado, como no Brasil, no expansionismo fundiário. Nesse modelo, o mecanismo de mercado (de terras) está subordinado às instituições, que impõem limites a seu uso e comercialização. Esse padrão de organização reconhece que, além da função econômica, a terra possui outras atribuições, entre as quais assomam a garantia de estabilidade à vida do homem e a de detentora de valores socialmente relevantes. Por isso o *farmer* australiano pôde conjugar de maneira invejável a eficiência e a equidade, que resguardaram a pequena produção da fome de terras das usinas e exigiu daquela organização o compromisso habitual e rotineiro com a atualização tecnológica e com ganhos de produtividade.

A análise da evolução da agroindústria canavieira no Brasil mostrou que essa atividade secular estruturou-se de maneira integrada desde o início, num padrão extensivo e predatório de uso da terra, que era, contudo, plenamente compatível com as necessidades do sistema colonial ao qual ela, no princípio, estava subordinada. Esse padrão

sobreviveu, incólume, às mudanças institucionais que se sucederam desde o fim do sistema colonial. A partir dos anos 1930, construiu-se em torno do IAA um novo ambiente institucional caracterizado pelo forte controle estatal e pela expansão da agroindústria patrocinada por programas setoriais destinados a favorecer/beneficiar os interesses dos agentes econômicos, principalmente dos usineiros, envolvidos nos negócios do açúcar. No interior desse ambiente institucional, reproduziu-se à exaustão o padrão de crescimento característico de toda a história dessa agroindústria no Brasil: o expansionismo fundiário, com seu corolário na intensificação da integração vertical.

Ressaltou-se que a base desse padrão de crescimento era dada pela ausência, dentro do ambiente institucional que regulava o setor, de controles sobre a oferta de terra e de trabalho. O fato de a figura do usineiro ser precedida e lastreada pela de proprietário de terras fazia com que a apropriação destas últimas fosse o esteio do crescimento dos grupos usineiros. Nessa base, entende-se a incapacidade de serem impostas barreiras institucionais à apropriação de terras.

O resultado foi que a expansão dessa agroindústria no Brasil não obedeceu a nenhum critério definido de ocupação do solo, permitindo a manutenção hegemônica da grande produção e espalhando-se por praticamente todas as unidades da Federação. O papel das políticas públicas, como o Proálcool, nesse deslocamento espacial foi realizado. Contudo, além dos fartos subsídios embutidos nos programas, a avaliação da viabilidade dos projetos passava pela disponibilidade prévia de terra, o que assegurava a expansão e a reprodução da forma integrada de coordenação. Como consequência, o padrão dominante de acumulação dessa agroindústria combinou formas regressivas de ocupação do solo (expansionismo fundiário) e de uso da força de trabalho (trabalho volante).

Em suma, no modelo brasileiro, o mecanismo de mercado (de terras) sobrepõe-se e subordina as instituições, exigindo destas a aquiescência aos determinantes das valorizações patrimoniais, inerentes a um mercado de terras livre. A forma de coordenação econômica (integração vertical) expressa assim a vitória do mercado e dos usineiros sobre as instituições. Na opção brasileira, a força dos proprietários prevaleceu sobre a busca de maior eficiência econômica e social. O caso da Austrália ilustra bem as possibilidades de expansão de um modelo tecnicamente mais eficiente (maiores produtividades) e socialmente mais justo na medida em que gera maior ocupação por meio da pequena produção agrícola.

7. REFERÊNCIAS

ALSTON, L. **A framework for understanding the New Institutional Economics**. First Brazilian Seminar of New Institutional Economics. São Paulo, 1998.

DRUMMOND, I. Conditions of unsustainability in the Australian Sugar Industry. **Geoforum**, v. 27, n. 3, p. 345-354, 1996.

EGGERTSSON, T. **Economic behaviour and institutions**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 385 p.

_____. State Reform and the theory of institutional policy. **Revista de Economia Política**, v. 19, n. 2, 1999, p. 49-63.

FAO/ONU. **Production Yearbook**, 1998. Roma, 1999, v. 52.

GUEDES, S. N. R. **Verticalização da agroindústria canavieira e a regulação fundiária no Brasil**: uma comparação internacional e um estudo de caso. Campinas, Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), 2000, Tese de Doutorado. 238 p.

_____. Problemas atuais na transição da regulação estatal para a liberalização do setor sucroalcooleiro no Brasil: diagnóstico e perspectiva. **Revista Alcoolbrás**, ano VIII, n. 53, jul. 1999, p. 16-19.

KENWOOD, A. G. **Australian economic institutions since Federation**: na introduction. Melbourne: Oxford University Press, 1995. 238 p.

NORTH, D. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. 152 p.

OSÓRIO SILVA, Lígia. **Terras devolutas e latifúndio**: efeitos da Lei de 1850. Campinas: Editora da Unicamp, 1996. 373 p.

_____. As leis agrárias e o latifúndio improdutivo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 15-25, 1997.

POLANYI, K. **A grande transformação**: as origens da nossa época. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1980. 306 p.

RAMOS, P. **Agroindústria canavieira e propriedade fundiária no Brasil**. São Paulo, 1991. 331 p. Tese de Doutorado, Escola de Administração e Economia, Fundação Getúlio Vargas/SP.

REYDON, B. P. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus**

preços no Brasil: um estudo de casos. Campinas, 1992. 322 p. Tese de Doutorado, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. _____; PLATA, L. A ampliação do acesso à terra e o Imposto Territorial Rural. **Agropecuária e agroindústria no Brasil.** Campinas: Abra, p. 237-254.

_____; _____. **O Plano Real e o mercado de terras no Brasil:** lições para a democratização do acesso à terra (mimeo.) s/d.

_____; ROMEIRO, A. **O mercado de terras.** Brasília: Ipea, 1994. 204 p. (Estudos de Política Agrícola, n. 13).

SAWHNEY, D. M. The Indian sugar industry – a complex, yet increasingly prominent force on the world sugar scene. **Sugar Industry**, n.124, p. 105-112, 1999.

SHEARER, E.; LASTARRIA-CORNHIEL, S.; MESBAH, D. **The reform of rural land markets in Latin America and the Caribbean:** research, theory, and policy implications. Wisconsin: April (mimeo.) 1991. p. 73.

SUGAR INDUSTRY ACT 1999. **Queensland.** www.qld.gov.au 15 de abril de 1999.

SZMRECSÁNYI, T. **O planejamento da agroindústria canavieira do Brasil (1930-1975).** São Paulo: Hucitec/Unicamp, 1979. 540 p.

_____. Nota sobre o complexo agroindustrial e a industrialização da agricultura. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 141-144, abr./maio 1983.

VOGELGESANG, F. Los derechos de propiedad y el mercado de la tierra rural en América Latina. **Revista de la Cepal**, v. 58, p. 95-114, abril 1996.

WILLIAMSON, O. **The mechanisms of governance.** Nova York: Oxford University Press, 1996. p. 429.

NOTAS

1. Por *ambiente institucional* entende-se: “As regras do jogo que definem o contexto no qual a atividade econômica acontece” (Williamson, 1996, p. 378).
2. Eggertsson (1990; 1999) argumenta que o ambiente institucional influencia o desempenho econômico e o bem-estar social porque age sobre a estrutura de incentivos das firmas, estimulando ou não a incorporação de progresso técnico e uma melhor distribuição de renda.
3. A distribuição de terra para migrantes europeus fora comum antes mesmo da *WAP*. No final do século XIX, aproveitando-se de uma crise que afetou a agroindústria da madeira, tornando disponível suas terras, o governo colonial introduziu as primeiras legislações favoráveis à constituição da pequena propriedade familiar e iniciaram-se os primeiros apoios financeiros orientados para ela.
4. O protecionismo ao mercado interno do açúcar foi severamente reduzido em 1989, quando a proibição de importar açúcar foi substituída por um sistema de tarifas, que foram revistas em 1991.
5. Na Austrália, há apenas dois estados produtores: Queensland e Nova Gales do Sul. O primeiro responde por mais de 90% da produção do país.
6. Em 1991, por meio da *Sugar Industry Act*, foram realizadas modificações institucionais importantes no setor canavieiro australiano, entre as quais está a extinção do *Sugar Board* e do *Central Sugar Cane Price Board*, cujas funções passaram a ser realizadas pela *Queensland Sugar Corporation*.
7. Um exemplo disso é a existência de colhedoras de cana adaptadas às dimensões da unidade agrícola de pequena escala típica do *farmer* canavieiro da Austrália. Além de torná-la financeiramente acessível a um número razoável de fornecedores, elas estão adaptadas tecnicamente às condições de escala da pequena produção.
8. Essa forma de controle/regulação incide também sobre a qualidade da matéria-prima. A usina pode recusar a aceitar cana de fornecedores que contenha menos de 7% de açúcar comercial (parte 9, divisão 6, parágrafo 157, item c).
9. Os *Local Boards* são constituídos por usinas e consistem de cinco membros nomeados pelo governador a partir da indicação do Conselho da QSC. Um dos membros é indicado pelo secretário estadual das Indústrias Primárias após consulta ao QSC, dois são indicados pelos proprietários das usinas e dois são indicados pelo Comitê dos Fornecedores de Cana.
10. A mais importante talvez tenha sido aquela ocorrida em finais do século XIX, que marcou a passagem da organização produtiva baseada no antigo engenho bangüê para as usinas.
11. O Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) funcionou até 1990, quando foi extinto.
12. Para São Paulo, no período 1975-1989, Moreira (1989, p.102) observou que “Um dos itens importantes na análise dos projetos de implantação ou expansão das usinas/distilarias feita pelo IAA/Cenal é a comprovação da disponibilidade de matéria-prima, seja em áreas próprias ou arrendadas, seja através de carta de compromisso de fornecimento de cana por terceiros”. Obviamente, essa prática não se restringiu ao Estado de São Paulo e ao período estudado pelo autor, sendo o acesso prévio à terra, como se viu, uma condição para tornar-se usineiro.

A OCUPAÇÃO DO CERRADO PIAUIENSE: UM PROCESSO DE VALORIZAÇÃO FUNDIÁRIA¹

Bastiaan Philip Reydon

Maria do Socorro Lira Monteiro

1. INTRODUÇÃO

A ocupação do cerrado do Piauí inicia-se nos anos 1970, mas efetiva-se produtivamente apenas na década de 1990, mediante a produção em larga escala da soja. Este artigo mostra que ambas as ocupações do cerrado, em vez de corrigirem o padrão de ocupações com grandes propriedades, como as ocorridas no restante do país, reproduziu-as de forma mais acentuada.

Isso decorre do fato de o Estado brasileiro não ter capacidade efetiva de regular o acesso à terra.² Associa-se a isso a decisão do governo do Estado do Piauí de tornar a região um significativo pólo de agricultura comercial. Para tanto, incentiva o uso de mecanismos estatais de financiamento à agropecuária e institui políticas de favorecimento à obtenção de suas vastas áreas de terras disponibilizadas por intermédio da Companhia de Desenvolvimento do Piauí (Comdepi) a preços ditos “simbólicos”.

Nesse sentido, o Estado imprime uma intervenção dirigida à agropecuária que omite, por completo, a questão fundiária, limita-se a gestar um arcabouço institucional centrado na concessão de incentivos fiscais, além de fixar outras medidas políticas de corte nacional e/ou setorial, como o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), o Fundo de Financiamento de Exportação (Finex), a Política de Garantia de Preço

Mínimo (PGPM), o Fundo de Investimento Gestorial (Fiset), o Fundo de Investimento do Nordeste (Finor) e programas específicos de pesquisa e extensão rural.

As políticas regionais, traduzidas nas medidas governamentais destinadas à região nordestina, ainda nos anos 1980, não são distintas das políticas anteriores, quais sejam, a implementação de programas especiais e do fomento aos investimentos privados por intermédio dos incentivos Finor e Fiset, que estimularam a ocupação do solo sem necessariamente incentivar a produção.

Também são fundamentais para a dinâmica regional, nesse momento, os dispositivos preconizados pela Constituição de 1988, que instituiu o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), que amplia a abrangência e capacidade de aplicação dos incentivos regionais e estabelece um novo sistema tributário de forte cunho descentralizador.

Para demonstrar esta tese, apresenta-se o caso de ocupação do cerrado do Piauí, particularmente nos municípios de Uruçuí, Ribeiro Gonçalves³ e Baixa Grande do Ribeiro. Na década de 1970, houve um processo de ocupação de terras, nesses municípios, por meio dos incentivos do governo federal para a produção de caju, que não resultou em produção efetiva, mas apenas em ocupação especulativa. Na década de 1990, com a soja já consolidada no cerrado dos estados vizinhos – Maranhão e Bahia –, o sudoeste do Piauí transformou-se na nova fronteira da soja, revalorizando aquelas propriedades ocupadas no ciclo anterior e criando uma nova onda de ocupações de terras devolutas.

Para discorrer sobre esse tema, este artigo, a princípio, expõe as características da ocupação e do uso do cerrado brasileiro e, particularmente, do cerrado piauiense, mediante a análise de dados gerais do Censo Agropecuário, específico de negócios realizados com imóveis nos municípios anteriormente citados e com dados de preços da terra. O item seguinte versa sobre o processo de ocupação produtiva implementada no cerrado piauiense ao longo da década de 1990. As considerações finais sintetizam os resultados obtidos durante a execução de toda a investigação.

2. A OCUPAÇÃO DOS CERRADOS⁴

A ocupação dos cerrados no país ocorre, a princípio, nas regiões do Triângulo Mineiro e do sul de Goiás, adentrando até a região de pecuária extensiva do atual Estado de Mato Grosso do Sul. Posteriormente, com a construção de Brasília e com a abertura dos corredores – BR 153, Belém–Brasília; BR 020; BR 242, Brasília–Salvador e BR 020/BR 135, Picos

(PI)–Barreiras (BA)–Brasília –, começa a ocupação do cerrado setentrional, localizado no oeste da Bahia, do sul do Maranhão, do sudoeste do Piauí e de Tocantins.

Segundo o BNB (1998a), dentre as políticas públicas de incentivo à ocupação dos cerrados destaca-se, inicialmente, o Programa para o Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro), datado de 1975, que beneficia, sobretudo, os produtores de médio e grande porte dos Estados de Mato Grosso do Sul, Goiás, Tocantins, Minas Gerais e Mato Grosso. O Polocentro também transfere à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) recursos para incremento de pesquisas com vistas ao desenvolvimento de tecnologias agrícolas e comerciais para os cerrados, priorizando a produção da soja tropical.

Outra política importante de incentivo à ocupação produtiva dos cerrados é estabelecida no Programa Cooperativo Nipo-Brasileiro para o Desenvolvimento do Cerrado (Prodecet), o qual, simultaneamente, impulsiona a introdução de tecnologias modernas na região e valoriza sua ocupação de forma racional.

A ocupação do cerrado brasileiro no Nordeste e no Norte do país inicia-se apenas em meados da década de 1980. Neste estudo, serão apresentadas algumas evidências da expansão da soja em cerrado para os dois principais pólos próximos ao cerrado piauiense: Barreiras (BA) e Balsas (MA). Nesses municípios, o crescimento do plantio de soja também se inicia em meados da década de 1980, mas o maior crescimento ocorre na década de 1990, após a crise do Impedimento de Collor, como se evidencia pelas Tabelas 8 e 9. No caso de Barreiras (BA), atinge um patamar de aproximadamente 40 mil toneladas em 1986 e níveis de produção acima de 100 mil toneladas em meados dos anos 1990. Cabe frisar que em alguns anos a produção de soja neste município chegou a 500 mil toneladas, sendo às vezes responsável por mais de 80% da produção do estado; mas em média essa participação girou em torno de 20% a 30%.

Esse crescimento no município de Barreiras, até o ano de 1990, deu-se com a ocupação e, portanto, com a aquisição de terras com preços girando em torno de R\$ 150,00 o hectare, como atesta Monteiro (2002, p. 143). A partir desse ano esses preços começaram a se elevar, como mostra o mesmo gráfico, chegando a valer R\$ 350,00 no primeiro semestre de 1991, mas mantendo-se em níveis mais próximos daqueles de 1990.

No município de Balsas, a expansão da soja não foi tão acentuada quanto a de Barreiras, saindo de um patamar de menos de 10 mil toneladas nos anos 1980 para um novo nível em torno de 50 mil toneladas em meados dos anos 1990. Os impactos desse processo no mercado

de terras parecem ser mais intensos em Balsas: os preços da terra saem de um nível entre R\$ 50 e R\$ 100 o hectare na década de 1980 e chegam a um patamar, após oscilações importantes, em meados dos anos 1990, acima dos R\$ 300,00, como mostra Monteiro (2002, p. 149).

TABELA 1

Produção de soja em grãos, município de Barreiras e Estado da Bahia, anos de 1980 a 1998

Ano	Área colhida (ha)	Quantidade (t)	Produção total estado (t)
1980	—	—	2.224
1981	300	90	1.019
1982	196	98	354
1983	17.403	20.187	35.929
1985	45.615	68.187	75.600
1986	34.292	42.033	140.418
1987	55.000	48.345	148.643
1988	61.160	91.740	365.725
1989	94.972	142.458	580.689
1990	79.261	49.935	220.416
1991	50.340	105.714	441.000
1992	102.454	153.681	480.000
1993	284.524	512.599	592.268
1994	133.651	288.086	873.384
1995	167.526	381.959	1.072.911
1996	160.891	270.297	700.211
1997	164.585	365.379	1.013.541
1998	197.221	422.645	1.188.000

Fonte: IBGE. Produção agrícola municipal. Estado da Bahia, 1980-1999

2.1. A ocupação do cerrado do Piauí

O Piauí possui uma área territorial de 250.934 km², desta, cerca de 11,5 milhões de hectares são cerrados, com uma área de transição de aproximadamente 3,5 milhões de hectares e uma área apta para cultivo em torno de 3 milhões de hectares. As áreas de cerrado localizam-se, geograficamente, em distintos pontos do estado, mas preponderam na região sudoeste e em parte do extremo sul piauiense. O Instituto Desert (1998, p. 125) define bem o cerrado do Piauí ao dizer:

TABELA 2

Produção de soja em grãos, município de Balsas e Estado do Maranhão, anos de 1980 a 1999			
Ano	Área colhida (ha)	Quantidade (t)	Produção total estado (t)
1980	80	96	96
1981	66	112	112
1982	215	430	430
1984	2.454	4.417	7.604
1985	4.176	4.301	9.013
1986	4.000	6.000	13.881
1988	7.133	12.899	25.916
1989	9.708	17.474	38.802
1990	5.952	1.607	4.176
1991	1.150	2.070	8.037
1992	4.505	5.406	24.029
1993	9.814	18.552	87.370
1994	14.990	32.888	140.637
1995	19.889	36.794	162.375
1996	16.310	40.698	137.283
1997	31.370	65.877	221.535
1998	34.820	68.003	290.438
1999	52.138	128.259	409.012

Fonte: IBGE. Produção agrícola municipal. Estado do Maranhão, 1980-1998

[...] geomorfológicamente o que se chama de “cerrados” piauienses são, na verdade, estruturas tabulares em forma de chapadões, caracterizados por uma superfície plana ou levemente ondulada, com inclinação para noroeste da ordem de 2 m a 3 m/km, encontrando-se limitadas por escarpas abruptas que chegam a atingir mais de 100 metros de altura. Essas estruturas tabulares ou chapadões possuem altitudes em torno de 600 metros e recebem a denominação de “serras” (Uruçuí, Mundo Novo, do Gongo, Calhaus, etc.), sendo resultantes do processo erosivo de esculturação do relevo devido, principalmente, aos diferentes graus de resistência e inclinação dos sedimentos, aliados ao trabalho erosivo dos rios.

Verifica-se a predominância da vegetação do tipo cerrado e suas transições com a caatinga, caracterizando-se por savanas estacionais, com presença de matas de galeria perenes ao longo dos rios. Os tipos de cobertura vegetal encontrados são: a) campo cerrado – provido

de estrato herbáceo com arbustos; b) cerrado – possui estrato com herbáceo, com arbustos e árvores; c) cerradão – abriga árvores de porte mais elevado em estrato quase contínuo. As áreas de cerrado exibem condições ímpares de exploração. São favoráveis à mecanização e possibilitam o cultivo de sequeiro e irrigado, aproveitando o imenso potencial hídrico dos vales úmidos, sobretudo dos rios Itaueira, Gurguéia, Fidalgo, Uruçuí Preto e Parnaíba.

O governo do Piauí, visando inserir o estado no processo de ocupação do cerrado⁵ produtivamente, estabelece um aparato legal para a apropriação de terras públicas incentivando a dinamização do mercado de terras local. Para tanto, delega à Comdepi a responsabilidade de repasse das terras a preços “simbólicos”, por meio desta regulamentação:

a) se uma empresa tem condições para investir num projeto de até 25 mil hectares, o governo do estado, através da Comdepi, põe à sua disposição a terra requerida. Para pessoas físicas, o limite máximo é de 3.000 hectares. A Companhia, num primeiro momento, torna-se sócia do projeto sem ainda vender a terra.

b) seguindo ainda as diretrizes, transcorrido o prazo de cinco anos e o projeto não estando implantado, a terra retorna ao patrimônio do estado e o negócio fica automaticamente suspenso. Mas se o projeto for levado em frente, o pecuarista tem a opção de comprar a terra, variando o preço do hectare de acordo com o município (45 a 80 cruzeiros de 1977) (Fundação Cepra, 1979, p. 206).

O arcabouço institucional criado pelo governo, aliado aos mecanismos de incentivo à modernização da agropecuária nas regiões fronteiriças, exerce papel essencial, pois as autoridades governamentais reconhecem que essa região carece apenas de dois elementos para sua efetiva ocupação: capacidade empresarial e um aporte de capital que possibilite a utilização de técnicas e insumos modernos.

Logo, as políticas públicas do governo federal e o esquema estadual, juntamente com a estratégia de utilizar o Polonordeste/PI (Programa de Desenvolvimento de Áreas Integradas do Nordeste, Seção Piauí) para a implantação de infra-estrutura básica, mormente de rodovias, eletrificação e telecomunicações, ocasionam a quebra de barreiras entre as unidades da Federação, criando um mercado nacional tanto para produtos manufaturados como para produtos agropecuários.

A viabilidade econômica da ocupação do cerrado piauiense estabelece-se a partir de sua utilização produtiva por meio de empreen-

dimentos agropecuários com utilização de grandes quantidades de terras potencialmente produtivas e a preços insignificantes, na disponibilidade de mão-de-obra de baixo custo e nos incentivos fiscais e financeiros dos governos federal e estadual. Tais condições são fundamentais para despertar o interesse, a partir de meados dos anos 1970, de diferentes empresas e investidores individuais de outros estados, sobretudo as unidades federativas do Rio Grande do Sul, de Pernambuco, de São Paulo e de Mato Grosso, a se instalarem e desenvolverem extensos projetos agropecuários na região do cerrado piauiense.

Para mostrar o processo de ocupação no Piauí, os dados constantes da Tabela 3 mostram que, no período de 1960 até 1985, há um crescimento nos estabelecimentos da ordem de 109,7%, e a área ocupada cresceu 30%. Nesse período, houve um aumento no grau de concentração da terra, observável comparando os Índices de Gini. Em 1960, esse coeficiente é de 0,82; em 1970, 0,86; em 1980, 0,87 e em 1985 é de 0,86.

TABELA 3

Número de estabelecimentos e áreas ^a no Piauí, recenseamentos, anos de 1960, 1970, 1980, 1985 e 1995-1996 ^b					
	1960	1970	1980	1985	1995-1996
Estabelecimentos	87.303	217.886	249.129	270.443	208.111
Área (ha)	9.106,8	9.606,7	11.162,1	11.828,0	9.660,0
Concentração da terra (Gini)	0,82	0,86	0,87	0,86	—

a. Em 1.000 ha

b. O Censo de 1995-1996 apresenta divergência de metodologia fazendo com que haja subestimação dos estabelecimentos e da área ocupada

Fontes: IBGE. Censo Agrícola de 1960: Maranhão e Piauí, 1960

_____. Censos Agropecuários do Piauí, 1970, 1980 e 1985

Para uma melhor visualização do processo de ocupação do cerrado, apresenta-se a Tabela 4, que mostra a ocorrência, nos dois municípios, significativa e diferenciada do crescimento do número de estabelecimentos e de incorporação de novas áreas de terras.

O cenário da ocupação da terra em Uruçuí apresenta taxas de crescimento positivas, entretanto de forma mais harmônica, por ter sido anterior à de Ribeiro Gonçalves e mais próxima do centro desenvolvido do Piauí. Em Uruçuí, entre 1960 e 1970, o crescimento dos estabelecimentos e das áreas apropriadas é de 29,8% e 23%, respectivamente. Quando de 1970 a 1980, as taxas ficam ao redor de 49,2% e 25,1% para os dois itens. Para 1980 a 1985, as taxas ficam na ordem de 5% e 14,9% para os estabelecimentos e as áreas incorporadas.

Em Ribeiro Gonçalves, de 1960 a 1970, há um decréscimo no número de estabelecimentos da ordem de -2,7% e um crescimento da área apropriada de 51,5%. Entre 1970 e 1980, a taxa de crescimento é de 152,6% e 211,4% respectivamente para os estabelecimentos e as áreas adquiridas. De 1980 a 1985, essas taxas estão em torno de 10,3% e 26% para os estabelecimentos e as áreas incorporadas, respectivamente. Esses dados demonstram que as políticas públicas e, particularmente, o Finor-Agropecuário e o Fiset são recursos bastante efetivos no incentivo à ocupação das terras, ao longo de todo o período no município, mas esta é mais intensa durante os anos 1970.

Conclui-se que o período de maior ocupação e maior concentração, isto é crescimento dos estabelecimentos com mais de 1.000 ha, em ambos os municípios dá-se nos anos 1970, fazendo surgir já em 1980 vários estabelecimentos com mais de 10.000 ha.

TABELA 4

Área dos estabelecimentos segundo o grupo de área, municípios de Uruçuí e Ribeiro Gonçalves, anos de 1960, 1970, 1980 e 1985													
Ano	Município	Total	0 < 10		10 < 100		100 < 1000		1000 < 10.000		10.000 e +		
			Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
1970	R.G.	E	462	13	2,8	216	46,7	210	45,4	23	5,0	-	-
		A	116.637	78	0,07	8.819	7,6	63.667	54,6	44.072	37,8	-	-
	Uru.	E	902	170	18,8	384	42,6	287	31,8	61	6,8	-	-
		A	251.509	607	0,2	14.948	5,9	96.922	3,5	139.032	55,3	-	-
1980	R.G.	E	1.167	267	22,9	468	40,1	394	3,8	30	2,6	8	0,7
		A	363.212	1.164	0,3	17.596	4,8	99.825	2,5	72.841	20,0	171.784	47,3
	Uru.	E	1.346	817	60,7	233	17,3	238	1,7	53	3,9	4	0,3
		A	314.707	1.590	0,5	10.226	3,2	78.107	24,8	145.640	46,3	79.140	25,1
1985	R.G.	E	1.287	383	29,8	588	45,7	270	21,0	34	2,6	12	1,7
		A	457.539	1.460	0,3	28.218	6,2	76.660	16,7	80.763	17,6	274.636	60,0
	Uru.	E	1.413	816	57,7	277	19,6	260	18,4	55	3,9	5	0,3
		A	361.654	1.746	0,5	11.945	3,3	88.656	24,5	148.306	41,0	110.997	30,7

Fontes: IBGE. Censo Agrícola de 1960: Maranhão e Piauí

_____. Censos Agropecuários do Piauí, 1970, 1980 e 1985

E - Número de estabelecimentos (mil), A - Área (ha), R.G. - Ribeiro Gonçalves, Uru. - Uruçuí

3. O ACESSO À TERRA: DECORRENTE DAS FACILIDADES DO ESTADO E DOS BAIXOS PREÇOS DA TERRA

Enquanto o preço de mercado de um hectare de terra de lavouira, no primeiro semestre de 1977, segundo a FGV, é de Cr\$ 1.060,00 (mil

e sessenta cruzeiros, moeda vigente à época) para o Piauí, o estado aliena para a Empresa Confiança Agroindustrial S. A. um hectare de terra de lavoura por Cr\$ 20,00 (vinte cruzeiros). Outro caso⁶ relatado pela CPI deixa claro que nas concessões de terras públicas o preço de mercado não vigora:

José Pedro de Araújo adquire 2.501,80 hectares de terras, em 07 de junho de 1985, localizadas em Uruçuí, ao valor total de Cr\$ 5.020.600,60 (moeda nacional da época). No mesmo período, o preço médio de mercado calculado pelo Incra para o total da terra era de Cr\$ 147.881.398,00 e, em 1999, a totalidade da terra foi vendida por R\$ 95.452,85.

Essas informações demonstram que, apesar da existência de preços de mercado, o estado tem alienado terras a preços “simbólicos” e as transações denotam, de acordo com o mesmo relatório, que:

Os preços fixados para as vendas das terras públicas, realizadas pelo Instituto de Terras do Piauí, aos pretendentes às aquisições foram subestimados, com o conseqüente favorecimento dos adquirentes de terras públicas estaduais, pois os valores fixados para os preços das terras públicas vendidas aos pretendentes foram definidos muito abaixo dos preços praticados no mercado imobiliário sob a argumentação de que os preços baixos fixados para as terras públicas funcionaram como estímulo para atrair pessoas interessadas no desenvolvimento de atividades do setor primário da economia, fato que resultaria no desenvolvimento dos municípios-pólo onde estavam localizadas as terras públicas que foram vendidas.

De fato, a aquisição de terra, no Estado do Piauí, historicamente representou importante forma de aplicação de riqueza de diferentes agentes econômicos, pois o processo desenvolve-se, sempre, de acordo com os interesses dos grandes proprietários, e, por conseguinte, de forma extremamente descoordenada. A diferença é que, antes de 1970, a apropriação de grandes extensões de terra dá-se em decorrência das atividades extrativa e pecuária, e após 1970, são o Finor-Agropecuário, o Fiset e as facilidades concedidas pelo governo estadual que estimulam sua aquisição.

Os incentivos concedidos pelo Fiset favorecem a implantação de cerca de 548 projetos em todo o estado, ao longo dos anos 1970 e 1980, para a exploração de caju. Desse total, 162 são instalados em Ri-

beiro Gonçalves, e 81, em Uruçuí, correspondendo a 44,3% do total de projetos implementados, reiterando o fato de que os dois municípios são as áreas mais procuradas pelos compradores de terras.

Por exemplo, o grupo empresarial que administra os projetos instalados na Fazenda dos Gaúchos possui 32 projetos, totalizando 4.448,26 hectares de terras; o grupo empresarial que administra os projetos instalados na Fazenda Mafisa conta com 57 projetos para um total de 9.913,79 hectares de terra apropriada (ambos no município de Ribeiro Gonçalves); o grupo empresarial que administra os projetos da Fazenda Nova ou Bonita, em Uruçuí, possui 58 projetos e uma área incorporada de 20.109 hectares.

Comparando-se o total de área dos estabelecimentos dos municípios de Ribeiro Gonçalves (457.539 hectares) e Uruçuí (361.654 hectares), em 1985, com a área total dos 243 projetos financiados pelo Fiset, que chega a 60.692.11 hectares, registra-se que esta última representa a ocupação de 7,4% do território dos municípios. Esse dado pode ser considerado aparentemente inexpressivo, mas quando se constata que três únicos grupos empresariais, como anteriormente citados, possuem 34.471,05 hectares, representando 56,8% do total dos projetos incentivados, evidencia-se o nível de concentração na aquisição de terras nos referidos municípios.

O caráter patrimonialista da ocupação de Uruçuí e de Ribeiro Gonçalves fica explícito quando se verifica que os projetos instalados nesses municípios se encontram, agora, em sua maioria, abandonados e com suas atividades paralisadas, não restando nenhum vestígio da cultura projetada. Todavia, os recursos do Fiset até o fim de sua vigência, 1986, são liberados, o que faz com que algumas empresas administradoras sofram inquéritos administrativos promovidos pelo extinto IBDF, com a finalidade de apurar as responsabilidades pela não-condução das atividades produtivas programadas.

Outra política de incentivo à ocupação de Uruçuí e de Ribeiro Gonçalves é o mecanismo 34/18, a partir de 1974, transformado em Fitor. No período em análise, conforme relatórios da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), são instalados 17 projetos em Ribeiro Gonçalves e 12 em Uruçuí. Do total de 29 projetos, cerca da metade destina-se à pecuária, em particular à pecuária de corte e reprodução. Desses projetos, somente 14 foram concluídos. Quatro outros estão em fase de implantação. Os 11 restantes encontram-se nas condições de excluído e/ou desistente e/ou caduco e/ou cancelado, acrescentando-se que o projeto Companhia Brasileira de Alimentos Básicos (Uruçuí) está

nas condições de concluído e caduco, e o projeto Frutos do Piauí S. A. (Ribeiro Gonçalves) não possui informações precisas. Esse panorama permite inferir que a implantação desses projetos nos municípios visava promover a ocupação da região, talvez buscando, além dos recursos subsidiados, a valorização especulativa da terra. Há ainda outros casos que aconteceram nesse mesmo ano. Por exemplo, Arilton Araújo Elvas Parente adquire 4.500 hectares ao preço médio de R\$ 50,00 por hectare.

Esse exemplo comprova que há aventureiros e especuladores que não somente se aproveitam dos preços insignificantes da terra, mas também tiram proveito das instituições de crédito oficial do país, que concedem empréstimos sem exigir as devidas garantias.

Na ocupação mais tardia de Ribeiro Gonçalves, as tendências de Uruçuí mantiveram-se: aquisições a preços simbólicos ou baixos no mercado, o que possibilita a aquisição de grandes áreas. Conforme *Relatório conclusivo da Comissão Parlamentar de Inquérito [CPI] dos conflitos agrários e da análise jurídica das alienações das terras públicas patrimoniais*:

[...] a aquisição de 25.000 hectares de terras públicas patrimoniais, localizadas no município de Ribeiro Gonçalves, ocorrida no dia 13 de maio de 1977, pelo preço de Cr\$ 500.000 (moeda nacional da época), pela Empresa Confiança Agroindustrial S/A. [Empresa levada a leilão em 11/02/1998 pelo BB]. Esta empresa tinha como sócios à época César Cals de Oliveira Filho, João Walter de Andrade, Sérgio Cals de Oliveira, Sanelva Moreira Ramos de Vasconcelos Filho, César Cals de Oliveira Neto, Marieta Cals de Oliveira e José Eloizio Maramaldo Gouveia, que teve como procurador legalmente constituído, para os fins especiais de registrar na Junta Comercial do Estado do Piauí a referida firma, o Sr. Antônio Avelino Rocha de Neiva, que é o atual Diretor-Presidente da Companhia de Desenvolvimento do Piauí [...] (Piauí, Assembléia Legislativa, 1998, p. 60).

Dessa forma, compreende-se que os preços da terra nas concessões públicas, nos municípios de Uruçuí e Ribeiro Gonçalves, não são definidos pela lógica do mercado como uma alternativa de desenvolvimento produtivo, mas de acordo com as condições demandadas pelos interessados na compra da terra, apenas para se constituir como um ativo a mais no portfólio dos adquirentes de terra. Mesmo as compras via mercado têm possibilitado um ganho extraordinário para os agentes produtivos à medida que conseguem utilizar suas terras para a produção de soja, como será visto no item seguinte deste artigo.

3.1. As conseqüências da falta de regulação e de preços baixos: muitos negócios com áreas grandes

Conforme as Tabelas 5 e 6, de negócios realizados no cartório de Uruçuí, são efetivados 860 negócios, atingindo uma área total negociada de 1.563.859 hectares: na década de 1970, são 447 transações, com uma área de 972.803,53 hectares; nos anos 1980, 413 transações, com uma área negociada de 591.055,47 hectares. Ao longo da década de 1990, são realizadas 358 transações, englobando uma área total de 453.815,5 hectares.

A análise dos dados indica, também, que ao longo das três décadas preponderam as transações com imóveis entre 100 ha e menor que 1.000 ha com 397 transações, o que representa 46,2% do total de imóveis negociados e uma área de 115.277,63 ha, correspondendo a apenas 7,4% do total de área total transacionada. Em contraposição, no estrato de 10.000 e mais ha, são efetuados somente 46 negócios, o que corresponde a 5,3% do total, mas equivale a uma área de 899.030,79 ha, ou seja, 57,5% da área total negociada no período. Mas em Uruçuí a participação das muito grandes nos negócios não é tão gritante quanto se observará em Ribeiro Gonçalves e em Baixa Grande do Ribeira.

No entanto, a bem da verdade, ressalta-se que tal mudança de estrutura da aquisição de terras não significa uma ruptura na concentrada estrutura fundiária de Uruçuí, haja vista que ocorre em função de um acontecimento isolado: a instalação, em 1998, de um núcleo da Cooperativa Triticola de Santa Rosa (Cotrirosa). Reunindo cerca de 75 famílias, funda o Projeto Agrícola Nova Santa Rosa, mediante a ocupação de uma área ao redor de 60.000 hectares.

TABELA 5

Número de negócios por estrato de área, município de Uruçuí, anos de 1970 a 2000

Ano	Número de negócios									Total
	Estrato de área (ha)									
	0 < 100		100 < 1000		1000 < 10.000		10.000 e mais			
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
1970/1979	169	37,8	175	39,2	59	13,2	35	7,8		438
1980/1989	61	14,8	222	53,7	119	28,8	11	2,7		413
1990/2000	21	5,9	240	67,0	91	25,4	7	1,9		359
TOTAL	251	26,7	637	46,3	269	20,7	53	5,3		1210

Fonte: Uruçuí. Município. [Documentação do Cartório do Município de Uruçuí], 2001

TABELA 6

Área negociada por estrato de área, município de Uruçuí, anos de 1970 a 1989

Ano	Número de negócios								Total em 1.000 ha
	Estrato de área (ha)								
	0 < 100		100 < 1000		1000 < 10.000		10.000 e mais		
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
1970/1979	6.839,83	0,7	48.593,13	5,1	185.673,3	19,5	711.069,8	73,1	952,2
1980/1989	3.754,23	0,6	66.684,5	11,3	332.738,9	56,3	187.961,0	31,9	591,1
1990/2000	1.676,59	0,4	89.840,57	19,8	209.653,3	46,2	152.645,0	33,4	453,8
TOTAL	12.270,65	0,6	205.118,2	10,3	728.065,5	36,5	1.051.675,8	52,7	1.997,1

Fonte: Uruçuí, Município. [Documentação do Cartório do Município de Uruçuí], 2001

Cabe ressaltar que houve uma diferença no tamanho de imóveis que ocuparam esse cerrado, mas isso não alterou a tendência mais geral: na década de 1970, de um total maior de área (972,8 mil ha), 73,1% foi ocupada com imóveis com mais 10.000 ha, enquanto na de 1980 a área total ocupada caiu (591,1 mil ha) para 31,9%. Portanto, tais percentuais revelam não somente a expressiva quantidade de negócios realizados, mas, sobretudo, o significativo número de transações com grandes propriedades, revelando que as políticas públicas de fomento à ocupação do cerrado do Piauí incentivam o aprofundamento da concentração da estrutura fundiária no município.

Segundo as Tabelas 7 e 8, no transcorrer dos trinta anos de análise, são finalizados 318 negócios em Ribeiro Gonçalves, abrangendo uma área total de 643.250,92 hectares. Na década de 1970, são 120 negócios e uma área de 375.432,04 hectares; nos anos 1980, 198 negócios com área incorporada de 267.818,88 hectares. Segundo as referidas tabelas, nos anos 1990 ocorrem 98 transações, englobando uma área total de 410.913,79 hectares no município de Ribeiro Gonçalves. O maior número de negócios concentra-se no estrato compreendido entre 100 e menos de 1.000 ha, com 38 transações, correspondendo a 38,8% do total dos negócios, numa área de 10.630,48 hectares de terra, representando apenas 2,6% do total da área transacionada. Enquanto isso, o estrato de 10.000 e mais hectares registra somente 13 negócios, isto é, 13,3% do total, englobando 303.193,76 hectares de terra, que equivale a 73,8% do total de área negociada.

Com relação às décadas de 1970 e 1980, o total de negócios prepondera no estrato de área de 100 a menos de 1.000 ha com 189 transações, correspondendo a 59,4% do total e a uma área de tão-somente 63.495,56 hectares, isto é, 9% da área total das transações efetivadas.

O estrato de área de 10.000 e mais hectares conta somente com 18 negócios, o que equivale a 5,7% das transações, mas a área total apropriada nos negócios é de 374.006,56 hectares, o que vale 58,1% da área total.

A comparação das informações das Tabelas 7 e 8 evidencia que os dois municípios se caracterizaram por uma ocupação em estabelecimentos muito maiores na década de 1970 do que na de 1980, independentemente de ambas agravarem o elevado grau de concentração da propriedade no Brasil.

Outro dado importante observado nas tabelas ora discutidas com relação à tendência estrutural da concentração fundiária na década de 1990 no município de Ribeiro Gonçalves diz respeito ao aumento na área incorporada, não obstante a redução no número de negócios realizados com terras. Na década de 1970, são levados a efeito 120 negócios, totalizando 375.432,04 hectares, e na de 1980, 198 transações, com área negociada de 267.818,80 hectares.

TABELA 7

Número de negócios por estrato de área, município de Ribeiro Gonçalves, anos de 1970 a 2000

Ano	Número de negócios								Total
	Estrato de área (ha)								
	0 < 100		100 < 1000		1000 < 10.000		10.000 e mais		
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
1970/1979	11	9,2	78	65,0	17	14,2	14	11,7	120
1980/1989	35	19,6	111	62,0	29	16,2	4	2,2	179
1990/2000	19	19,4	38	38,8	28	28,6	13	13,3	98
TOTAL	65	16,4	227	57,2	74	18,6	31	7,8	397

Fonte: Ribeiro Gonçalves. Município. [Documentação do Cartório do 1º Ofício do Município de Ribeiro Gonçalves], 2001

TABELA 8

Área negociada por estrato de área, município de Ribeiro Gonçalves, anos de 1970 a 1989

Ano	Número de negócios								Total
	Estrato de área (ha)								
	0 < 100		100 < 1000		1000 < 10.000		10.000 e mais		
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
1970/1979	726,19	0,2	21.919,76	5,8	49.329,87	13,1	303.456,22	80,9	375.432,04
1980/1989	2.615,49	1,0	31.575,8	11,7	152.077,26	56,8	70.550,34	26,3	256.818,89
1990/2000	3.341,68	0,53	53.495,56	8,46	201.407,13	31,86	374.006,56	59,15	632.250,93
TOTAL	6.683,36	0,53	10.6991,12	8,46	402.814,26	31,86	748.013,12	59,15	1.264.501,86

Fonte: Ribeiro Gonçalves. Município. [Documentação do Cartório do 1º Ofício do Município de Ribeiro Gonçalves], 2001

Em Ribeiro Gonçalves, são pesquisados dois projetos agropecuários de significativa relevância para a análise, haja vista que ambos adquirem terras de particulares, proprietários de projetos financiados pelo Fincor-Agropecuário. Tal constatação exemplifica a estratégia especulativa da maioria dos investidores que compra terras nos anos 1970 e 1980.

No que diz respeito às razões que motivam os empreendedores produtivos a escolher Ribeiro Gonçalves, de acordo com a pesquisa de campo, são idênticas às da escolha de Uruçuí, qual seja, prioritariamente o baixo preço da terra e o incentivo estatal à compra de terras.

4. A OCUPAÇÃO E O USO PRODUTIVO DO CERRADO PIAUIENSE AO LONGO DA DÉCADA DE 1990

Tal como nas décadas de 1970 e 1980, a ocupação do cerrado, ao longo dos anos 1990, ocorre também por meio das grandes propriedades. Só que há uma nítida diferença – o efetivo uso produtivo da terra, apesar da manutenção do elevado grau de concentração da propriedade da terra.

A título de exemplo, comenta-se a atuação do proprietário da Fazenda União, Raul de Oliveira Barcelos, que, em 1989, compra 25.000 hectares de terras. Antes de migrar para Ribeiro Gonçalves, já trabalha com grãos no Estado do Rio Grande do Sul. No momento atual, vem inovando o processo de produção por meio da prática do arrendamento. Por exemplo, em 2000, arrenda 4.000 hectares de terras para a produção de soja e arroz para migrantes de Mato Grosso, de Mato Grosso do Sul e do Paraná, os quais chegam ao município sem condições de comprar terras. Não obstante o arrendamento, a produção é comercializada pelo proprietário.

Quanto a Henricus J. M. Aenoudts, proprietário da Fazenda Verde Vale ou Fazenda dos Holandeses, como é conhecida na região, reside e produz grãos ainda no Rio Grande do Sul. A Fazenda Verde conta com 16.300 hectares de terras, adquiridas em 1993, e o proprietário possui, também, 20.000 hectares em Uruçuí, mas ainda sem atividade exploratória. A inovação no seu processo de produção está na concessão de parcelas de terra bruta a nativos para que plantem arroz visando à abertura do cerrado – chamado de primeira safra –, e, após a colheita, devolvam a terra ao administrador da fazenda para que este providencie o cultivo de soja, o que vale dizer que se trata de uma concessão temporária de terras brutas aos nativos.

Ao longo de sete anos (1994 a 2000), são realizados, em Baixa Grande do Ribeiro, 122 negócios, o que corresponde à negociação de

363.520,19 hectares. Chama a atenção a predominância do número de negócios no estrato de área de 1.000 – 10.000 hectares, com 44 transações (36,1% do total), apropriando-se de uma área de 137.469,35 hectares, o que equivale a 37,8% da área total negociada. Enquanto isso, o estrato de área de 10.000 e mais hectares conta com 13 transações, equivalendo a 10,6% dos negócios, mas incorporando 207.763,6 hectares, ou seja, 57,1% da área total transacionada. Isso significa dizer que os dois maiores estratos de área – 1.000 – 10.000 hectares e 10.000 e mais hectares – são responsáveis por 95% do total da área transacionada, ou seja, o grande número de negócios é realizado apropriando-se de vastas extensões de terras de Baixa Grande do Ribeiro.

TABELA 9

Número de negócios por estrato de área, município de Baixa Grande do Ribeiro, anos de 1994 a 2000

Ano	Número de negócios								Total
	Estrato de área (ha)								
	0 < 100		100 < 1000		1000 < 10.000		10.000 e mais		
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
1994	3	15,8	1	5,3	13	68,4	2	10,5	19
1995	7	58,3	4	33,3	1	8,3	0	-	12
1996	11	57,9	2	10,5	5	26,3	1	5,3	19
1997	4	33,3	1	8,3	3	25,0	4	33,3	12
1998	9	30,0	12	40,0	7	23,3	2	6,7	30
1999	1	5,0	5	25,0	10	50,0	4	20,0	20
2000	0	-	4	44,4	5	55,6	0	-	9
Total	35		29		44		13		121

Fonte: Ribeiro Gonçalves, Município. [Documentação do Cartório do 1º Ofício do Município de Ribeiro Gonçalves], 2001

Quando se examina o número de negócios transacionados e as áreas incorporadas de Baixa Grande do Ribeiro e Ribeiro Gonçalves, apesar de o último realizar, nesses sete anos, apenas 47 negócios, com uma área total negociada de 227.995,33 hectares, percebe-se o grande fluxo de empreendedores rurais para os municípios sob análise. Essa situação justifica a afirmação de que, no período, o mercado de terras apresenta forte dinamismo. Com exceção dos cooperados da Cotrirosa, que se identificam como pequenos produtores para a subsistência no Estado do Rio Grande do Sul, os outros empreendedores agrícolas já trabalhavam com grãos no Sul do país ou em Mato Grosso, ou em Mato Grosso do Sul ou em Goiás. Em geral, eram arrendatários. Sem condições de comprar terras na sua região de origem, em face do valor elevado, sentiram-se pressionados a migrar.

TABELA 10

Área negociada por estrato de área, município de Baixa Grande do Ribeiro, anos de 1994 a 2000

Ano	Número de negócios								Total
	Estrato de área (ha)								
	0 < 100		100 < 1000		1000 < 10.000		10.000 e mais		
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
1994	264,50	0,3	500,00	0,6	52.934,18	69,4	22.533,00	29,6	76.231,68
1995	405,09	11,2	891,57	24,7	2.311,06	64,1	0	-	3.607,72
1996	699,95	1,8	390,00	1,0	16.335,79	41,2	22.253,61	56,1	39.679,35
1997	269,55	0,4	800,00	1,3	14.097,40	22,5	47.359,00	75,7	62.525,95
1998	512,10	0,5	8.320,00	8,9	9.479,25	10,2	75.000,00	80,4	93.311,35
1999	70,91	0,1	3.088,56	4,8	20.018,67	31,4	40.618,00	63,7	63.796,14
2000	0	0	2.075,00	8,5	22.293,00	91,5	0	-	24.368,00
Total	2.222,1	0,6	16.065,13	4,4	137.469,35	37,8	207.763,61	57,2	363.520,19

Fonte: Ribeiro Gonçalves. Município. [Documentação do Cartório do 1º Ofício do Município de Ribeiro Gonçalves], 2001

Os migrantes chegam a Uruçuí a partir de 1988 e adquirem terras de particulares, inclusive a Fazenda Itália e a Cotrirosa compram terras de antigos proprietários de projetos financiados pelo Finor-Agropecuário –, o que deixa claro que os novos arranjos institucionais, diferentemente das décadas de 1970 e 1980, são decisivos para dinamizar o mercado de terras e efetivar uma ocupação produtiva nos moldes empresariais modernos.

A Tabela 11 demonstra que na década de 1980 o estado incentivou a produção de caju, que não foi bem-sucedida. Todavia, essa cultura permitiu a primeira ocupação produtiva com recursos do estado. Por sua vez, constata-se que a produção de soja se inicia somente no ano de 1992, utilizando 250 hectares de área plantada e produzindo 300 toneladas. Há, no entanto, crescente processo de incorporação de novas áreas do município de Uruçuí. Em 2000, já são 11.995 hectares de área plantada, e, por conseguinte, há aumento crescente na quantidade produzida, de tal forma que, em 2000, são 32.386 toneladas de soja. São números que demonstram um incremento na área plantada de 62,2% e de 79,5% na quantidade produzida no referido período.

Em se tratando da cultura do caju, apesar dos percentuais desfavoráveis constantes na Tabela 11, segundo texto literal da Seplan,

O governo vem cuidando dos aspectos tecnológicos da cultura do caju e criou incentivos à agroindustrialização. Além de barreiras físicas redutoras da saída de matérias-primas, foram criados incentivos à implantação de agroindústria com dispensa de até 100% do

ICMS, apoio na formação de infra-estrutura básica e apoio financeiro através dos Programas PAPP [Programa de Apoio ao Pequeno Produtor], FNE, Proger [Programa de Geração de Emprego e Renda] e outros (Piauí, governo do estado, Seplan, 1997, p. 71).

Do fruto do cajueiro, em geral, industrializa-se a castanha do caju. Apesar de o Piauí já integrar o seletor clube de exportadores de castanha industrializada, ainda industrializa e exporta pouco em relação ao seu potencial, pois a maioria da produção *in natura* ainda se destina a outros estados nordestinos, em particular ao Ceará. Sem dúvida, é o reflexo do pequeno número de indústrias de beneficiamento de castanha de caju que o estado possui em funcionamento – só nove –, sendo 80% delas implantadas na região de Picos, e o restante, nas imediações de Teresina.

TABELA 11

Produção agrícola, município de Uruçuí e Estado do Piauí, anos de 1980, 1981, 1988 e de 1991 a 2000

Ano	Produto	Área colhida (h)	Quant. produzida (t)	Prod. total estado (t)
1981	Caju (frutos)	3	374	7.391
	Soja (grão)		-	
1988	Caju (frutos)	10.600	594	24.816
	Soja (grão)		-	
1991	Caju (frutos)	10.600	594	42.964
	Soja (grão)		-	
1992	Caju (frutos)	10.600	594	25.507
	Soja (grão)	250	300	719
1993	Caju (frutos)	15.700	879	29.941
	Soja (grão)	580	1.311	3.107
1994	Caju (frutos)	1.850	33	32.780
	Soja (grão)	3.660	6.588	10.409
1995	Caju (frutos)	1.850	33	47.207
	Soja (grão)	595	13.685	22.478
1996	Caju (frutos)	17	5	24.653
	Soja (grão)	595	13.685	22.478
1997	Caju (frutos)	70	7	22.145
	Soja (grão)	7.650	14.678	40.520
1998	Caju (frutos)	1.000	30	6.128
	Soja (grão)	9.520	15.975	49.864
1999	Caju (frutos)	70	18	32.224
	Soja (grão)	10.166	28.749	82.741
2000	Caju (frutos)	70	18	33.395
	Soja (grão)	11.995	32.386	100.395

Fonte: IBGE. Produção agrícola municipal. Estado do Piauí, 1980, 1981, 1988 e de 1991 a 2000, 1980-2000

O processo evolutivo da produção de grãos e de caju em Ribeiro Gonçalves está sintetizado na Tabela 12. Mesmo com os incentivos fiscais concedidos pelo governo do Estado do Piauí, a situação crítica da plantação de caju resulta da não-condução produtiva dos projetos agropecuários beneficiados pelo Fiset e no próprio esgotamento desse incentivo federal.

TABELA 12

Produção agrícola, município de Ribeiro Gonçalves e Estado do Piauí, anos de 1980, 1981, 1988 e de 1991 a 2000				
Ano	Produto	Área colhida (ha)	Quant. produzida (t)	Prod. total Estado (t)
1981	Caju (frutos)	-	7.391	
	Soja (grão)	-	-	
1988	Caju (frutos)	24.000	1.680	24.816
	Soja (grão)	-	-	
1991	Caju (frutos)	24.000	1.680	42.964
	Soja (grão)	500	750	2.850
1992	Caju (frutos)	24.000	1.680	25.507
	Soja (grão)	1.000	300	719
1993	Caju (frutos)	13.700	959	29.941
	Soja (grão)	1.110	1.568	3.107
1994	Caju (frutos)	3.000	31	32.780
	Soja (grão)	-	10.409	
1995	Caju (frutos)	3.000	21	47.207
	Soja (grão)	-	20.199	
1996	Caju (frutos)	10	4	24.653
	Soja (grão)	-	22.478	
1997	Caju (frutos)	200	70	22.145
	Soja (grão)	-	40.520	
1998	Caju (frutos)	200	6	6.128
	Soja (grão)	975	1.770	49.864
1999	Caju (frutos)	200	60	32.224
	Soja (grão)	1.400	3.360	82.741
2000	Caju (frutos)	200	60	33.395
	Soja (grão)	1.461	4.276	100.395

Fonte: IBGE. Produção agrícola municipal. Estado do Piauí, 1980, 1981, 1988 e de 1991-2000, 1980-2000

Quanto à soja, apesar de sua produção ter-se iniciado efetivamente em 1998 (os anos de 1991 e 1992 apresentam tão-somente uma pequena produção), com área plantada de 975 hectares e produção de 1.770 toneladas, encontra-se em processo crescente de ampliação e de incorporação de área. Em 2000, a área plantada totaliza 1.461 hectares, e a quantidade produzida é de 4.276 toneladas de soja, comprovando que, ao longo

dos três anos, há um crescimento da ordem de 22,4% e de 55,4% em relação à área plantada e à quantidade produzida, respectivamente.

Como esperado, as razões que justificam a seleção do município Baixa Grande pelos migrantes são as mesmas citadas para Uruçuí e Ribeiro Gonçalves. Reitera-se, ainda, que, como sua emancipação acontece durante o processo de crescente incorporação produtiva das terras do cerrado piauiense, Baixa Grande do Ribeiro mantém, desde o início (Tabela 13), uma *performance* produtiva progressiva.

TABELA 13

Produção agrícola, município Baixa Grande do Ribeiro e Estado do Piauí, anos de 1994 a 2000				
Ano	Produto	Área colhida (ha)	Quant. produzida (t)	Prod. total estado (t)
1994	Caju (frutos)	10.600	201	32.780
	Soja (grão)	1.825	2.738	10.409
1995	Caju (frutos)	10.600	394	47.207
	Soja (grão)	5.130	10.260	20.199
1996	Caju (frutos)	35	15	24.653
	Soja (grão)	3.610	8.745	22.478
1997	Caju (frutos)	1.500	450	22.145
	Soja (grão)	8.525	20.903	40.520
1998	Caju (frutos)	1.500	45	6.128
	Soja (grão)	12.307	24.840	49.864
1999	Caju (frutos)	2.000	130	32.224
	Soja (grão)	13.456	33.640	82.741
2000	Caju (frutos)	2.000	130	33.395
	Soja (grão)	15.748	37.748	100.395

Fonte: IBGE. Produção agrícola municipal. Estado do Piauí, 1980, 1981, 1988 e de 1991-2000, 1980-2000

De acordo com a Tabela 13, dentre os municípios estudados, Baixa Grande do Ribeiro é o que mantém a produção mais dinâmica. Apesar da situação crítica do cultivo do caju, sua produção de soja, que em 1994 ocupa uma área de 1.825 hectares e totaliza 2.738 toneladas, em 2000 atinge uma área plantada de 15.748 hectares, produzindo 37.748 toneladas. Isso equivale a um crescimento em relação à área plantada de 43,2% e à quantidade produzida de 54,8%, entre 1994 e 2000.

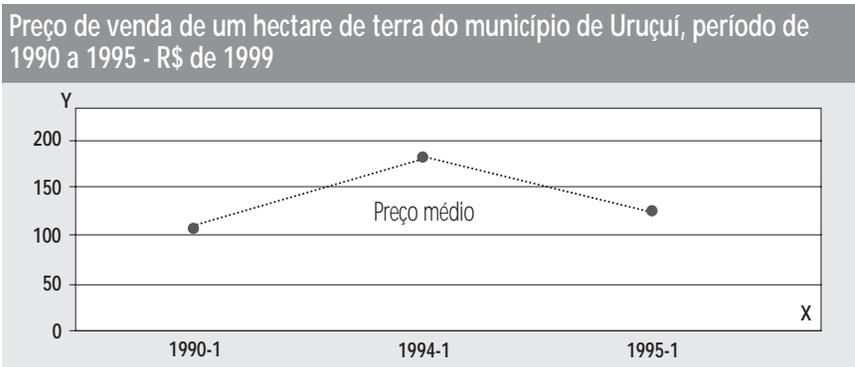
De todos os projetos pesquisados nos três municípios, apenas a Formosa Agropecuária S. A., de propriedade de Olívio Teodoro da Fonseca, e a Tranzero Agropecuária, de José Luís Ruga, ambos originários do Rio Grande do Sul, constam do rol dos beneficiados pelo Finor-Agropecuário e pelo Fiset, e ainda estão em funcionamento, mas atualmente sem nenhum tipo de financiamento público.

A soma das terras compradas pelos quatro projetos pesquisados é de 154.440 hectares, corroborando o caráter concentrador da estrutura fundiária no município. Vale a pena chamar a atenção para o fato de que, na década de 1990, ainda são freqüentes os negócios com vastas extensões de terras, como o realizado por João Luiz Fernandes de Sousa em 1998, que adquire, em uma única transação comercial, 50.000 hectares de terras. Menciona-se, ainda, o negócio efetivado, nesse mesmo ano, por Sorotivo Agropecuária Ltda., conhecida por Condomínio Boa Esperança, que em 12 negócios adquiriu o total de 11.210 hectares. Também merece menção a transação concretizada pelas Fazendas Reunidas Ltda., em 2000, quando são fechados três negócios, envolvendo 18.675 hectares de terras. Tais transações são realizadas em Baixa Grande do Ribeiro.

Em face dessas constatações, assevera-se que a ocupação territorial do cerrado piauiense, nos anos 1990, com destaque para os municípios de Uruçuí, Ribeiro Gonçalves e Baixa Grande do Ribeiro, em que pese a mudança de estratégia empresarial com a terra de especulativa para produtiva, ocorre de forma semelhante à das décadas de 1970 e 1980 no tocante à grande propriedade.

A coleta de dados com os proprietários dos empreendimentos agropecuários evidencia como uma das razões centrais para a escolha de Uruçuí visando à exploração produtiva, de início, o baixo preço da terra, como constatado no Gráfico 3, que representa os preços da terra no município. Percebe-se inicialmente como os preços de venda das terras são baixos quando comparados com os de Barreiras e Balsas. Em Uruçuí, os preços giram em torno de R\$ 100 o hectare, enquanto em Barreiras atingem um valor médio de R\$ 250, e em Balsas, patamares de R\$ 300,00.

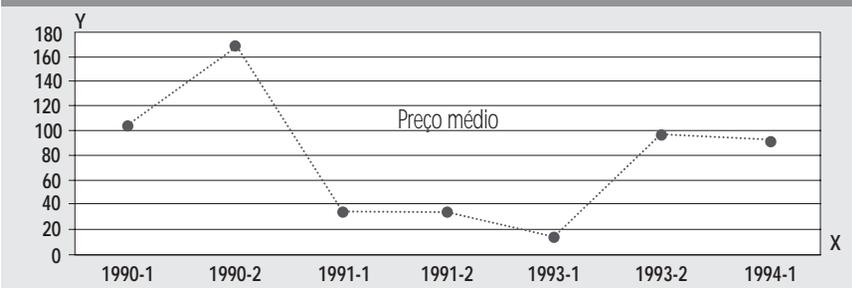
GRÁFICO 1



Fonte: Incra. Diretoria de Cadastro Rural. SIPT - Sistema de Informações sobre Preço de Terras, 2001

GRÁFICO 2

Preço de venda de um hectare de terra do município de Ribeiro Gonçalves, período de 1990 a 1994 - R\$ de 1999



Fonte: Inkra. Diretoria de Cadastro Rural. SIPT - Sistema de Informações Sobre Preço de Terras, 2001

Os motivos que condicionam os empresários agropecuários a recorrerem aos municípios do cerrado piauiense para instalar seus negócios, além do baixo preço da terra – segundo a FGV esse preço oscilou entre R\$ 100,00 e R\$ 150,00 (preços de junho de 1999), nos anos 1990 – e as políticas públicas, destaca-se a vocação e a qualidade da terra para a produção de grãos. Além desses fatores, a chapada plana facilita a mecanização, e as condições de localização são bastante favoráveis em relação ao destino das exportações dos grãos, em razão da proximidade do Porto de Itaqui (Maranhão) e em relação às vantagens oferecidas pela proximidade da demanda do mercado interno – a região Nordeste como um todo.

Além disso, nem todos os estabelecimentos agropecuários implantados em Uruçuí possuem ou mantêm uma estratégia empresarial definida. O exemplo que chama mais atenção é o caso da Fazenda Saponga, do paulista Carlos Elyseu Mardegan⁷. Em 1994, adquire 28.000 hectares de terras no referido município destinados ao plantio de arroz e soja. Para tanto, monta todo o aparato técnico necessário ao processo de produção – colheitadeira, tratores, galpões, etc. No entanto, apesar da prosperidade produtiva da fazenda, pouco tempo depois abandona a propriedade, deixando para trás, além dos galpões abarrotados de grãos, uma dívida com o BB de R\$ 6 milhões, conforme relato da imprensa nacional (“A turma do calote”, 1995).

Essa constatação, associada aos dados da FGV, mostra que no período entre junho de 1990 e janeiro de 1994 o preço médio da terra oscilou entre R\$ 40,00 e R\$ 100,00 (R\$ de junho de 1999), evidenciando que o preço da terra no município de Ribeiro Gonçalves ainda era bastante baixo, apresentando-se, portanto, como uma das principais fontes de atração para a migração. Em pesquisa de campo com amostra de negócios

realizados, no ano de 2000,⁸ chegou-se a duas zonas de preços com médias de R\$ 85,00 e R\$ 25,00, demonstrando que as quedas dos preços das terras da ordem de 60% verificadas no conjunto dos mercados brasileiros com o advento do Plano Real também surtiram efeito no município.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tudo isso significa afirmar que, não obstante existir um arcabouço institucional com condições de regulamentar o processo de apropriação da terra, este é frágil e, assim, não possui capacidade de promover uma ocupação racional, até porque sua regulação é regida pelos interesses dos agentes econômicos que detêm melhores condições para adquirir vastas extensões de terras. Um exemplo revelador dessa fragilidade é o desconhecimento do Incra da quantidade de terras devolutas que o estado possui até o momento.

Portanto, esse processo provoca uma ocupação excludente, concentradora da terra e destruidora do meio ambiente nos referidos municípios nas últimas três décadas, pois o ambiente institucional no Brasil e, em particular, no Piauí, exacerba as dimensões de oportunismo e incerteza presentes em relações econômicas presididas por ativos altamente específicos. Pode-se dizer: o processo de apropriação das terras dos dois municípios, até a década de 1980, caracteriza-se pelo desbravamento da região, no sentido de que o desmatamento da terra significa a garantia da posse e sua valorização, ou seja, o caráter da ocupação da região de Uruçuí e Ribeiro Gonçalves até os anos 1980 é eminentemente patrimonialista. No entanto, apenas na década de 1990 ocorre uma ocupação efetivamente produtiva promovida pela produção em larga escala de grãos, sobretudo a soja.

As décadas de 1970 e 1980 constituem palco de uma grande movimentação no sentido de estabelecer grandes projetos agropecuários na região, atraídos por incentivos governamentais, resultando numa acumulação de capital desenvolvida, sobretudo, pela valorização especulativa e, secundariamente, pela valorização produtiva, uma vez que não se registram modificações substanciais na estrutura produtiva. Nos anos 1990, presencia-se profunda transformação na estrutura produtiva de Uruçuí, Ribeiro Gonçalves e Baixa Grande do Ribeiro, centrada, principalmente, na produção granífera, em decorrência de novos arranjos institucionais e do baixo preço de suas terras.

Além do mais, constata-se que a dinamização do mercado de terras nos referidos municípios passa, necessariamente, pela ação deli-

berada do estado, mediante a criação de programas gerais e específicos, que visam atrair megaprojetos agropecuários de empresários de outros estados brasileiros. Em termos gerais, a consequência maior é, exatamente, o aprofundamento da concentração da propriedade da terra.

Tudo isso permite concluir que a concentrada estrutura fundiária não somente consiste na herança mais perversa do modelo econômico e de dominação que as atuais gerações herdaram do passado, mas, sobretudo, constitui-se no reconhecimento de que as instituições, com o transcurso do tempo, não mudaram: o ambiente institucional continua favorecendo os interesses de quem detém o poder, fortalecendo ainda mais os históricos problemas fundiários do Estado do Piauí.

Isso requer a transformação das instituições que regulam o acesso à terra no Brasil, a fim de garantir maior eficácia econômica e social, tendo em vista o reconhecimento de que os arranjos institucionais comprometidos com mudança podem alterar o ambiente institucional. Acredita-se, portanto, que a intervenção estatal ainda é o instrumental essencial de incentivo à ocupação e ao uso da terra de forma sustentável nos municípios de Uruçuí, Ribeiro Gonçalves e Baixa Grande do Ribeiro.

Enfim, não basta gerar tecnologia, construir infra-estrutura e facilitar o crédito. É fundamental que o empresário agrícola seja capaz de selecionar a melhor estratégia de uso e manejo do solo, buscando um estágio no qual as condições economicamente viáveis e ecologicamente sustentáveis se apresentem em perfeita harmonia. Isso permite reconhecer a inegável relevância da intervenção do estado para a regulação do mercado de terras, tanto pelo fato de a terra manter um mercado imperfeito, com oferta fixa, como também pela constatação de que pode ser utilizada como bem produtivo ou como reserva de valor, possuir importância política e gerar poder de comandar o trabalho alheio.

6. REFERÊNCIAS

ARRUDA, M. B. (Org.). **Ecosistemas brasileiros**. Brasília: Ibama, 2001. 49 p.

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL (BNB). **Documento referencial do Pólo de Desenvolvimento Integrado do Oeste Baiano**. Fortaleza, 1998a (versão preliminar).

BANDEIRA, W. J. **Os programas e projetos governamentais e seus efeitos sobre a estrutura agrária piauiense no pós-70**. Tese de Doutorado, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Companhia Nacional de Abastecimento. **Evolução da produtividade – Brasil: produto soja. Evolução da produção de grãos – Brasil: produto soja. Evolução da área plantada – Brasil: produto soja.** Brasília, 2001.

_____. Secretaria do Planejamento da Presidência da República (Seplan). **Documento sobre o cerrado dos Estados do Maranhão, do Piauí, do Tocantins e da Bahia.** Brasília, 1994. 187 p.

CONJUNTURA ESTATÍSTICA. Taxas de câmbio. **Conjuntura Econômica**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 12, p.18, dez. 2000.

FLIGSTEIN, N. Markets as politics: a political-cultural approach to market institutions. **American Sociological Review** [S. l.], v. 61, n. 4, p. 656-673, 1996.

FUNDAÇÃO CENTRO DE PESQUISAS ECONÔMICAS E SOCIAIS DO PIAUÍ (Fundação Cepro). **Cerrados piauienses.** Teresina, 1992. 64 p.

_____. **Piauí: evolução, realidade e desenvolvimento.** Teresina, 1979. 273 p.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). **Agropecuária.** Preços médios de arrendamentos, vendas de terras, salários, empreitadas, transportes: revisão e atualização da série 1966-1984. Rio de Janeiro[1984?].

_____. Instituto Brasileiro de Economia. Centro de Estudos Agrícolas. Agropecuária. **Preços médios de arrendamentos e vendas de terras.** Rio de Janeiro, 1999.

FUNDO MUNDIAL PARA A NATUREZA (WWF). **De grão em grão, o cerrado perde espaço: cerrado – impactos do processo de ocupação.** Brasília: WWF/PRÓ-CER, 1995. p. 3-66.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo agrícola de 1960: Maranhão–Piauí.** Rio de Janeiro, [1960]. (Série Regional, v. 2, tomo 3, 1ª parte).

_____. **Censos agropecuários do Piauí de 1970, 1980, 1985, 1995-1996 e 1998.** Rio de Janeiro, 1970-1998.

_____. **Produção agrícola municipal.** Estado do Piauí, 1980, 1981, 1988 e de 1991-2000. Rio de Janeiro, 1980-2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). Superintendência Estadual do Piauí. **Laudo de vistoria de acompanhamento.** Teresina, 1998.

INSTITUTO DESERT. **Estudo das potencialidades econômicas dos cerrados e do Vale do Gurguéia no Piauí**. Teresina, 1998. 228 p.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). Diretoria de Cadastro Rural. **SIPT – Sistema de Informações sobre Preço de Terras**. Brasília, 2001.

MONTEIRO, M. do S. L. **Grandes propriedades financiadas pelo Finor-Agropecuário: análise dos impactos socioeconômicos**. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba, Campina Grande, 1993. 189 f.
_____. **Ocupação do cerrado piauiense: estratégia empresarial e especulação fundiária**. Tese de Doutorado, Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2002. 227 f.

PIAUI. Assembléia Legislativa. **Relatório conclusivo da Comissão Parlamentar de Inquérito dos conflitos agrários e da análise jurídica das alienações das terras públicas patrimoniais**. Teresina, 1998. 176 p.

REYDON, B. P.; PLATA, L. A. **Intervenção estatal no mercado de terras: a experiência recente no Brasil**. Estudos NEAD 3. Brasília: Incra, MDA, 2000.

RIBEIRO GONÇALVES. Município. **[Documentação do Cartório do 1º Ofício do Município de Ribeiro Gonçalves]**. Ribeiro Gonçalves, 2001.

SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO NORDESTE (Sudene). **Finor, projetos no sistema**. Teresina, 1989.

_____. Teresina, 1995.

_____. Fundo de Investimento do Nordeste. 34/18. **Projetos fora do sistema: Estado do Piauí**. Teresina, 1993.

_____. **Relatório de projetos excluídos no Finor**. Teresina, 1999.

_____. **Sudene vinte anos**. Recife, 1980.

A TURMA DO CALOTE. **Veja**, São Paulo, p. 30-37, 17 maio 1995.

URUÇUÍ. Município. **[Documentação do Cartório do Município de Uruçuí]**. Uruçuí, 2001.

1. Este trabalho foi apresentado no XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober), Cuiabá-MT, 2004.
2. Vide Reydon e Plata (2000) para maiores detalhes sobre a inoperância do Estado brasileiro em regular efetivamente a propriedade da terra.
3. Baixa Grande do Ribeiro emancipa-se de Ribeiro Gonçalves em 1994. Nesse sentido, a análise é realizada de forma conjunta para ambos até esta data. A própria emancipação decorre do processo de ocupação produtiva da região com a soja na década de 1990.
4. Apesar de a região dos cerrados possuir traços característicos peculiares, faz-se necessário reconhecer que não se trata de um espaço homogêneo nem uniforme quanto à ocorrência e à distribuição de seus recursos naturais. Ao contrário, a região abriga elevada diversidade ambiental. Observe o Anexo 1 para melhor localização.
5. Ao longo dessa fase, o cerrado piauiense estende-se por vinte municípios: Ribeiro Gonçalves, Santa Filomena, Uruçuí, Antônio Almeida, Bertolinia, Eliseu Martins, Manoel Emídio, Landri Sales, Marcos Parente, Floriano, Guadalupe, Itaueira, Jerumenha, Barreira do Piauí, Bom Jesus, Gilbués, Monte Alegre do Piauí, Palmeiras do Piauí, Corrente e Cristalândia do Piauí. Todos possuem características físicas semelhantes, porém este artigo detém-se apenas na análise dos municípios de Ribeiro Gonçalves e Uruçuí, tendo em vista que constituem os maiores e melhores *locus* de projetos agropecuários destinados à região dos cerrados do estado, uma vez que, em conjunto, representam 18,3% da área do cerrado piauiense.
6. Constante dos anexos do *Relatório conclusivo da CPI dos conflitos agrários e da análise jurídica das alienações das terras públicas patrimoniais* (Piauí, Assembléia Legislativa, 1998).
7. De acordo com a fonte acima mencionada, seu ingresso no mundo dos ruralistas dá-se de forma curiosa. Mesmo com dupla formação (administração de empresas e economia) não consegue emprego e passa a atuar como pianista de cabaré na cidade de São Paulo, onde conhece um fazendeiro de projeção que o apresenta aos gerentes do BB em Mato Grosso e o auxilia a comprar terras na região. Nesse estado, recorrendo ao crédito rural, surge como um dos pioneiros no cultivo de soja. Aproximadamente, em 1992, compra duas fazendas nos cerrados piauienses. A maior, de 28 mil hectares, de Júlio Campos, ex-governador de Mato Grosso, a quem atribui a responsabilidade por sua dívida atual com o banco.
8. Convênio Unicamp/Inkra (2000). Determinantes produtivos na formação do preço da terra: mercado 27, Alto Paraíba. Inkra, Fecamp, Campinas.

PARTE II



DINÂMICAS GERAIS DOS MERCADOS DE TERRAS

DINÂMICA DO PREÇO DA TERRA RURAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DE CO-INTEGRAÇÃO¹

Ludwig Einstein Agurto Plata

1. INTRODUÇÃO

Desde 1995, a aceleração da política fundiária no Brasil (Reforma Agrária, Cédula da Terra, Banco de Terras) vem interagindo crescentemente com a dinâmica do mercado de terras em razão das operações de desapropriação para a reforma agrária e das compras para o Programa Cédula da Terra. Essas operações, segundo os dispositivos legais, devem ser realizadas a preço de mercado. Mas qual é o preço de mercado? Este estudo dos determinantes da dinâmica do mercado de curto e longo prazos do preço da terra rural deve proporcionar evidências para ajudar a equacionar esse problema com que se defronta o processo de democratização da terra no Brasil.

Nos últimos anos, surgiu na literatura internacional especializada em economia agrícola uma série de trabalhos empíricos que pretendem explicar a dinâmica do preço da terra rural a partir da perspectiva macroeconômica. Entre eles, são notórios os trabalhos de Peters (1966) para os Estados Unidos da América (EUA); Lloyd, Rayner e Orme (1991) e Lloyd (1994) para a Inglaterra; e Hallan, Machado e Rapsomanikis (1992), que fazem uma avaliação dos resultados de vários modelos econométricos explicativos do preço da terra agrícola na Inglaterra. Todos esses autores reconhecem que a terra agrícola é um ativo e que seu pre-

ço é determinado pela capitalização de suas rendas futuras, obtidas com sua utilização na produção de bens agropecuários e na atividade especulativa como ativo de reserva de valor. No Brasil, os estudos empíricos dos determinantes do preço da terra rural têm sido preocupação de vários autores, entre os quais: Pinheiro (1980), Reydon (1984), Brandão (1986), Brandão e Rezende (1992), Bacha (1989), Romeiro e Reydon (1994) e Reydon e Plata (1995). Esses trabalhos também ressaltam os atributos produtivos e especulativos da terra rural.

Com o propósito de contribuir para a discussão da determinação do preço da terra rural, este artigo propõe-se a formular e a estimar um modelo econométrico que explique a dinâmica do preço da terra no Brasil, partindo de uma sistematização teórica que considera a terra rural como um ativo que pode ser usado na atividade produtiva e especulativa, e que a dinâmica, de curto e longo prazos, de seu preço está determinada por sua dupla utilização. Este artigo está estruturado da seguinte forma: depois desta Introdução, faz-se uma sistematização teórica dos determinantes do preço da terra; no item seguinte, discutem-se as variáveis reais que podem ser utilizadas com *proxys* das variáveis que determinam o preço da terra; no penúltimo tópico, apresenta-se o modelo teórico que servirá de suporte para as estimações econométricas; em seguida, estima-se um modelo de longo e outro de curto prazo para analisar a dinâmica do preço da terra. E, por último, algumas conclusões.

2. DETERMINANTES DO PREÇO DA TERRA RURAL

Os preços da terra rural, dentro de um determinado espaço geográfico, refletem a situação de sua estrutura de mercado, determinada pelo seu entorno socioeconômico e político. Os preços de mercado da terra rural são aqueles que os agentes econômicos utilizam como referência em qualquer decisão sobre esse recurso natural. Os preços de mercado, por exemplo, guiam os agentes econômicos particulares que atuam no mercado de terras em negócios de compra e venda; são referências para o governo em seus programas de democratização e tributação da terra rural; são utilizados pelas instituições de crédito como um parâmetro para determinar a hipoteca da terra e para direcionar o crédito rural. Nesse sentido, os preços de mercado da terra surgem como uma variável relevante para compreender o uso que os agentes econômicos dão a esse recurso e também aparecem como um sinal a ser levado em conta pelos formuladores de políticas quando pretendem definir uma eficiente distribuição econômica e social da terra.

Mas como estimar e descrever a dinâmica do preço da terra rural em um mercado de terras farto de imperfeições, em que o objeto a ser negociado se caracteriza por ter oferta fixa, imóvel e concentrada? Mas a terra pode ser utilizada como fator produtivo na produção de bens agropecuários ou como ativo de reserva de valor, pois permite conservar a riqueza de um período para outro. Existem ainda regulamentações para seu uso (por exemplo, reserva florestal) e taxas de impostos à propriedade; além disso, existem características culturais, sociais e políticas que afetam as soluções alcançadas pelo mercado. Nesse contexto, o preço da terra rural deveria sintetizar o efeito de todos os fatores que interagem em seu mercado. Portanto, o propósito deste item será o de mostrar, tanto do ponto de vista teórico quanto empiricamente, as variáveis determinantes desse preço que são as responsáveis pela sua dinâmica.

A sistematização teórica do mercado de terras a ser realizada tem como pano de fundo uma economia capitalista (Reydon, 1992; Reydon e Plata, 1995). Isto é, assume-se que o mercado de terras a ser estudado faz parte das *economias de mercado*, como as chamou Polanyi, ou *economias empresariais*, como denominadas por Keynes. Para Polanyi (1980): “A economia de mercado é um sistema econômico controlado, regulado e dirigido apenas por mercados; [...] uma economia desse tipo se origina da expectativa de que os seres humanos se comportem de maneira tal a atingir o máximo de ganhos monetários” (p. 81). Para Keynes (1936), de forma semelhante, as economias empresariais caracterizam-se por terem todas as suas trocas baseadas em valores monetários e todos os proprietários de riqueza desejando aumentá-la em termos monetários.²

Nesse cenário de economias empresariais ou de mercado, os proprietários de riqueza adquirem diferentes tipos de ativos,³ com diferentes níveis de liquidez, para obter ganhos monetários e proteção das incertezas da economia capitalista. Eles procuram antever a psicologia do mercado de diferentes ativos e decidem comprar aqueles que, segundo suas expectativas, lhes proporcionarão maior retorno líquido.

A terra rural como um ativo apresenta três características importantes: a) escassez em termos físicos e econômicos; b) é imóvel; c) é durável, já que não pode ser destruída facilmente. A terra é escassa não apenas por si mesma, mas na medida em que os produtos por ela gerados também o são. Entretanto, o fato de a terra ser um fator imóvel, que não pode ser reproduzido, com elasticidade de produção e de substituição baixas e ser apropriada privadamente por alguns favorece as condições para o estabelecimento de sua escassez econômica. Assim, tanto a

geração de tecnologias para a elevação de seu rendimento físico quanto medidas administrativas, como, por exemplo, a reforma agrária, podem alterar o grau de escassez da terra.

Assume-se também que um mercado de terras se forma somente a partir da aceitação generalizada da propriedade da terra, independentemente de sua forma, assim como das garantias da manutenção desta.⁴ Portanto, se ocorrem mudanças na legislação ou nas garantias dadas à propriedade da terra, sua condição de ativo torna-se relativa, fazendo com que o risco associado à sua aquisição se eleve, diminuindo tanto sua liquidez quanto sua taxa de capitalização e de preço. A referência sempre foi a propriedade, independentemente de sua forma, pois em regiões ou países onde a propriedade não é formalmente estabelecida, mas é socialmente aceita, os negócios ocorrem normalmente, e, portanto, há um mercado de terras. Isso decorre do fato de que até mesmo a propriedade deve ser compreendida como parte de uma convenção (Reydon, 1992).

O preço da terra como ativo é o resultado das negociações entre compradores e vendedores no mercado de terras. O negócio sempre é realizado quando o comprador tem expectativas mais elevadas sobre os ganhos futuros daquela terra do que o vendedor. Conseqüentemente, os movimentos das expectativas sobre os ganhos futuros advindos da terra e, portanto, de seus preços são as variáveis mais importantes para compreender a dinâmica do mercado de terras.

Em suma, a terra rural pode ser caracterizada como um ativo que ao mesmo tempo é de capital e líquido, negociada em uma estrutura de mercado flexível (*flex price*), ou seja, seu preço está determinado pela dinâmica da demanda e da oferta, porém, em razão de a oferta de terras ser considerada fixa,⁵ o preço de mercado estará determinado pela dinâmica da demanda. As expectativas dos proprietários podem fixar a quantidade de terra a ser negociada, mas são as expectativas dos compradores quanto aos ganhos futuros com o uso da terra que determinarão o preço. Nesse cenário, segundo Reydon (1992), assim como para todos os ativos, o preço da terra rural é determinado pelos ganhos esperados para os quatro atributos capitalizados:

$$P = q - c + 1 + a, \quad (1)$$

onde,

q (quase-rendas produtivas) – são as rendas produtivas esperadas decorrentes da propriedade da terra. O valor deste atributo depende

dos ganhos esperados com a produção agrícola e da possibilidade de outros ganhos decorrentes da propriedade da terra, tais como os do crédito ou dos subsídios governamentais.

c (custo de manutenção) – são os custos esperados para manter a terra no portfólio do agente, isto é, todos os custos não produtivos da terra, tais como custos de transação, provisão para financiamento quando este é utilizado para a aquisição da terra, impostos e taxas decorrentes da propriedade.

l (prêmio de liquidez da terra) – refere-se à relativa facilidade de venda da terra no futuro e depende, portanto, das expectativas formadas pelos agentes em relação ao mercado de terras. É maior à medida que a economia cresce e a demanda por ativos de capital aumenta ou há um incremento na demanda por ativos líquidos e as expectativas do comportamento de outros ativos líquidos não são tão promissoras quanto as da terra.

a (ganho patrimonial da terra) – este fluxo de renda é obtido no momento da venda da terra e depende, portanto, das condições do mercado. Este atributo é normalmente incluído em **q**, mas neste caso é importante considerá-lo separadamente, pois muitos compradores adquirem terras visando a este ganho. Um exemplo disso é a compra de terras na fronteira, que não apresentam rendimento produtivo para um prazo econômico, realizada com o objetivo explícito de obter ganhos na revenda.

O mercado da terra é o espaço, não necessariamente físico, onde a terra está sendo negociada a um preço determinado em função das expectativas de ganhos do comprador e do vendedor. Nesse mercado, a terra é comprada ou vendida quando os agentes que participam do negócio esperam obter ganhos globais mais elevados do que com outros ativos. O mercado de terras brasileiro é imperfeito, pois: a) há desigualdades expressivas na distribuição da propriedade da terra; b) agentes econômicos individuais podem interferir na oferta e no preço da terra; c) os sem-terra a procuram e não têm condições econômicas de sustentar sua demanda; d) a terra não é um produto homogêneo, as propriedades têm extensões distintas, assim como são compostas de diferentes tipos e qualidades. Mas deve-se explicitar que o mercado de terras será mais dinâmico se os demais mercados – de produtos, trabalho e crédito – estiverem funcionando adequadamente na região.

A definição dos determinantes do preço da terra sempre foi um tema controverso e destacado na literatura econômica. Segundo a sistematização teórica feita por Reydon, apresentada anteriormente, a terra rural pode ser vista como um ativo líquido e também como fator de produção, e seu preço seria o valor presente (VP) dos quatro atributos

esperados indicados na equação 1. Isto é, o preço da terra seria obtido a partir da estimação do valor presente de todos os seus fluxos de receitas líquidas futuras, como qualquer outro ativo. Mas isso não necessariamente significa que o preço de mercado (preço corrente) seja sempre igual ao valor presente das rendas futuras, pois podem existir fatores que afetam o preço de mercado e não afetam a medida do valor presente. Na verdade, a formulação do valor presente levaria em conta apenas a tendência dos ganhos com a terra no longo prazo, deixando de lado fatos que afetam o preço da terra no curto prazo, tais como bolhas especulativas. Nesse sentido, o valor presente será uma função direta das rendas líquidas produtivas⁶ e uma função inversa da taxa de juros⁷ que atualiza os fluxos de renda.

Segundo Burt (1986, p. 10-26), a formulação do valor presente pode ser uma boa representação do preço de equilíbrio de longo prazo da terra. Esse seria o verdadeiro preço da terra, determinado principalmente por variáveis econômicas relativas às rendas produtivas da terra. Os preços de mercado de curto prazo, porém, podem divergir de seu valor de longo prazo por várias razões, tais como expectativas de mudanças nos preços futuros, imperfeições de mercado, inflação, medidas de política econômica, etc.

Alternativamente, Lloyd, Rayner e Orme (1991) dividem as rendas líquidas da terra (R) em dois componentes: a renda líquida residual ($R1$) e ganhos líquidos de capital ($R2$), causados pela inflação, ou seja, $R = f(R1, R2)$ (Trivelli, 1997).

Para Reydon (1992), que utiliza um marco teórico pós-keynesiano, $R1$ e $R2$ são respectivamente as “quase-rendas” (q) e a liquidez do ativo (l) mais um componente do custo de manutenção do ativo (c). Nesse estudo, mostrou-se que é fundamental incluir ambos os componentes da renda da terra, já que juntos expressam o retorno para o ativo, sendo muito difícil separá-los. As quase-rendas (q) ou $R1$ são a base fundamental do valor da terra, porém as rendas $R2$ podem resultar de mudanças na renda devidas aos ajustes de mercado e/ou as mudanças nos ganhos de posse da terra, principalmente movimentos especulativos nos mercados de ativos, quase todos decorrentes da liquidez. Os dois componentes da renda da terra têm diferentes determinantes e surgem de diferentes processos. De um lado, q e $R1$ são os resultados do processo de produção agrícola para o mercado, dado que a oferta de terra agrícola é fixa; q ou $R1$ são determinados pelas expectativas que os compradores potenciais de terra e/ou os inquilinos têm do mercado do produto, de insumos, de crédito e da função de produção disponível (nível tecnológico). Por outro

lado, I ou R2 respondem às expectativas sobre as mudanças no valor da terra devidas a alterações em preços e oportunidades advindas de outros setores econômicos. Esse componente da renda relaciona-se mais com o uso da terra como reserva de riqueza do que como fator produtivo.

Independentemente da denominação das rendas da terra, seja ao estilo Lloyd ou ao estilo Reydon, a outra questão importante é definir como são formadas essas expectativas sobre os ganhos com a terra. Para Reydon (1992), essas expectativas formam-se com base na convenção existente no mercado. Para Lloyd, Rayner e Orme (1991), as expectativas formam-se com base no passado. É evidente que o tratamento das expectativas ao estilo Lloyd facilita a modelagem econométrica dos determinantes do preço da terra.

É importante ressaltar que o mercado de terras possui dois segmentos: o mercado de compra e venda e o mercado de arrendamento. Por um lado, um agente econômico que atua no mercado de compra e venda está disposto a pagar a totalidade de rendas que a terra gera, tanto as quase-rendas produtivas quanto as rendas geradas pela liquidez da terra. Por outro lado, um arrendatário estará disposto a pagar um aluguel baseado apenas nas rendas produtivas, e, nesse sentido, o valor do arrendamento ou do aluguel da terra pode ser considerado uma variável próxima de suas rendas produtivas.

3. VARIÁVEIS QUE DETERMINAM O PREÇO DA TERRA RURAL

Afirmou-se, em termos teóricos implícitos, que o preço da terra está determinado pelas expectativas de rendas produtivas e especulativas que resultam da propriedade da terra. Neste item, explicitam-se as variáveis que são responsáveis pela dinâmica dessas rendas e determinam o preço da terra, entre as quais se incluem:

:: Em princípio, o preço da terra rural é determinado no mercado pela dinâmica entre a oferta e a demanda, que expressam as expectativas dos agentes que nele atuam.

:: As rendas derivadas da utilização produtiva da terra são determinadas por sua demanda para atividades agropecuárias. Essa demanda, por sua vez, é determinada pelo preço do bem produzido e pelas condições de produção, tais como tecnologia, custo de insumos, maquinaria (capital) e outros fatores utilizados na produção. As rendas produtivas serão o valor presente da produção que pode ser atribuído à terra, ou seja, o valor da produção descontado o pagamento de todos os outros fatores produtivos utilizados no processo de produção. Em termos micro-

econômicos de uma função de produção, as rendas produtivas da terra em um determinado momento seriam iguais ao valor do produto marginal da terra.⁸ Esse, por sua vez, é igual ao produto do preço da mercadoria que ela ajuda a produzir multiplicado por sua produtividade marginal física no processo de produção. Nesse sentido, as rendas produtivas da terra dependerão das condições de mercado do produto e das condições técnicas de produção, já que a produtividade marginal física da terra decorre de uma relação técnica com outros fatores para uma determinada tecnologia. As expectativas de ganhos produtivos com a terra mudam quando se alteram as condições de mercado do produto e a produtividade física da terra, ou seja, a função de produção. Uma elevação do preço do produto, devida ao aumento de renda ou mudança nas preferências dos consumidores, cria expectativas de alta nas rendas produtivas. A mesma tendência das expectativas apresenta-se quando existem reduções de custos de produção (diminuição do preço dos insumos, facilidade de acesso ao capital, melhorias tecnológicas e/ou nas condições de produção) que deslocam para cima a função de produção e elevam a produtividade física da terra.

:: A infra-estrutura de produção e comercialização afeta as rendas produtivas esperadas da terra. A existência de infra-estrutura de irrigação, disponibilidade de água, estradas de acesso, transporte, cercania ao centro de consumo e informações afetam positivamente o preço da terra, além de diminuir os riscos de seus ganhos produtivos. Essas variáveis respondem, em muitos casos, pelas diferenças dos preços locais da terra.⁹

:: As leis de reserva florestal ou de proteção ao meio ambiente, na medida em que limitam o uso da terra, criam expectativas pessimistas sobre as rendas produtivas, fazendo com que o preço da terra como fator de produção agrícola diminua. Em contrapartida, os benefícios obtidos pela sociedade na conservação do meio ambiente são elevados. Com isso, à medida que a terra rural for utilizada em atividades alternativas à agropecuária, tais como o turismo ecológico, surgirão expectativas otimistas nas rendas produtivas.

:: Outra variável que afeta o preço da terra é seu grau de fragmentação, quanto menores as propriedades maiores são seus preços, entre outras razões por ter maior liquidez. Por outro lado, quando um comprador adquire várias propriedades pequenas para obter uma de tamanho eficiente, tem maiores custos de transação até chegar na escala desejada. No caso da terra agrícola, o impacto da fragmentação nos preços da terra depende do tamanho da exploração agrícola eficiente na região.

:: Crescimento da população e variáveis demográficas poderiam ter um efeito importante nos preços da terra por meio de pelo

menos dois canais diferentes: aumento da demanda de produtos agropecuários (alimentos) e aumento da demanda de espaço para urbanização e lazer. O aumento da demanda da terra para fins não agropecuários aumenta seu preço.

:: A inflação afeta os preços da terra rural de duas formas: primeiro, mudança das rendas produtivas, decorrentes do aumento dos preços dos produtos e dos insumos;¹⁰ segundo, e mais importante, está relacionada aos ganhos especulativos com o uso da terra (liquidez da terra) e decorre do fato de que esta pode ser usada como ativo de reserva de valor, na medida em que conserva seu valor ou o aumenta de um período para outro. Nesse sentido, há uma demanda de terra para especulação que estará determinada por sua liquidez em relação a outros ativos reais e financeiros, custos de manutenção da terra e custos de transação (Reydon, 1992; Lloyd, Rayner e Orme, 1991; Lloyd, 1994).

:: A demanda de terras em contextos inflacionários está fortemente relacionada ao efeito de inflação sobre as taxas de juros reais. Se as taxas de juros reais são negativas, os ativos financeiros não são atraentes e, portanto, os investidores procurarão ativos reais, tais como bens imóveis, casas, terrenos urbanos, terra agrícola, etc. (Reydon e Plata, 1995). Por exemplo, em 1986, no Plano Cruzado, quando os papéis financeiros do governo foram congelados, a demanda por ativos reais cresceu significativamente. Foi nesse momento que a terra agrícola atingiu seu maior preço nos últimos 35 anos.

:: Em períodos de inflação, a demanda da terra pode aumentar sem que seu uso para a produção agrícola seja necessariamente afetado. Isso ocorre porque os agentes econômicos (agricultores e não agricultores) esperam que o preço real da terra aumente ou pelo menos permaneça constante durante esses períodos. Nesse momento, entram no mercado de terras investidores que a vêem como um investimento seguro com o qual é possível obter ganhos de capital. Embora também, em períodos de inflação, a demanda por terras possa mudar e afetar os ganhos produtivos e, portanto, seu preço, isso ocorre em razão do aumento dos preços do bem produzido e dos insumos. A demanda de terra para fins produtivos aumentará ou diminuirá segundo a variação relativa desses preços.¹¹

:: Um imposto sobre a terra rural pode afetar seu preço na medida em que aumenta seus custos de manutenção. No entanto, a história mostra que não é tão fácil legislar impostos sobre a terra por causa das pressões políticas dos grandes proprietários. Ainda mais, uma vez legislado, não é fácil implementar sistemas de impostos em razão da falta de

informação cadastral, capacidade administrativa e vontade política para implementá-la. O imposto sobre a terra tem sido considerado com frequência uma possível solução para os problemas da utilização da terra no Brasil. Esse imposto tem a virtude de incentivar um aumento na produtividade das terras ociosas ou de baixo nível de utilização. A tributação sobre terras terá como consequência um aumento de seus custos de manutenção, implicando uma diminuição nos rendimentos esperados da simples posse da terra, ocasionando uma perda de capital aos proprietários e uma consequente redução do preço. À medida que os preços baixam, as expectativas de benefícios especulativos com as terras diminuem. Por outro lado, os agricultores que pretendem usar a terra produtivamente vêem aumentadas suas possibilidades de compra com a diminuição do preço. Dado que as expectativas de rendimento especulativo com a terra diminuirão com a tributação, em função da elevação do seu custo de manutenção, o proprietário especulativo deverá escolher entre quatro decisões: i) utilizar a terra produtivamente; ii) mantê-la ociosa e pagar o imposto; iii) vendê-la; ou iv) arrendá-la (Reydon e Plata, 1995).

:: O desenvolvimento do sistema financeiro afeta o preço da terra rural. A restrição da liquidez é importante em razão do custo de oportunidade do dinheiro. No caso de investimentos de longo prazo, como são os negócios agrícolas, o constrangimento de liquidez é normalmente comum. Se não existe um sistema financeiro para compra de terras, estas apenas podem ser compradas por agentes que tenham liquidez alta.¹² Isso terá como consequência uma demanda pequena e escassa para compra, porém a demanda de terras para arrendamento será grande. Se há um sistema financeiro, a demanda de terras poderia aumentar proporcionalmente ao acesso aos instrumentos financeiros. Além disso, a restrição da liquidez pode estar ligada não só às transações de terra, mas também a seu uso produtivo por meio de restrições ao crédito para a produção.

:: Os custos de transação no mercado de terras são a agregação de vários custos: burocracia, custo de busca, avaliação do ativo, custos de administração, de barganha, etc. Altos custos de transação no mercado de terra refletem-se em baixos incentivos para negócios com terras. Essa limitação para os negócios tem dois efeitos importantes: por um lado, não permite sua distribuição para o melhor uso econômico; e, por outro, reduz a demanda em razão da dificuldade para adquirir esse ativo. Os custos de transação da terra são importantes quando ela é usada como colateral para o crédito. Os bancos não estão interessados em terra como colateral se não puderem vendê-la com facilidade.

:: Finalmente, embora não menos importante, o ambiente socioeconômico e político em que as transações com terras tomam lugar é crucial. Se as demais aplicações e oportunidades de investimento forem pouco atraentes e seguras, os preços da terra tenderão a aumentar em razão do alto retorno e da segurança oferecidos por esse ativo. Se o sistema legal é complexo ou instável, se não há nenhuma segurança no arrendamento de terras e se há um ambiente político instável, nenhum investimento de longo prazo será realizado, o que afetará os preços da terra. Se a propriedade corre algum risco, quer de invasões ou de um processo de reforma agrária, os preços da terra serão afetados negativamente (Reydon, 1992). Todo contexto econômico, social e político possui características distintas que afetam o preço da terra e devem ser levadas em conta ao analisar o desempenho de seu mercado.

4. MODELO ECONOMÉTRICO PARA ESTUDAR OS DETERMINANTES DO PREÇO DA TERRA RURAL

O modelo utilizado para estudar a dinâmica do mercado de terras rural parte da sistematização teórica do mercado de terras feita por Reydon (1992) e do modelo de determinação do preço dos ativos de capital de Lloyd, Rayner e Orme (1991), aplicado ao mercado de terras agrícolas da Inglaterra. Em termos formais, a estrutura matemática do modelo a estudar é:

$$Z_t = \frac{R_t}{P_t} + \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} \quad (2)$$

onde,

P_t – Preço real da terra no período t .

R_t – Renda real da terra na atividade produtiva no período t .

Z_t – A taxa atual de retorno esperada no período t é o somatório da taxa de rendimento da terra na atividade produtiva mais uma percentagem dos ganhos de capital, produto da valorização na atividade especulativa.

K_t – Taxa de retorno requerida das terras agrícolas (uma percentagem constante) é aproximadamente o valor de equilíbrio de longo prazo buscado pelos participantes no mercado de terras, que reflete a taxa de retorno alternativa sobre outros ativos líquidos ajustada pelo

risco. O equilíbrio no mercado de terras requer, portanto, que a taxa de retorno esperada da terra seja igual à taxa de retorno requerida:

$$E_t = [Z_t | \emptyset_t] = K \quad (3)$$

onde \emptyset_t é a informação disponível no tempo t .

Da equação (2) segue que o preço da terra P_t é dado por:

$$P_t = (1 + K)^{-1} E [P_{t+1} + R_t | \emptyset_t] \quad (4)$$

Se assumirmos que os ganhos de capital, produtos da utilização especulativa da terra, surgem no mercado de terras brasileiro como bolhas especulativas acompanhando as expectativas de sucesso ou insucesso sobre os planos macroeconômicos de estabilidade, o preço da terra no longo prazo será determinado principalmente em função do valor presente de seus ganhos produtivos. Portanto, pode-se escrever a seguinte relação de longo prazo para o preço da terra:

$$P_t = \sum_{j=1}^{\infty} (1 + K)^{-j} E_t [R_{t+j}] \quad (5)$$

Por outro lado, se consideramos que os agentes econômicos participantes do mercado de terras formam suas expectativas das rendas produtivas apoiados em sua experiência passada (isto é, que: $E_t [R_{t+j}] = E_t [R_t]$), é de se esperar que estas rendas sejam constantes através do tempo. Portanto, pode-se escrever:

$$P^* = CR^* \quad (6)$$

Onde P^* e R^* são o preço e a renda produtiva de equilíbrio da terra no longo prazo, e $C = 1/k$ é a taxa de capitalização das rendas produtivas futuras da terra. Propõe-se que existe uma relação de longo prazo (tendência) que faz com que os preços da terra rural estejam diretamente vinculados (co-integrados) às rendas capitalizadas e a elasticidade de longo prazo do preço com relação às variações da renda produtiva seja unitária,¹³ ou seja, espera-se que no longo prazo uma variação nas rendas produtivas ocasione uma variação nos preços da terra na mesma proporção.

Para melhorar o ajuste econométrico da equação (6), usa-se o operador logaritmo (ln) nas variáveis,¹⁴ e a equação (7) pode ser escrita como:

$$\ln P^* = \ln C + a_1 \ln R^* \quad (7)$$

No curto prazo, o preço e a renda da terra poderiam distanciar-se e, nesse caso, seu ajustamento dinâmico poderia ser representado por um modelo de correção de erros (ECM). Aceitando que as rendas produtivas e o preço sejam co-integrados:

$$\begin{aligned} \Delta \ln P_t &= a_1 \Delta \ln R_t + a_2 \Delta \ln P_{t-1} - \gamma (\ln P_{t-2} - \ln C - \ln R_{t-1}) + e_t \\ a_1, a_2 > 0 \text{ e } 0 < \gamma < 1 \end{aligned} \quad (8)$$

Onde a_1 e a_2 determinam a dinâmica da relação, γ é o coeficiente de correção de erros dos desequilíbrios do mercado de terras com relação ao longo prazo, e o termo entre parênteses quantifica os desvios da relação de equilíbrio.

Os modelos propostos pelas equações (7) e (8) podem ser ampliados com facilidade para estudar os efeitos da inflação, da mudança tecnológica e dos planos econômicos (Planos Cruzado e Real) sobre os preços da terra.

Na medida em que a terra é uma proteção contra a inflação, alguns agentes tendem a trocar ativos de seu portfólio por terra quando a inflação é crescente. Mas ao atingir níveis de hiperinflação a demanda volta a concentrar-se em bens mais líquidos. Nesse caso, a relação de equilíbrio apresentada nas equações (7) e (8) modificar-se-ia para a seguinte forma:

$$\ln P^* = \ln C + a \ln R^* + b \ln F^* \quad (9)$$

Onde F é uma taxa fixa de inflação e b representa a relação da inflação com o preço de equilíbrio de longo prazo. Se $b > 0$, então o valor capitalizado da terra variará diretamente com o valor da inflação.

Similarmente, o ajuste de curto prazo das variáveis pode ser expresso pelo modelo de correção de erros (equação 9) acrescido da inflação.

$$\begin{aligned} \Delta \ln P_t &= a_1 \Delta \ln R_t + a_2 \Delta \ln P_{t-1} + a_3 \Delta F_{t-1} \gamma (\ln P_{t-2} - \ln C \\ &\quad - \ln R_{t-1} - b \ln F_{t-2}) + e_t \\ a_1, a_2 > 0 \text{ e } 0 < \gamma < 1 \end{aligned} \quad (10)$$

Onde a_3 quantifica os efeitos da inflação sobre a variação dos preços da terra.

O estudo econométrico do efeito das inovações tecnológicas e dos Planos Econômicos Cruzado e Real será feito na introdução das equações (10) e (11) de variáveis *dummy*.

5. ESTIMAÇÃO DOS MODELOS PARA DETERMINAR O PREÇO DA TERRA

A estimação dos modelos de longo e curto prazos para determinar o preço da terra rural no Brasil segue a metodologia de estágios sugerida por Engle e Granger (1987). No primeiro estágio, estima-se a relação de equilíbrio de longo prazo (Modelo 1), e no segundo estágio, a estimação do modelo de correção de erros ou modelo de curto prazo (Modelo 2).

5.1. Modelo de longo prazo (Modelo 1)

A equação (9), acrescida de variáveis *dummy* para incluir os efeitos da modernização da agricultura (1973) e dos planos macroeconômicos Cruzado (1986) e Real (1997), serve de estrutura matemática para estimar o modelo de longo prazo dos preços da terra rural no Brasil. Tal modelo é:

$$C + a_1 DUM73_t + a_2 DUM86_t + a_3 DUM97_t + a_4 LABR_t + a_5 LTIN_t + VBR_t = a_6 DUMINF88 + a_7 DUMINF94 + e_t \quad (\text{Modelo 1})$$

onde,

VBR_t : Logaritmo do preço real de venda do hectare de terra nua de lavouras para o Brasil (dez. de 1999 = 100).

$LABR_t$: Logaritmo do preço real de arrendamento do hectare de terra nua de lavouras para o Brasil (dez. de 1999 = 100).

$LTIN_t$: Logaritmo da taxa de inflação.

$DUM73_t$: Variável *dummy* aditiva para captar a influência da mudança tecnológica ocorrida na agricultura brasileira. Adquire valor zero no período 1966:1-1972:2 e valor um no período 1973:1-2000:1.

$DUM86_t$: Variável *dummy* impulso para captar a influência da bolha especulativa ocorrida no Plano Cruzado em 1986. Adquire valor um para esse ano e valor zero para os demais.

$DUM97_t$: Variável *dummy* aditiva para captar a mudança de

patamar no preço da terra causada pela estabilidade alcançada pelo Plano Real. Adquire valor zero no período 1966:1-1996:2 e valor 1 no período 1997:1-2000:1.

DUMINF88: Variável *dummy* multiplicativa para captar a mudança no coeficiente da inflação (a_5), produto da alta instabilidade da economia no período 1988-1994. Toma valores de zero para o período 1961:1-1987:2 e os valores da variável LTIN para o período 1988:1-2000:1.

DUMINF94: Variável *dummy* multiplicativa para apreender a mudança no coeficiente da inflação, em razão da estabilidade instaurada pelo Plano Real a partir do segundo semestre de 1994. Toma valor zero para o período 1961:1-1994:1 e os valores da variável LTIN para o período 1994:2-2000:1.

Os dados relativos ao preço de venda de terras que serão avaliados referem-se à média dos negócios realizados com base no preço da terra nua, ou seja, sem qualquer benfeitoria e de qualidade comum na região. São excluídas as terras localizadas junto aos centros urbanos e de qualidade excepcional. Os dados sobre preços de arrendamentos agrícolas referem-se aos pagamentos em dinheiro mais frequentes pela cessão de terras para lavouras. A série de dados para cada uma das variáveis abrange o período de junho de 1966 a junho de 2000, sendo formada por observações semestrais.

As LVBR, LABR e LTIN para o Brasil são integradas de ordem um $I(1)$, enquanto a primeira diferença das mesmas séries são integradas da ordem zero $I(0)$.¹⁵ Isto é, tanto o logaritmo do preço real de venda e arrendamento da terra de lavoura quanto o logaritmo da taxa de inflação são não estacionários em níveis, mas tornam-se estacionários em primeiras diferenças. Esses resultados confirmam que os preços das terras de lavouras no Brasil, também nas regiões e tipos de terras apresentam médias diferentes em todo o período analisado.

O Modelo 1 mostra a relação de equilíbrio de longo prazo, em que o preço de venda da terra de lavouras é determinado pelas expectativas de ganhos produtivos, representados pelo preço de arrendamento; pela liquidez da terra, representada pela taxa de inflação; e por choques estruturais que afetaram o nível de sua tendência, representados por variáveis *dummy* aditivas (mudança tecnológica e Plano Real) e variáveis *dummy* impulso (Plano Cruzado). Para modelar a taxa de inflação, são utilizadas duas variáveis *dummy* multiplicativas.

Teoricamente, espera-se que o coeficiente (a_4) da variável preço de arrendamento (LABR), ou seja, a elasticidade de longo prazo do preço da terra perante variações da renda seja positiva ($a_4 > 0$), indican-

do que o preço de venda da terra cresce quando aumentam positivamente as expectativas de ganhos monetários com seu uso produtivo.

Em relação ao coeficiente da taxa de inflação (LTIN), pode-se afirmar *a priori* que seu sinal (a_5) é positivo, ou seja, a elasticidade de longo prazo do preço da terra perante as variações da inflação é positiva ($a_5 > 0$), porque em períodos inflacionários os agentes econômicos procuram ativos reais e financeiros para se proteger da inflação, embora a magnitude desse coeficiente dependa do nível de grandeza da inflação e do grau de liquidez da terra perante outros ativos reais e financeiros em determinada situação econômica.

Em períodos de relativa instabilidade, caracterizados por taxas de inflação não muito elevadas, como a que experimentou o Brasil antes do Plano Cruzado, as expectativas de ganhos especulativos com a propriedade da terra são mais estáveis. Nesse cenário, em termos relativos, a liquidez da terra pode concorrer com a de outros ativos reais ou financeiros, dado que a terra, além dos ganhos especulativos, pode proporcionar ganhos por sua capacidade produtiva. Portanto, é de se esperar que a demanda da terra aumente, incrementando seu preço e colocando em evidência que existe uma relação direta entre o preço da terra e taxas de inflação não muito elevadas. Essa situação é quantificada no modelo por meio do coeficiente da variável LTIN ($a_5 > 0$).

Em períodos de alta inflação, como em 1988-1994, os agentes econômicos procuram ativos altamente líquidos (dólares, ouro) para se proteger da inflação. Dado que a terra tem uma liquidez baixa, espera-se que no período de alta inflação sua demanda especulativa diminua e, portanto, seu preço caia, mostrando uma relação inversa entre preço da terra e inflação. Essa situação é considerada no Modelo 1 por meio de uma variável *dummy* multiplicativa (DUMINF88), que trata de captar a mudança no coeficiente da taxa de inflação (LTIN). Essa variável *dummy* será formada por valores iguais a zero para o período anterior à alta instabilidade e valores iguais à inflação neste último período. O coeficiente da variável LTIN (a_5) mais o coeficiente da variável *dummy* DUMINF88 ($a_6 < 0$) indicam o efeito líquido da inflação ($a_5 + a_6$) sobre o preço da terra, levando em conta o período de grande instabilidade na economia. É de se esperar que esse efeito líquido seja positivo no longo prazo, já que a terra é um dos poucos ativos que conseguem recompor seu valor depois de uma grande crise econômica de instabilidade.

Em períodos de estabilidade de preços com taxas de inflação baixas, como as apresentadas no Plano Real, é de se esperar uma relação positiva entre o preço da terra e a taxa de inflação, dado que nesses

períodos a terra é demandada mais pelos seus atributos produtivos que pelos especulativos, já que os ativos financeiros apresentam melhores expectativas de ganhos para os investidores. Essa situação é quantificada no Modelo 1 por meio de uma variável *dummy* multiplicativa (DUMINF94), que pretende captar a mudança no coeficiente da variável inflação a partir do segundo semestre de 1994, em que a inflação diminuiu drasticamente, passando de dois dígitos mensais a menos de 2%. A variável DUMINF94 terá valor zero até o primeiro semestre de 1994 e valores iguais à inflação (LTIN) a partir do segundo semestre de 1994, data da queda drástica da inflação, e seu coeficiente (a_7) deve ser positivo. Nesse período de estabilidade econômica, o coeficiente líquido da inflação deve ser positivo, sendo formado por $a_5 + a_6 + a_7$.

Dados os diferentes momentos de instabilidade e estabilidade da economia brasileira, é de se esperar que a inflação tenha atuado com diferente intensidade sobre o preço da terra. Isto é, o coeficiente da variável inflação apresenta mudanças através do tempo porque a liquidez da terra varia em termos relativos aos outros ativos reais ou financeiros. Porém, em termos gerais, podemos arriscar um sinal positivo para esse coeficiente no longo prazo.

Para o coeficiente da variável *dummy* que quantifica o efeito da introdução de novas técnicas na agropecuária (DUM73), espera-se um sinal positivo ($a_1 > 0$), indicando que a mudança tecnológica da agropecuária valorizou a terra rural.

Para o coeficiente da variável impulso *dummy* (DUM86), que quantifica o efeito do Plano Cruzado, espera-se um sinal positivo ($a_2 > 0$). Isso decorre do fato de que em dezembro de 1986 a terra rural atinge seu máximo valor, R\$ 8.577,00 a preços de dezembro de 1999, em razão do congelamento do rendimento dos ativos financeiros, que tornou a terra mais atrativa.

Para o coeficiente da variável *dummy* (DUM97), espera-se um sinal negativo ($a_3 < 0$), já que esta quantifica a mudança de patamar do preço da terra em razão da estabilização instaurada pelo Plano Real e do estabelecimento de expectativas pouco otimistas em relação ao preço da terra, causadas pela implementação do novo ITR de 1996, que supostamente aumentaria os custos de manutenção da terra, e pela priorização da reforma agrária.

Os parâmetros estimados por MQR da relação de longo prazo ou equação de co-integração, o Modelo 1 para o Brasil, são:

Os sinais dos parâmetros estimados da regressão de co-integração ou relação de equilíbrio de longo prazo para o preço da terra rural no

Brasil (LVBR) confirmam as hipóteses teóricas para todas as variáveis, tanto as explicativas (LABR, LTIN) quanto as variáveis *dummy* aditivas e multiplicativas (DUM73, DUM86, DUM97, DUMINF88, DUMINF94). Todos os parâmetros são estatisticamente significativos a 1%, com exceção do parâmetro da variável DUMINF94, que é significativo a 6%.¹⁶

MODELO 1 - MODELO DE LONGO PRAZO
Modelling LVBR by RLS — The present sample is: 1966 (1) to 2000 (1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	PartR2
Constant	2,600	0,628	4,140	0,000	0,219
DUM73	0,532	0,097	5,476	0,000	0,330
DUM86	0,549	0,110	5,007	0,000	0,291
DUM97	-0,206	0,083	-2,491	0,016	0,092
LABR	0,880	0,135	6,525	0,000	0,411
LTIN	0,066	0,020	3,251	0,002	0,148
DUMINF88	-0,059	0,012	-4,991	0,000	0,290
DUMINF94	0,055	0,029	1,894	0,063	0,056

$R^2 = 0.938296$ $F(7,61) = 132.51$ $[0.0000]$ $lsigma = 0.137347$ $DW = 1.16$
 $RSS = 1.150718544$ for 8 variables and 69 observations

Os valores dos parâmetros das variáveis arrendamento e inflação, que também são suas elasticidades de longo prazo com respeito ao preço, são menores que um. Isto é, relativamente inelásticos, embora a elasticidade da inflação ($a_5 = 0,066$) seja mais inelástica que a do arrendamento ($a_4 = 0,880$). Ou seja, que, no longo prazo, as mudanças nas expectativas de ganhos produtivos alteram mais incisivamente o preço da terra que as mudanças nos seus ganhos especulativos (Tabela 3).

O parâmetro da variável DUM73 confirma que houve uma mudança positiva no patamar do preço da terra, produto da modernização da agricultura brasileira.

O coeficiente negativo da variável DUM97 confirma a hipótese de redução do patamar no preço da terra por causa da estabilidade instaurada pelo Plano Real, pelo ITR e pela reforma agrária, embora não seja possível discriminar, a partir do modelo, a influência sobre o preço da terra de cada um desses fatos.

O coeficiente ($a_6 = -0,059$) da variável multiplicativa DUMINF88 confirma que há uma mudança no coeficiente da inflação no período de alta instabilidade (1988:1 até 1994:1), isto é, que o coeficiente da inflação para esse período será 0,007 ($a_5 + a_6 = 0,066 - 0,059 = 0,007$). Pode-se

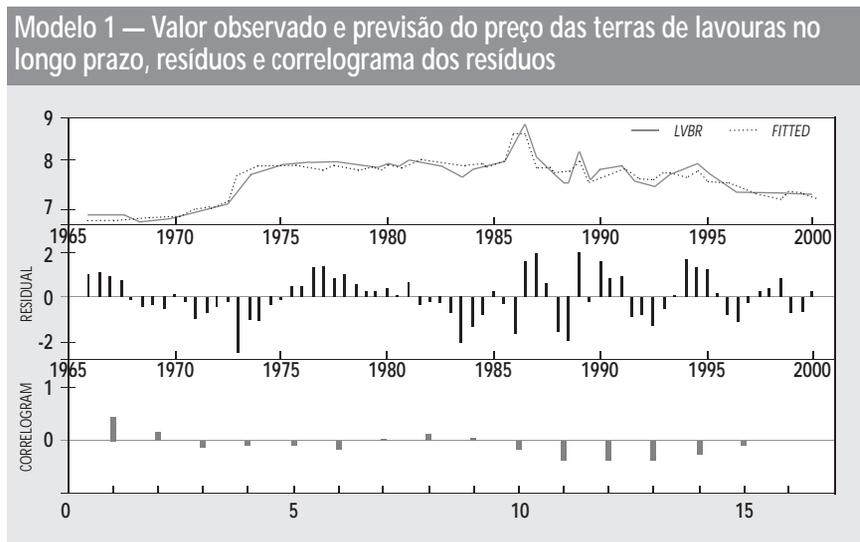
observar que no período de alta instabilidade a inflação afeta positivamente o preço da terra, porém em menor proporção em relação ao período 1966:1-1985:2, considerado de relativa instabilidade.

O coeficiente ($a_7 = 0,055$) da variável multiplicativa *dummy* DUMINF94 mostra que a redução drástica das taxas de inflação ocorrida no Plano Real (1994:2-2000:1) alterou significativamente o coeficiente da variável inflação, que, nesse período, passa a ser de 0,062 ($a_5 + a_6 + a_7 = 0,066 - 0,059 + 0,055 = 0,062$). Nesse período de estabilidade, o coeficiente da inflação afeta positivamente o preço da terra em maior proporção do que no período de alta instabilidade, porém em menor proporção que no período de relativa instabilidade.

Mas para que o Modelo 1 seja uma verdadeira relação de longo prazo, seus resíduos devem ser estacionários, ou seja, integrados de ordem $I(0)$. O correlograma dos resíduos mostra que estes são integrados $I(0)$, e o teste ADF aplicado aos resíduos confirma essa observação.¹⁷

Portanto, como as variáveis que participam da equação de co-integração são da mesma ordem de integração $I(1)$ e seus resíduos são

GRÁFICO 1



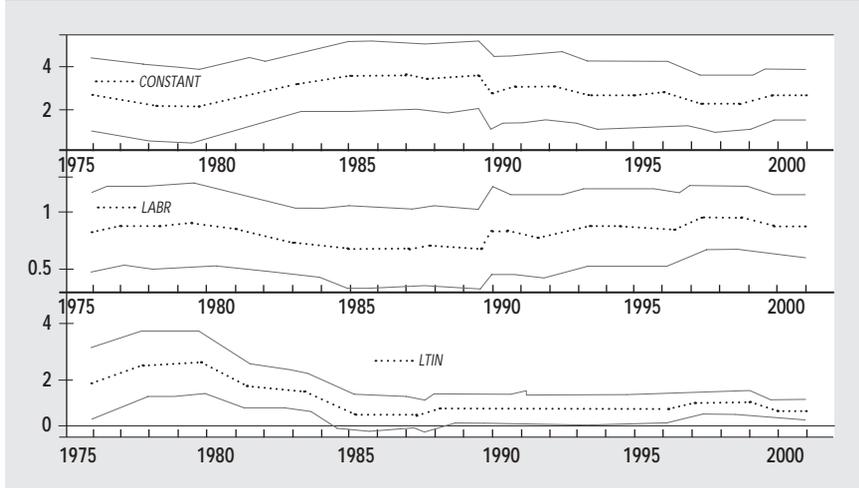
estacionários, as variáveis do Modelo 1 co-integram-se, isto é, este modelo representa o comportamento do mercado da terra de lavouras no longo prazo, no qual existe principalmente uma relação de equilíbrio positivo entre o preço de venda, o preço de arrendamento e a taxa de inflação.

A estimação recursiva do parâmetro da inflação, *proxy* da liquidez da terra, revela que sua influência sobre os preços da terra variou durante o período de análise. Pode-se observar no Gráfico 2 que até 1985 houve um efeito positivo decrescente da inflação sobre o preço. Após o Plano Cruzado e até o Plano Real, esse efeito positivo torna-se constante, embora de menor proporção, indicando que a terra em épocas de alta inflação não necessariamente é usada como ativo de reserva de valor em razão de sua baixa liquidez. Após o Plano Real, o efeito da inflação sobre o preço foi positivo, superior ao do período de alta instabilidade, porém menor do que o do período de relativa instabilidade. Este último resultado estaria indicando que a terra rural tem uma liquidez baixa quando comparada com outros ativos e que os agentes econômicos preferem, em vez de demandar terra, investir em outros ativos reais ou financeiros com os quais têm uma maior expectativa de ganhos monetários. No período de inflação elevada e também no Plano Real, os rendimentos reais dos ativos financeiros eram muito superiores aos rendimentos da terra. A partir do Modelo 1, pode-se estimar a taxa de capitalização de longo prazo do preço da terra em 6,29% ao ano.¹⁸ Essa estimação recursiva indica também que a influência da inflação é estável nos últimos anos, apesar de sua contribuição ao preço da terra ser pequena.

A estimação recursiva do parâmetro do arrendamento, *proxy* dos ganhos produtivos da terra, mostrou-se estatisticamente constante,

GRÁFICO 2

Estimação recursiva dos parâmetros da constante, arrendamento e taxa de inflação do Modelo 1



evidenciando que os ganhos produtivos têm afetado positivamente e de forma estável o preço da terra no longo prazo.

Uma vez concluído que o Modelo 1 descreve uma relação estável de longo prazo do preço da terra, estima-se o modelo de correção de erros (ECM) para estudar sua dinâmica de curto prazo, denominado Modelo 2.

5.2. Modelo de curto prazo (Modelo 2)

A dinâmica de curto prazo do preço da terra no Brasil é representada na estrutura matemática da equação (9) por um modelo de correção de erros.

$$DLVBR_t = a_1 DLABR_t + a_2 DLTIN_t + a_3 DDUMINF88 + a_4 DDUMINF94 + a_5 Residuals_{t-1} + e_t \quad (\text{Modelo 2})$$

O modelo de correção de erros, além de considerar as variáveis nas primeiras diferenças, introduz os resíduos da equação de co-integração defasados em um período. Nesse sentido, temos de estruturar o Modelo 2 relacionando a primeira diferença do logaritmo do preço real de venda da terra de lavoura com a primeira diferença do logaritmo do preço real de arrendamento, da taxa de inflação, das variáveis *dummy* multiplicativas DDUMINF88 e DDUMINF94 e os resíduos da equação de equilíbrio de longo prazo. Esses resíduos defasados quantificam o afastamento dos preços observados da terra (para cima ou para baixo) em relação ao equilíbrio. Os resultados das estimações desse modelo dinâmico de curto prazo para o preço da terra no Brasil são:

MODELO 2 — MODELO DE CORREÇÃO DE ERROS PARA PREÇO DA TERRA OU MODELO DE CURTO PRAZO

Modelling DLVBR by OLS The present sample is: 1966 (2) to 2000 (1)					
Variable	Coefficient	Std. Error	t-value	t-prob	PartR^2
DLABR	1,246	0,139	8,944	0,000	0,559
DLTIN	0,044	0,027	1,642	0,106	0,041
DDUMINF88	-0,084	0,021	-3,965	0,000	0,200
DDUMINF94	0,052	0,021	2,461	0,017	0,088
Residuals_1	-0,553	0,115	-4,811	0,000	0,269

R2 = 0,781449 | sigma = 0,109322 DW = 1,72
RSS = 0,7529351331 for 5 variables and 68 observations

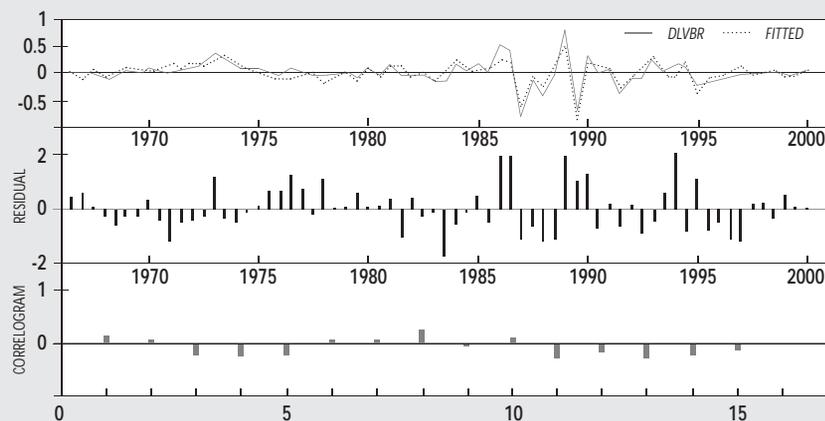
No Modelo 2, as variáveis explicativas em primeiras diferenças (DLABR e DLTIN) recolhem as perturbações de curto prazo de LABR e LTIN, respectivamente. Entretanto, o termo de correção de erros, Residuals_1, recolhe o ajuste do preço da terra para o equilíbrio de longo prazo. Se o coeficiente do termo de correção de erros é estatisticamente significativo, pode ser interpretado como a proporção do desequilíbrio no preço, que é corrigida no período seguinte.

Os resultados do Modelo 2 mostram que, no curto prazo, as variáveis *proxys* dos ganhos produtivos (arrendamento) e da liquidez da terra (inflação) explicam 78,14% das variações nos preços da terra ($R^2 = 0,7814$), porém a variável *proxy* dos ganhos produtivos explica individualmente 55,9%, mostrando que o ganho produtivo é a principal variável para explicar as alterações nos preços, deixando para a inflação uma influência reduzida (4,0%). Os valores dos parâmetros das variáveis explicativas são estatisticamente significativos, e o valor de DW descarta a presença de correlação de resíduos no nível de significância de 1%. O correlograma dos resíduos (ResMOD2) do Modelo 2 (Gráfico 3) mostra que estes são estacionários, ou seja, integrados da ordem zero $I(0)$, e os valores do teste ADF confirmam essa observação.¹⁹

No modelo de curto prazo, o coeficiente do termo de correção de erros (Residuals_1) é teoricamente correto e estatisticamente significativo a 1%, colocando em evidência que as variáveis são co-integradas

GRÁFICO 3

Modelo de curto prazo, valores observados e previsões do preço da terra, residuais e correlograma



e que os preços da terra rural no Brasil sempre se ajustam a seu patamar de longo prazo. O valor desse coeficiente, de -0,553, estaria indicando que 55% das discrepâncias dos preços correntes em relação aos preços de longo prazo ocasionadas por questões conjunturais são eliminadas ou corrigidas de um semestre para outro. Esse coeficiente quantifica a correção dos desvios do preço da terra no curto prazo em relação ao equilíbrio de longo prazo. Se esse coeficiente não fosse estatisticamente significativo, concluir-se-ia que os preços de venda da terra não se ajustam para corrigir os desvios do equilíbrio.

Portanto, os resultados dos Modelos 1 e 2 sugerem que, para o Brasil, o preço de venda, os arrendamentos da terra de lavouras e a inflação formam um vetor co-integrado em que os preços correntes ou de curto prazo da terra sempre se ajustam para os preços de longo prazo ou de equilíbrio.

No curto prazo, as variações das rendas agrárias (DLABR) afetam de forma constante e mais que proporcionalmente o preço da terra ($a_1 = 1,246$); já as variações da taxa de inflação afetam o preço segundo a situação econômica, que por sua vez determina a liquidez dos ativos reais e financeiros (Tabela 1).

TABELA 1

	Longo prazo		Curto prazo	
	LABR	LTIN	DLABR	DLTIN
Relativa instabilidade de preços (1966-1985)	0,880	0,066	1,246	0,044
Alta instabilidade de preços (1988-1994)	0,880	0,007	1,246	-0,040
Estabilidade de preços (Plano Real)	0,880	0,062	1,246	0,012

Fonte: Modelos 1 e 2

6. CONCLUSÕES

Partimos de um modelo teórico de determinação do valor atual de um ativo, que teve de ser transformado para atender à necessidade de testar nossa hipótese: que no Brasil o preço da terra rural é determinado pelas expectativas de ganhos produtivos e especulativos que os agentes econômicos têm sobre esse ativo e também por fatos pontuais que afetaram sua tendência (modernização da agricultura, planos macroeconômicos de estabilização: Cruzado e Real). Como *proxys* das expectativas de ganhos produtivos e especulativos, foram utilizados respec-

tivamente o preço de arrendamento da terra e a taxa de inflação. Os fatos pontuais foram modelados por meio de variáveis *dummy*. A análise de co-integração foi utilizada para explicar a dinâmica do preço da terra rural tanto no longo prazo (equação de equilíbrio: Modelo 1) quanto no curto prazo (modelo de correção de erros: Modelo 2).

Os testes estatísticos de DF e ADF aplicados às variáveis utilizadas no Modelo 1, de longo prazo, sugerem que estas são todas integradas de ordem um $I(1)$ e que os desvios da regressão de co-integração são $I(0)$ ou estacionários. Portanto, pode-se concluir que as variáveis desse modelo se co-integram.

Os resultados do Modelo 2, de curto prazo, mostram que o valor do coeficiente do termo de correção de erros tem sinal correto, sendo estatisticamente significativo, indicando que o preço corrente da terra se distancia de seu valor de equilíbrio de longo prazo em razão de fatos conjunturais, embora este se ajuste para o equilíbrio, em média 55% de um período para outro.

A estimação recursiva do parâmetro de arrendamento, a *proxy* dos ganhos produtivos da terra, foi estatisticamente significativa, evidenciando através do tempo que os ganhos produtivos têm afetado positivamente e de forma estável o preço da terra.

A estimação recursiva do parâmetro da inflação, *proxy* da liquidez da terra, revela que sua influência sobre os preços da terra variou durante o período de análise. Até 1985, houve um efeito positivo decrescente da inflação sobre o preço. Após o Plano Cruzado e até o Plano Real, esse efeito positivo torna-se constante, embora de menor proporção, indicando que a terra em épocas de alta inflação não necessariamente é usada como ativo de reserva de valor por causa da sua baixa liquidez. Após o Plano Real, o efeito da inflação sobre o preço foi positivo, superior ao do período de alta instabilidade, porém menor do que o do período de relativa instabilidade. Este último resultado estaria indicando que a terra rural tem uma liquidez baixa, quando comparada com outros ativos, e que os agentes econômicos preferem em vez de demandar terra investir em outros ativos reais ou financeiros com os quais têm uma maior expectativa de ganhos monetários. A partir do Modelo 1, pode-se estimar a taxa de capitalização de longo prazo do preço da terra em 6,29% ao ano. Essa estimação recursiva indica também que a influência da inflação é estável nos últimos anos, apesar de sua contribuição ao preço da terra ser pequena.

A variável *dummy* para captar os efeitos da modernização da agropecuária brasileira teve um coeficiente positivo e estatisticamente

significativo, colocando em evidência uma mudança de patamar no preço da terra.

A variável impulso *dummy* para quantificar os efeitos do Plano Cruzado teve um coeficiente positivo e estatisticamente significativo, sugerindo que nesse período houve uma bolha especulativa que afetou positivamente o preço da terra. Naquela época, o preço dos ativos financeiros foi congelado, o que acarretou uma corrida para ativos reais.

O coeficiente negativo e estatisticamente significativo da variável *dummy* DUM97 confirma uma redução de patamar no preço da terra associada à política macroeconômica de estabilização implementada pelo Plano Real, ao processo de reforma agrária e ao Imposto Territorial Rural (ITR), não sendo possível, porém, individualizar seus efeitos a partir do modelo.

Finalmente, as avaliações econômica, estatística e econométrica dos Modelos no longo e no curto prazos para explicar a determinação do preço da terra no Brasil são satisfatórias, embora o preço da terra rural não reflita apenas as tendências dos preços em termos macroeconômicos (por exemplo, a média de preços de um país), que são, entre outras razões, determinados pelo desempenho da economia. O preço da terra rural também reflete as condições microeconômicas do mercado local ou específico, sendo as tendências macro e as condições micro que determinam o preço da terra. As condições locais podem sobrepujar as tendências macroeconômicas, levando os preços a se deslocarem a uma velocidade maior ou até em uma direção diferente. Portanto, a análise do mercado de terras deve levar em conta tanto as tendências macro quanto as determinações do mercado local.

7. REFERÊNCIAS

BACHA, C. J. A determinação do preço de venda e de aluguel da terra na agricultura. **Est. Econ.**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 443-459, 1989.

BRANDÃO, A. O preço da terra no Brasil: verificação de algumas hipóteses. **Ensaio Econômicos EPGA**, n. 29, 1986.

_____; REZENDE, G. The behavior of land prices and land rents in Brazil. In: BURT, O. Econometric Modelling of the Capitalization Formulator Farmland Prices. **American Journal of Agricultural Economics**, v. 68, p. 10-26, 1986.

DAVIDSON, J. E. H.; HENDRY, D. F.; SRBA, F.; YEO, S. Econometric Modelling of the Aggregate Time Series Relationship Between Consu-

mers. **Expenditure and Income in UK Economic Journal**, n. 88, p. 661-692, 1978.

ENGLE, R.; e GRANGER, C. W. Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. **Econometrica**, v. 55, n. 2, mar. 1987.

GRANGER, C. W.; NEWBOLD, P. Spurious Regressions in Econometrics. **Journal of Econometrics**, n. 2, p. 111-120, 1974.

HALLAN, D.; MACHADO, F.; RAPSOMANIKIS. Cointegration Analysis and the determinants of Land Prices. **Journal of Agricultural Economics**, v. 43, n.1, p. 28-42, 1992.

KEYNES, J. **The general theory of employment, interest and money**. New York: Harcourt, 1936.

LLOYD, T.; RAYNER, A.; ORME, C. Present-Value Models of Land Prices in England and Wales. **European Review of Agricultural Economics**, v. 18, n. 2, p. 141-166, 1991.

LLOYD, T. Testing a Present Value Model of Agricultural Land Values. **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, 56 (2), p. 209-223, 1994.

PLATA, L. **Mercado de terras no Brasil: gênese, determinação de seus preços e políticas**. Tese de Doutorado (Economia), Unicamp, IE, Campinas, 2001.

PETERS, G. Recent Trends in Farm Real Estates Values in England and Wales. **The Farm Economist**, XI (2), p. 24-60, 1966.

PINHEIRO, F. **A renda e o preço da terra: uma contribuição à análise da questão agrária brasileira**. Dissertação (Tese de Livre-Docência), Esalq/USP, Piracicaba, 1980.

POLANYI, K. **A grande transformação: as origens de nossa época**. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

REYDON, B. **Mercado de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil: um estudo de casos**. Tese de Doutorado (Economia), Unicamp, IE, Campinas, 1992.

_____. **A política de crédito rural e subordinação da agricultura ao capital, no Brasil, de 1970 a 1975**. Dissertação (Mestrado em Economia), Esalq, USP, São Paulo.

_____; PLATA, L. A ampliação do acesso à terra e o Imposto Territorial Rural. **XXII Encontro Nacional da Anpec**, 1995.

_____; ROMEIRO, A.; PLATA, L.; SOARES, M. **Aspectos da questão agrária brasileira**: lições à luz do mercado de terras. Projeto de Cooperação Técnica Incra/FAO. Projeto UTF/BRA/036/BRA. p. 1-25, 1999. Disponível em: <http://www.dataterra.org.br/Documentos>. Acesso em: 22 out. 2000.

ROMEIRO, A.; REYDON, B. **O mercado de terras**. Ipea (Série Estudos de Política Agrícola. Relatórios de Pesquisa), 1994.

TRIVELLI, C. **Agricultural Land Prices**. FAO, 1997. Disponível em: <http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/SUSTDEV/LTdirect/LTan0016.htm>. Acesso em: 15 maio 1999.

NOTAS

1. Este trabalho foi apresentado no XL Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober). Passo Fundo-RS, 2002.
2. Existem, na economia brasileira, realidades em que não se busca o ganho monetário máximo por causa do baixo desenvolvimento dos respectivos mercados. Isso pode ser observado em alguns mercados locais de terras que se regem por fatores extra-econômicos, por exemplo, pela tradição, por laços de consangüinidade, *status* e outros. Certamente esses mercados transformar-se-ão assim que ocorrer seu desenvolvimento a partir de um crescimento da demanda, da produção, do emprego e da renda, fazendo com que a busca do máximo ganho monetário prevaleça.
3. Qualquer bem adquirido com o fim de produzir rendas ou para o qual exista a expectativa de mudança de valor em relação ao seu preço de aquisição é considerado um ativo. Nesse sentido, todos os bens podem ser tratados como ativos.
4. Tanto a existência da propriedade privada da terra quanto as formas jurídicas de seu estabelecimento são fatores que, quanto mais claramente estabelecidos e garantidos (legal, policial e politicamente), mais líquido tornam o ativo terra, viabilizando a existência do mercado secundário e, portanto, sua condição de ativo. No Brasil, a Lei de Terras de 1850 cumpriu esse papel.
5. O pressuposto de oferta fixa é assumido em razão de que o suporte teórico da função oferta de um fator tão peculiar como a terra não é muito consistente. A terra não é um bem que se possa produzir, pelo que se torna difícil utilizar a teoria da produção para derivar funções de oferta quantificáveis e constatáveis empiricamente.
6. As rendas obtidas da terra são definidas como o retorno líquido para a terra, resultado da receita recebida depois do pagamento de todos os fatores produtivos e dos insumos envolvidos no processo de produção agrícola. No caso de terra alugada, a quantia paga como aluguel pelo inquilino representa a renda total para a terra, a qual se torna o retorno líquido para a terra depois de pagar todos os custos pela propriedade (impostos à propriedade, custos de manutenção).
7. A taxa de juros ou de desconto é a medida quantitativa da preferência que os agentes econômicos têm no tempo. A necessidade da utilização da taxa de desconto surge porque há diferenças significativas entre obter renda hoje e daqui a vários anos. A taxa de mercado é utilizada como taxa de desconto, porque representa o custo de oportunidade do dinheiro.
8. O valor da produtividade marginal da terra também pode ser interpretado como seu custo de oportunidade, *ceteris paribus* as condições de mercado do produto e a função de produção. O valor da produtividade marginal da terra deveria ser o preço pago pelas terras desapropriadas para a reforma agrária.
9. Um dos critérios utilizados pelo Incra para determinar o valor da terra é a localização, entendida como a distância ao centro de consumo ou de transformação. Se duas propriedades apresentam as mesmas características físicas, a mais bem localizada com respeito ao mercado terá um maior preço. A localização da terra torna-se uma característica importante, já que ela não é um ativo móvel.
10. Mesmo em ambientes inflacionários em que exista indexação total, esta não determina por igual todos os preços. Portanto, é de se esperar que uns preços cresçam mais que outros.
11. Mas o valor do arrendamento da terra para produção agrícola não deveria ser afetado por essa elevação do preço em função de seu uso como reserva de valor nos períodos inflacionários. Em contrapartida, o valor do arrendamento será afetado pela inflação por meio das variações nos preços dos insumos e dos produtos produzidos.

12. Mesmo esses agentes compraram terras levando em conta a liquidez desta em face de outros ativos reais e financeiros.
13. Se $P = CR^n$, Elasticidade (E) = $(dP/dR)(R/P) \dots dP/dR = nCR^{n-1} \dots E = (nCR^{n-1})(R/CR^n) = 1$
14. A transformação logarítmica é aplicada às séries de tempo com o propósito de estabilizar a tendência crescente da variância das séries originais. Note-se também que se combinarmos as transformações primeira diferença e logarítmica, o resultado pode ser interpretado como a taxa de crescimento da série original.
15. Os testes DF e ADF sem constante, com constante e tendência e constante com uma defasagem sugerem que as séries em níveis LVBR, LABR, LTIN são integradas de ordem um $I(1)$, e as primeiras diferenças destas (DLVBR, DLABR, DFTIN) são integradas da ordem zero $I(0)$. Isto é, as séries em níveis são não estacionárias, mas tornam-se estacionárias em primeiras diferenças. Ou seja, os testes DF e ADF aplicados sobre as variáveis que determinam o mercado de terras confirmam que estas podem ser descritas como um passeio aleatório integrado de grau 1 e não estacionário, ao qual tem de ser aplicada a primeira diferença para que se transforme em um ruído branco, isto é, em uma variável estacionária. Para maiores detalhes, ver PLATA (2001).
16. No Modelo 1, os valores da estatística 't' e o coeficiente de correlação são confiáveis porque as variáveis utilizadas na regressão são integradas da ordem um $I(1)$ e formam uma combinação linear cujos erros são estacionários, $I(0)$.
17. PLATA (2001) apresenta os testes de raízes unitárias para este caso no Capítulo 3.
18. Segundo a equação 1.6, a taxa de capitalização de longo prazo da terra é o inverso do antilogaritmo da constante ($C = 1/k$), $k = ((1/\text{antilog } 3,475) - 1)^2 = 0,0629$. Eleva-se ao quadrado porque os dados são semestrais, $C = c + a_1 + a_2 + a_3$.
19. PLATA (2001) apresenta os testes de raízes unitárias para este caso no Capítulo 3.

PREÇO ELEVADO E O ITR

Bastiaan Philip Reydon

Ademar Romeiro

Ludwig Einstein Agurto Plata

Marcos Soares

1. INTRODUÇÃO

A realidade agrária brasileira tem sido objeto de intervenções, planos, lutas políticas, discussões, violências e outra infinidade de ações que quase nunca atingem os objetivos a que se propõem. Por exemplo, nas desapropriações para assentamentos implementadas após 1994,¹ que deveriam constituir uma penalização aos proprietários improdutivos, ao serem pagas pelo “justo” preço, após disputa judicial, conferem-lhes, ao contrário, ganhos significativamente superiores aos que seriam pagos pela mesma terra no mercado. Além disso, muitos desses proprietários vêm incentivando (monetariamente ou de outras formas) as ocupações para serem mais rapidamente desapropriados; são ainda isentos de imposto sobre a renda quando da desapropriação por ser esta considerada pela Justiça uma ação violenta do Estado.

O que determina isso entre vários outros problemas da realidade agrária brasileira? A própria força política que os proprietários de terras têm no país capaz transformar as leis, as políticas, os planos em algo que viabiliza ganhos de alguma ordem.

Este trabalho pretende abordar dois aspectos da realidade fundiária no país que evidenciam a força política que ainda possuem os

proprietários de terra. O primeiro deles, que é da maior importância para o conjunto das políticas fundiárias, quer sejam as desapropriações, os créditos fundiários ou mesmo os leilões e as aquisições de terras pelo governo, refere-se aos níveis dos preços da terra praticados no país. Estes continuam muito elevados quando comparados com aqueles observados em outros países, apesar das quedas verificadas nos últimos anos. Esse fato torna qualquer intervenção no mercado de terras custosa e suspeita de favorecer os proprietários (ver, entre outros, Reydon e Plata, 1998). O segundo aspecto abordado diz respeito à ineficácia do ITR (Imposto Territorial Rural). Este imposto é considerado parte essencial do esforço para reduzir o uso especulativo da terra. Procura-se mostrar por que a legislação que estipula e regula a aplicação desse imposto não conseguiu, até agora, fazer com que os proprietários especuladores fossem efetivamente penalizados.

2. O PREÇO DA TERRA NO BRASIL: POR QUE ASSUME VALORES TÃO ELEVADOS?

As indicações de que a estabilização (Plano Real) da economia brasileira resolveu o problema da especulação com terras, vigente em parte significativa da literatura sobre o tema, merece ao menos um reparo. Apesar da efetiva queda nos preços da terra agrícola após o Plano Real, estes continuam excessivamente elevados.

Até a estabilização da economia brasileira em 1994, o preço dos diferentes tipos de terras cresceu no país atingindo um patamar bastante elevado (acima do patamar dos anos 1970). Com o fim da inflação associado à recessão provocada por políticas restritivas de consumo e de crédito, particularmente para a agricultura em meados de 1994, o preço da terra começou a apresentar uma queda bastante sustentada de seus preços.

Entre dezembro de 1994 e dezembro de 1996, o preço real da terra de lavoura caiu aproximadamente 46%, fazendo com que este se encontrasse novamente no patamar mais baixo pós-modernização dos anos 1970. Estendendo esse período até dezembro de 1998, os preços da terra de lavoura caíram 50%, estabilizando-se no patamar de R\$ 1.300 por hectare.

O Plano Real teve impactos da maior importância sobre os mercados de terras rurais em razão, principalmente, por um lado, da política de altas taxas de juros que ocasionaram expectativas pessimistas de ganhos produtivos com a terra; isto é, as quase-rendas esperadas da utilização produtiva da terra, em virtude das maiores taxas de juros, di-

minuíram e afetaram negativamente o preço desta. Por outro lado, a redução drástica da inflação fez com que a terra rural perdesse seu atrativo comparativamente a outros ativos reais e financeiros como reserva de valor e como ativo especulativo, ocasionando a diminuição das quase-rendas esperadas da utilização especulativa da terra rural, reduzindo novamente seu preço.

Em síntese, na vigência do Plano Real, tanto as expectativas de ganhos produtivos quanto as de ganhos especulativos com a terra rural se reduziram, afetando seu preço e, por conseqüência, instaurando uma desvalorização do patrimônio dos proprietários de terras.

Entretanto, a comparação dos preços da terra rural brasileira com os preços da terra da mesma qualidade de outros países do Mercosul evidencia que os preços brasileiros ainda estão sobrevalorizados. O preço médio do Brasil, que gira em torno de R\$ 1.300 o hectare,² é, em média, de três a quatro vezes maior que, por exemplo, no Uruguai.³ Uma comparação mais direta entre os preços da terra no Rio Grande do Sul, que atingem valores ao redor de R\$ 2.500,00 (o que equivalia no ano 1997 a US\$ 1.500), são ainda pelo menos três vezes maiores do que os preços no Uruguai.

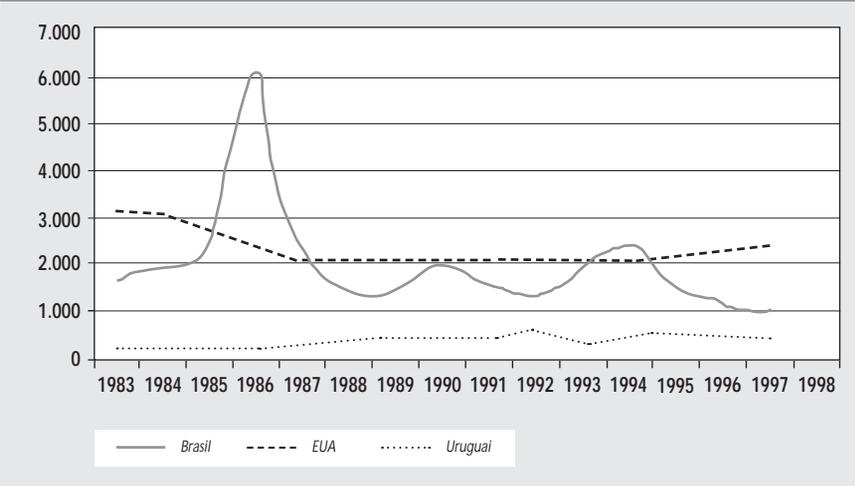
As comparações com os preços pagos pelas aquisições do George Soros na Argentina também evidenciam diferenças significativas com os preços praticados no Brasil. O valor médio das fazendas adquiridas pelo mega-investidor é de US\$ 208,00/ha,⁴ valor cinco vezes menor que os preços praticados no Rio Grande do Sul. Essas fazendas com benfeitorias de elevado custo, algumas na Patagônia, mas a maioria nos arredores de Buenos Aires, foram adquiridas num período em que os preços das terras na Argentina estavam bastante baixos, mas não se recuperaram a ponto de atingir os níveis dos preços no Brasil.

Outra evidência de que os preços da terra rural no Brasil são muito altos pode ser observada quando estes são comparados com o preço médio da terra rural nos Estados Unidos da América. No Gráfico 1, mostra-se, de um lado, que os preços da terra rural brasileira são, em média, iguais ao preço médio de 48 estados norte-americanos e, por outro lado, que os preços brasileiros chegam a ser maiores que a média norte-americana em momentos em que a liquidez da terra brasileira aumentou (normalmente na vigência de planos econômicos). Também o Gráfico 1 mostra que os preços da terra no Brasil são maiores que os de vários países da Europa Central.

Portanto, os preços da terra no Brasil são muito altos e deveriam diminuir. Mas o caminho para sua redução não deve ser via redução dos

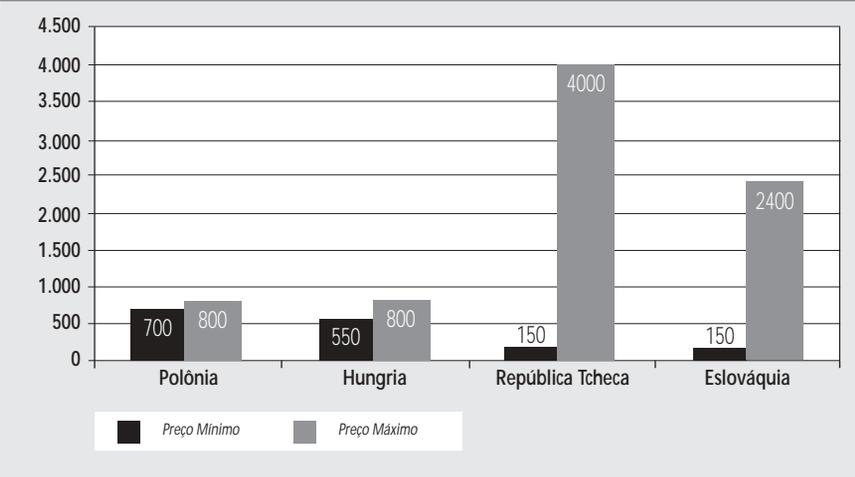
GRÁFICO 1

**Brasil, Uruguai e Estados Unidos da América -
Preço das terras de lavouras (US\$ de 1996)**



Fonte: Carolina Trivelli, FAO, Land Tenure Consultant, 25/07/1997

**Preços de terras no Acordo de Livre Comércio da Europa Central (CEFTAC)
(US\$ de 1995)**



Fonte: Carolina Trivelli, FAO, Land Tenure Consultant, 25/07/1997

ganhos esperados com sua utilização produtiva, isto é, mantendo as taxas de juros altas que desincentivam à agropecuária, mas sim por redução dos ganhos esperados procedentes do uso especulativo da terra, por

meio, por exemplo, da aplicação eficiente do Imposto Territorial Rural (ITR), que desincentive o uso não produtivo da terra.

Esse contexto ganha destaque ao se evidenciar que o Estado brasileiro é neste momento o maior demandante de terras rurais para assentar os pobres do campo ou sem-terras nos projetos de reforma agrária ou nos projetos de Célula da Terra e Banco de Terras. Portanto, a não-redução prévia desses preços faz com que ao se implementar qualquer política de democratização do acesso à terra se esteja novamente beneficiando aqueles proprietários que vêm mantendo seus benefícios ao longo dos séculos. Nesse sentido, uma diminuição dos preços da terra, além de colocar mais terras mantidas à espera de ganhos especulativos à disposição do mercado, é vital para a redução dos custos da democratização do acesso à terra.

Entretanto, historicamente a implantação de políticas de terras que efetivamente reduzam seu uso especulativo, como a cobrança de ITR, não prosperam no país. As tentativas dos governos de criar as condições jurídicas e institucionais para isso, com base no Estatuto da Terra, foram bastante importantes, mas fracassaram: os impostos pagos foram reduzidos e o impacto do ITR sobre a oferta de terras foi bastante modesto, se existente. Nos anos 1990, uma nova tentativa foi realizada com essa finalidade. Vejamos seus resultados.

3. O “NOVO ITR”, QUE DE NOVO NÃO FUNCIONOU⁵

3.1. Introdução

A tributação da propriedade rural no Brasil é incluída na primeira Constituição Republicana de 1891, que atribui competência aos estados para sua cobrança e administração. As Constituições de 1934, 1937 e 1946 ratificam os estados como entes tributários competentes para fins de tributação de terras agrícolas, condição esta sustentada até 1961 (Villarinho, 1988; Villarinho, 1989; Souza e Jorge, 1995).

Com a Emenda Constitucional nº 10, de 10/11/1964, o ITR é transferido para a competência da União, mantendo-se com o município parcela do produto da arrecadação. Referida medida, que se mantém inalterada até hoje, justificou-se na argumentação de que as desigualdades regionais deveriam ser combatidas por meio de gestão de finanças públicas (Souza e Jorge, 1995).

A partir da promulgação do Estatuto da Terra – Lei nº 4.504/64 –, o ITR incorpora funções extrafiscais. O imposto passa a

ser calculado mediante a aplicação de alíquotas básicas (entre 0,024% e 3,456%) sobre o valor da terra nua declarado, pelo contribuinte, ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incrá), ponderado por fatores de progressividade e/ou regressividade (0,3% a 4,5%), definidos em função da dimensão do imóvel, de sua localização, dos indicadores de produtividade, além de elementos denotadores de condição social, tais como natureza da posse de terra e relações contratuais de trabalho (Oliveira, 1993).

Em 1979, a legislação do ITR é modificada (Lei nº 6.746, regulamentada pelo Decreto nº 84.685, de 06/05/1980) e o Incra procede a novo cadastramento rural, com vistas a tornar o imposto mais efetivo. O objetivo de tais medidas não é outro senão reduzir os níveis de evasão fiscal e simplificar o sistema de cobrança, dando tratamento diferenciado às terras ociosas e às terras adequadamente exploradas (Oliveira, 1993).

As alíquotas do ITR são estabelecidas em função do tamanho do imóvel, dimensionado em módulo fiscal,⁶ variando de 0,2% a 3,5%. O imposto poderia ser reduzido de 45% pelo grau de utilização da terra e de 45% pelo grau de eficiência na exploração. Também se exigia um nível mínimo de utilização da terra, diferenciado em função direta do tamanho da propriedade, que se não cumprido sujeitava o contribuinte a fortes efeitos de progressividade.

Souza e Jorge (1995) argumentam que a vinculação de objetivos fiscais e extrafiscais, como concebida, tornaram o ITR um imposto complexo e inconsistente, além de trazer novas distorções. Essas falhas são tratadas por Graziano da Silva (1981), que as resume nas seguintes: complexidade do cálculo do imposto; descontrole administrativo; e imposto declaratório, o qual dificulta os trabalhos de controle sobre os latifúndios subexplorados. Cumpre destacar que esta última afirmação tem pouca sustentação empírica, haja vista que outros tributos declaratórios no Brasil apresentam efetividade muito superior à média de países selecionados (Varsano et al., 1998).

Contudo, a experiência histórica revela que a complexidade do tributo aqui referido e a resistência imposta pelo contribuinte, aliadas às ineficiências da “máquina arrecadadora” são os elementos-chaves que justificaram os altos níveis de evasão fiscal verificados.

Ante o quadro apresentado, a administração do ITR é transferida do Incra para a Secretaria da Receita Federal (SRF), em 1990, visto que esta instituição ocupa melhor posição estratégica para executar funções de política tributária, por estar mais afastada de conflitos distributivos e de eventuais pressões de grupos de interesse privado.

Com a promulgação da Lei nº 8.847, de 28/01/1994, são procedidas mudanças estruturais no ITR e incorporados princípios tributários mais adequados com o intuito de solucionar problemas de ordem operacional identificados pela Secretaria da Receita Federal. As principais inovações resumem-se a:

:: **Cadastro, arrecadação e fiscalização** – transferidos em definitivo para a Secretaria da Receita Federal.

:: **Base de cálculo** – mantém-se o VTN declarado pelo contribuinte, apurado em 31 de dezembro do exercício anterior, que será aceito se superior ao Valor da Terra Nua mínimo (VTNm) fixado pela SRF, em articulação com o Ministério da Agricultura e Abastecimento, com o Ministério Extraordinário de Política Fundiária e com as Secretarias de Agricultura dos estados.

:: **Cálculo** – é eliminado o Módulo Fiscal e introduzido o zoneamento fiscal, mediante o estabelecimento de três tabelas de alíquotas: uma tabela geral para o Brasil, exceto para os municípios localizados no Polígono das Secas e Amazônia Oriental ou Amazônia Ocidental, Pantanal Mato-Grossense e Sul-Mato-Grossense, que recebem tratamento diferenciado. A determinação da alíquota tem como parâmetros a localização, a área e o grau de utilização do imóvel.

:: **Isenção e redução** – dispensa do tributo os contribuintes detentores de “pequenas glebas”, assim entendidos os imóveis com área inferior a 25 ha, 40 ha e 80 ha, respectivamente, segundo a localização descrita na alínea precedente, desde que explorados pela unidade familiar do produtor e que este não possua outra propriedade. Este benefício também é estendido aos imóveis objetos de programas de reforma agrária, às áreas de interesse ecológico e às áreas atingidas por calamidades públicas.

:: **Incentivos fiscais e creditícios** – a obtenção de crédito de quaisquer modalidades fica condicionada à comprovação de adimplência do ITR nos últimos cinco exercícios fiscais.

Em dezembro de 1996, a legislação do ITR é revisada pela última vez, gerando o conjunto de regras em vigor.

3.2. Legislação vigente

O Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) é regido pelo artigo 153, inciso VI, da Constituição Federal de 1988, que estabelece competência à União Federal para sua cobrança e administração. O ITR está regulamentado pela Lei nº 9.393, de 19/12/1996, e discipli-

nado por Instruções Normativas da Secretaria da Receita Federal (SRF). No que couber, aplicam-se ainda ao ITR os atos legislativos correlatos.⁷

O fato gerador do ITR é a propriedade, o domínio útil (enfiteuta ou foreiro) ou a posse do imóvel por usufruto ou a qualquer título, localizado fora da zona urbana do município, em 1º de janeiro de cada ano, sendo a base de cálculo o valor da terra nua.

Cabe ressaltar que são possuidores a qualquer título os ocupantes de imóvel rural, independentemente de possuírem ou não documentos de comprovação de justa posse. São igualmente atingidos os promitentes compradores e os detentores de posse concedidas pelos governos federal ou estadual, além dos possuidores por simples ocupação (Banunas, 1997).

A nova legislação introduz as seguintes modificações:

:: a apuração e o pagamento do ITR passam a ser efetuados pelo contribuinte, independentemente de prévio procedimento da Secretaria da Receita Federal (SRF), sujeitando-se à homologação posterior, no prazo de até dez anos;

:: reestruturação das alíquotas do imposto (aumento dos valores, redução de níveis e tabela única);

:: se o imóvel estiver sujeito à apuração do ITR, o valor mínimo do imposto a ser pago é de R\$ 10,00;

:: o valor da terra nua declarado servirá de base para:

- depósito judicial na hipótese de desapropriação do imóvel para fins de reforma agrária;

- penhora ou arresto, na lavratura do termo ou auto de penhora, na hipótese de execução de dívida ativa;

- apuração de ganhos de capital, nos termos da legislação do Imposto de Renda;

:: o domicílio tributário do contribuinte é o município de localização do imóvel rural.

Com vistas a conferir equidade tributária, os pequenos produtores são imunes ou isentos do ITR quando atenderem às condições a seguir dispostas, mas não dispensados de alimentar o Documento de Informação e Atualização Cadastral (Diac).

A “pequena gleba”⁸ é imune quando o contribuinte, não possuindo outro imóvel, a explore só ou com a ajuda de sua família, admitida a participação eventual de trabalho assalariado. São também imunes os imóveis pertencentes à União, aos estados e aos municípios, templos religiosos, partidos políticos, fundações, entidades sindicais dos trabalhadores, instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, que atendam aos requisitos do artigo 14 do Código Tributário Nacional.

Os imóveis rurais integrantes de programas oficiais de reforma agrária são isentos do ITR desde que atendam cumulativamente às seguintes exigências:

- :: sejam explorados por associação ou cooperativa de produção;
- :: a fração ideal por família assentada não ultrapasse os limites estabelecidos para a “pequena gleba”;
- :: o assentado não possua outro imóvel rural ou urbano.

O contribuinte ou seu sucessor (inclusive o imune ou isento) comunicará à SRF as informações cadastrais referentes ao imóvel, por meio do Documento de Informação e Atualização Cadastral do ITR, no prazo de 60 dias da ocorrência dos seguintes eventos: desmembramento, anexação, transmissão a qualquer título, sucessão *causa mortis*, cessão de direitos ou constituição de reservas ou usufruto. Referidos dados integrarão o Cadastro de Imóveis Rurais (Cafir), administrado pela Secretaria da Receita Federal.

O contribuinte não beneficiado pela isenção ou imunidade entregará anualmente o Documento de Informação e Apuração do ITR (Diat) correspondente a cada imóvel. Para fins de cálculo do imposto, o Valor da Terra Nua (VTN) é obtido mediante a subtração, do valor do imóvel, dos seguintes valores: construções, instalações e benfeitorias; culturas permanentes e temporárias; pastagens cultivadas e melhoradas; e florestas plantadas.

A legislação do ITR estabelece uma série de penalidades para o contribuinte inadimplente:

- :: na execução da dívida ativa, decorrente de crédito tributário do ITR, na hipótese de penhora ou arresto de bens, dá-se preferência ao imóvel rural, não tendo recaído a penhora ou o arresto sobre dinheiro;
- :: multas por atraso no recolhimento do imposto ou prestação inoportuna ou indevida de informações;
- :: o VTN declarado serve de base para a apuração de ganhos de capital para fins do Imposto de Renda;
- :: depósito judicial na desapropriação para efeito de reforma agrária;
- :: necessidade de comprovação de quitação do ITR para realização de registros públicos, sob pena de nulidade do ato, exceção feita aos necessários à formalização de operações de crédito enquadradas no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf);
- :: a obtenção de crédito rural e o benefício de incentivos fiscais dependem de comprovação prévia do pagamento do ITR dos últimos cinco anos, exceto no caso do Pronaf.

As mudanças institucionais mais relevantes ocorridas nos anos 1990 foram as seguintes:

- :: administração do ITR pela Secretaria da Receita Federal;
- :: recadastramento fiscal, feito pela SRF em 1992;
- :: substituição do sistema de lançamento de ofício pelo de declaração;
- :: encurtamento de prazo entre fato gerador e arrecadação do tributo;
- :: indexação do imposto;
- :: informatização dos fluxos financeiro (24 horas) e contábil (4 dias);
- :: atualização da base tributária pelo valor de mercado;
- :: obrigatoriedade de entrega da declaração em disquete para imóveis de grande porte (igual ou superior a 200 ha, 500 ha e 1.000 ha, respectivamente, segundo a região fiscal).

A tabela de alíquotas do ITR leva em consideração apenas a área total e o grau de utilização do imóvel. Relativamente à legislação anterior, reduz-se o número de alíquotas de 180 para 30, e seu valor é expressivamente elevado.

Como se observa na Tabela 1, existe acentuada progressividade segundo o tamanho da propriedade e regressividade de acordo com o aumento do grau de utilização do imóvel. Assim sendo, para as situações extremas, observa-se que entre a grande propriedade improdutiva ($GU < 30\%$) e a pequena propriedade produtiva ($GU > 80\%$) há uma diferença de alíquotas da ordem de 666 vezes.

TABELA 1

Alíquotas para o cálculo do novo ITR – Lei n° 9.393

Área total do imóvel (em ha)	Grau de Utilização — GU (em %)				
	>80	>65<80	>50<65	>30<50	<30
Até 50	R\$ 0,03	R\$ 0,20	R\$ 0,40	R\$ 0,70	R\$ 1,00
Maior que 50 até 200	0,07	0,40	0,80	1,40	2,00
Maior que 200 até 500	0,10	0,60	1,30	2,30	3,30
Maior que 500 até 1.000	0,15	0,85	1,90	3,30	4,70
Maior que 1.000 até 5.000	0,30	1,60	3,40	6,00	8,60
Acima de 5.000	0,45	3,00	6,40	12,00	20,00

Fonte: Lei n° 9.393

Uma das maiores críticas às alíquotas estabelecidas reside no fato de que a progressividade do ITR apresenta descontinuidade na transição do limite das categorias de tamanho de propriedade consideradas, bem como do grau de utilização dos imóveis. É desnecessário dizer que essa situação impõe tratamento desproporcional entre contribuintes que pos-

suem condições pouco diferenciadas. Por exemplo, um imóvel de 50,1 ha com grau de utilização de 80,0% pode pagar montante de imposto 13 vezes maior que um imóvel de 50,0 ha com grau de utilização de 80,1%.

Para corrigir impropriedades dessa natureza, Azevedo Filho e Martines Filho (1997) propõem o estabelecimento de redutores, como já ocorre na legislação do Imposto de Renda.

Ainda com relação ao assunto, cabe destacar o tratamento linear conferido a todos os imóveis com área superior a 5.000 ha. Parece-nos descabido tratar igualmente os imóveis com área superior a 100.000 ha, que ocupam 14,8% das terras agrícolas, e os imóveis com área entre 5.000 e 100.000 ha, que ocupam 6,8% das terras rurais (Censo Agropecuário 1996).

A majoração das alíquotas do ITR privilegiou os imóveis considerados produtivos (com grau de utilização superior a 80%), visto que o Congresso Nacional alterou a proposta original encaminhada pelo Poder Executivo, por meio de Medida Provisória, que continha alíquotas maiores (entre 0,05% e 1,20%, em vez de 0,03% a 0,45%, como aprovado).⁹

Conforme se pode ver na Tabela 2, algumas faixas de imóvel não tiveram nenhum aumento de alíquota com Lei de 1996. Portanto, não ocorreu qualquer mudança significativa no instrumento. É o caso dos imóveis rurais com GU superior a 80% situados entre 25,1 ha e 50,0 ha; 250,1 ha e 1.000 ha; 3.000,0 ha e 5.000,0 ha; e acima de 15.000 hectares.

TABELA 2

Majoração de alíquotas. Tabela de aumento percentual nas alíquotas					
Área total do imóvel (em ha)	Grau de Utilização — GU (em %)				
	>80	>65<80	>50<65	>30<50	<30
Até 25	50%	400%	400%	400%	400%
Maior que 25 até 50	0%	233%	233%	250%	233%
Maior que 50 até 100	40%	300%	300%	300%	300%
Maior que 100 até 200	0%	167%	167%	180%	186%
Maior que 200 até 250	43%	300%	333%	360%	371%
Maior que 250 até 500	0%	200%	225%	229%	230%
Maior que 500 até 1.000	0%	183%	217%	230%	236%
Maior que 1.000 até 2.000	50%	300%	325%	344%	353%
Maior que 2.000 até 3.000	20%	220%	240%	253%	258%
Maior que 3.000 até 5.000	0%	167%	183%	193%	197%
Maior que 5.000 até 10.000	29%	329%	357%	400%	488%
Maior que 10.000 até 15.000	13%	275%	300%	336%	413%
Acima de 15.000	0%	233%	256%	281%	344%

Fonte: Elaborada pelo autor

Nota-se ainda que os aumentos de alíquotas não têm nenhuma progressividade no que se relaciona ao tamanho ou ao grau de utilização do imóvel. Os aumentos de alíquota para os imóveis de até 25 ha é muito superior aos definidos para os imóveis maiores que 15.000 ha, por exemplo. Dentro das faixas de grau de utilização, não se percebe nenhuma regra de formação para estabelecer as novas alíquotas. Portanto, tudo leva a crer que a nova tabela de alíquota foi elaborada sem vinculação com as normas anteriormente estabelecidas.

3.3. Análise dos resultados do “novo ITR”

As primeiras informações divulgadas pela Secretaria da Receita Federal sobre o ITR indicam a existência no país de 1.324.729 imóveis rurais imunes ou isentos, que ocupam área de 16,7 milhões de hectares, correspondentes a 4,9% das terras efetivamente cadastradas (Tabela 3).

A imensa maioria dos imóveis enquadrados nessa condição possui área inferior a 50 ha. Apenas seis imóveis maiores que 500 ha (área total de 5.409 ha) incluem-se entre os não tributados.

TABELA 3

Imóveis rurais — distribuição das terras no Brasil				
Área total do imóvel (em ha)	Imunes e isentos		Tributados	
	Quantidade	Área	Quantidade	Área
Até 50	1.311.393	15.670.273	1.212.404	23.333.997
> 50 até 200	13.201	1.030.593	511.206	50.576.432
> 200 até 500	139	41.938	152.930	48.350.771
> 500 até 1.000	5	3.218	57.491	40.665.402
> 1.000 até 5.000	1	2.191	44.392	88.848.171
> 5.000	-	-	5.289	73.844.970
Brasil	1.324.739	16.748.213	1.983.712	325.619.74

Fonte: SRF

É interessante notar que os imóveis com área de até 50 ha ocupam 12,2% do conjunto dos imóveis rurais brasileiros, mas representam apenas 7,2% da área tributável do ITR e potencialmente contribuem com 6,8% do volume de imposto passível de arrecadação, demonstrando que o instituto legal de imunidade tributária conferida à pequena gleba vem sendo de fato respeitado.

A tributação alcança 1.983.712 imóveis, que ocupam área de 325,6 milhões de hectares (95,1% das terras rurais cadastradas). Em

1997, a arrecadação média, pelo regime de caixa, situou-se em R\$ 122,00 por propriedade e R\$ 0,74 por hectare.

De acordo com os dados dispostos na Tabela 4, os maiores imóveis (área superior a 1.000 ha) correspondem a cerca de 50% da área dos imóveis sujeitos à tributação. Considerando que o número de tais imóveis é de apenas 49.681 unidades, torna-se possível o monitoramento de parcela expressiva do volume de arrecadação do ITR (54,3%), mediante o controle de apenas 2,5% do número de imóveis cadastrados.

Já os imóveis de tamanho intermediário (entre 50 ha e 1.000 ha) ocupam 42,8% da área tributável, possuindo participação relativa equânime, conforme se observa na Tabela 4.

TABELA 4

Imóveis tributados e tamanho da propriedade		
Área total do imóvel (em ha)	Nº de imóveis (%)	Área total (%)
Até 50	61,1	7,2
> 50 até 200	25,8	15,5
> 200 até 500	7,7	14,8
> 500 até 1.000	2,9	12,5
> 1.000 até 5.000	2,2	27,3
> 5.000	0,3	22,7

Fonte: SRF

Na Tabela 5, são apresentados os valores médios da terra nua declarados, para fins tributários, pelos contribuintes, no exercício de 1997, e o preço médio de mercado levantado pela Fundação Getúlio Vargas, ponderado para os diversos tipos de terra, no mesmo período.

TABELA 5

Imóveis tributados — VTN declarado x preço de mercado			
Região	A = VTN médio/ITR/97 (R\$/ha)	B = preço médio FGV (R\$/ha)	A/B (%)
Norte	46,84	198,46	23,6
Nordeste	104,10	286,93	36,3
Centro-Oeste	190,61	465,23	40,9
Sudeste	696,52	1.229,60	56,7
Sul	981,15	1.134,99	86,5
Brasil	339,88	661,40	51,4

Fonte: SRF e FGV

Em média, o VTN declarado é 51,4% do preço de mercado, com acentuada assimetria na distribuição espacial. Na região Norte, o valor atribuído à terra, para fins fiscais, é inferior a $\frac{1}{4}$ do preço de mercado, enquanto na região Sul este número se aproxima mais da realidade (86,5%), provavelmente pelo fato de que nesta região predominam imóveis de menor dimensão, em geral explorados por unidades familiares.

Em que pese o esforço realizado pelo governo, entre 1994 e 1996, oportunidade em que foram definidos valores mínimos de VTN aceitáveis, por municípios, efetivamente não se conseguiu atingir a paridade entre o valor declarado e o preço de mercado, notadamente em função de inúmeros questionamentos (recursos administrativos e apelos judiciais), que culminaram com a suspensão da medida no último exercício fiscal.

TABELA 6

Brasil — Valor da Terra Nua	
Tamanho do Imóvel (ha)	Valor da Terra Nua (R\$/ha)
Até 50	1.090,14
> 50 até 200	497,85
> 200 até 500	414,16
> 500 até 1.000	343,98
> 1.000 até 5.000	213,19
> 5.000	96,15
Brasil	339,88

Fonte: SRF

TABELA 7

Área — imóveis tributados segundo o Grau de Utilização (GU)					
Distribuição dos imóveis tributados					
Área total do imóvel (em ha)	Grau de Utilização — GU (em %)				
	>80	>65<80	>50<65	>30<50	<30
Até 50	88%	4%	2%	1%	4%
>50 até 200	84%	8%	4%	2%	2%
>200 até 500	86%	7%	3%	2%	2%
>500 até 1.000	87%	7%	3%	1%	2%
>1.000 até 5.000	86%	6%	3%	2%	4%
>5.000	85%	5%	2%	2%	6%
Total	86,9%	5,4%	2,5%	1,5%	3,7%

Fonte: SRF

Seguindo conhecido comportamento de mercado, o VTN declarado pelo contribuinte apresenta dispersão acentuada, segundo o tamanho da propriedade, conforme se pode observar na Tabela 6. Os pequenos imóveis chegam a valores, por hectare, dez vezes superiores aos das grandes propriedades.

Nas Tabelas 7 e 8, vê-se que o contribuinte do ITR, independentemente da dimensão do imóvel, procurou demonstrar a utilização produtiva de sua terra, tanto que há pouca dispersão em torno da média, situada em torno de 87%. Cumpre lembrar que nessa faixa de grau de utilização as alíquotas do ITR variam de 0,03% a 0,45%, o que reduz consideravelmente a arrecadação do tributo.

Com vistas a verificar a consistência de tais informações, procedeu-se a cotejamento com as Estatísticas Cadastrais Anuais – 1992, do Incra. Segundo essa base de dados, a relação entre área explorada e área aproveitável teria a configuração apresentada nas Tabelas 9 e 10.

TABELA 8

Região — imóveis tributados segundo o Grau de Utilização					
Grau de Utilização dos imóveis tributados					
Localização do imóvel	Grau de Utilização — GU (em %)				
	>80	>65<80	>50<65	>30<50	<30
Norte	61,4%	14,0%	9,2%	7,3%	8,2%
Nordeste	66,4%	13,5%	7,2%	4,4%	8,5%
Centro-Oeste	92,1%	3,4%	1,3%	0,7%	2,6%
Sudeste	93,5%	2,9%	0,9%	0,5%	2,1%
Sul	94,4%	2,5%	0,8%	0,4%	2,0%
Brasil	86,9%	5,4%	2,5%	1,5%	3,7%

Fonte: SRF

TABELA 9

Tamanho do imóvel — Grau de Utilização	
Tamanho do imóvel (ha)	Grau de Utilização
Até 50	69,8%
> 50 até 200	61,8%
> 200 até 500	64,5%
> 500 até 1.000	64,9%
> 1.000 até 5.000	56,9%
> 5.000	47,5%
Total	59,1%

Fonte: Incra

TABELA 10

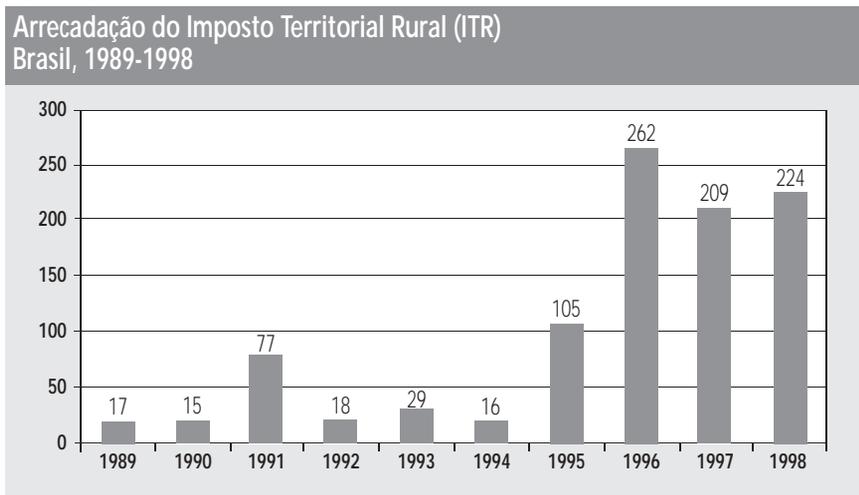
Região — Grau de Utilização	
Macrorregião	Grau de Utilização
Norte	38,1%
Nordeste	47,9%
Sudeste	64,3%
Sul	86,1%
Centro-Oeste	61,1%
Brasil	59,1%

Fonte: Incra

Portanto, é notável o hiato existente entre o Grau de Utilização declarado pelo contribuinte e a situação real espelhada pelas Estatísticas Cadastrais do Incra, o que constitui mais um elemento de evasão fiscal. Como conseqüência, a arrecadação do governo para 1998 ficou muito aquém das estimativas indicadas em estudos realizados antes da promulgação da lei do novo ITR.

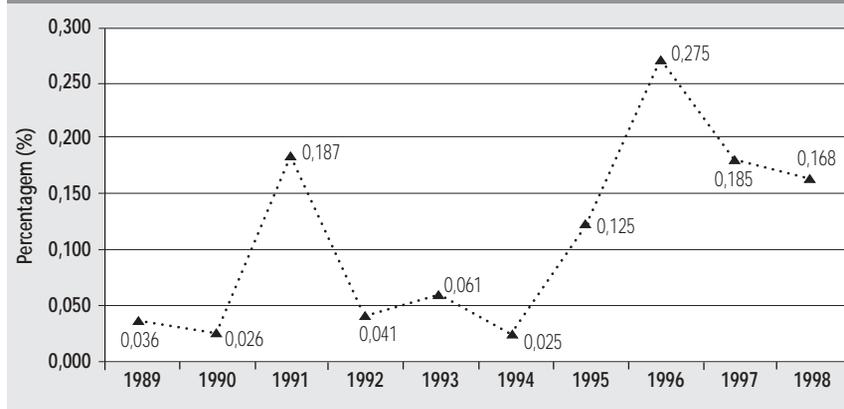
Lício et al. (1994) estimaram uma arrecadação bruta da ordem de R\$ 1,4 bilhão a R\$ 2,8 bilhões, considerando a alíquota média de 0,5% e 1,0%, respectivamente, sobre o valor das terras total (base potencial). Em que pesem os problemas aqui levantados, a arrecadação do ITR apresenta o melhor desempenho das três últimas décadas, como se pode observar no Gráfico 2, onde estão representados os valores arrecadados, pelo regime de caixa, entre 1972 e 1998.

GRÁFICO 2



Fonte: Receita Federal - unidade milhões US\$ (1989-1991), R\$ (1992 em diante)

GRÁFICO 3

Participação do ITR na receita total do governo
Brasil, 1989-1998

Fonte: Receita Federal - unidade milhões US\$ (1989-1991), R\$ (1992 em diante)

O número de declarações entregues à Receita Federal supera 80% dos imóveis rurais existentes no país, sendo praticamente igual ao número de imóveis rurais efetivamente cadastrados. Em 1997, cerca de 4 milhões de declarações de ITR foram entregues à Receita Federal (Gráfico 3). Isso é um avanço na cobrança do tributo gerado pela combinação de nova legislação com a implementação pela Receita Federal. As evidências de pesquisa de campo são que os proprietários de terras vêm na Receita Federal uma instituição séria, com a qual há necessidade de estar em dia, enquanto com o Inbra não havia esse respeito. Esse aspecto da mudança da lei é necessário ser ressaltado.

Desse universo, 445.855 (um pouco mais de 11%) imóveis encontram-se com declarações retidas em malhas verificadoras, enquanto 182.409 (4,6%) aguardam processamento.

Nas Tabelas 11 e 12, vê-se que apenas 317 imóveis, com área total de 4,4 milhões de hectares, estão enquadrados na alíquota máxima de 20%. Merece destaque que somente 103.677 imóveis (com 17,1 milhões de hectares) são declarados como de baixa produtividade (com grau de utilização menor que 50%), ou seja, cerca de 2% do total de imóveis cadastrados na Secretaria da Receita Federal.

Como consequência, o potencial de arrecadação do ITR, considerados os usos da terra e seus preços, bem como a configuração do Grau de Utilização da terra inferida do cadastro da SRF, ficaria limitado a R\$ 353 milhões. Contudo, admitindo-se que as ações de fiscalização e controle do

TABELA 11

Distribuição dos imóveis tributados					
Tamanho do imóvel (em ha)	Nº de estabelecimentos conforme o Grau de Utilização (em %)				
	>80	>65<80	>50<65	>30<50	<30
Até 50	1.066.916	48.496	24.248	23.803	48.496
>50 até 200	429.413	40.896	20.448	10.224	10.224
>200 até 500	131.520	10.705	4.588	3.059	3.059
>500 até 1.000	50.017	4.024	1.725	575	1.150
>1.000 até 5.000	38.177	2.664	1.332	888	1.776
>5.000	4.496	264	106	106	317
Total	1.720.539	107.049	52.447	38.655	65.022

Fonte: Dados estimados pelos autores a partir do cruzamento de informações prestadas pela SRF

TABELA 12

Distribuição da área dos imóveis tributados					
Tamanho do imóvel (em ha)	Área dos estabelecimentos por Grau de Utilização (1.000.000 ha)				
	>80%	>65<80%	>50<65%	>30<50%	<30%
Até 50	20,5	0,9	0,5	0,5	1,0
>50 até 200	42,5	4,0	2,0	1,0	1,0
>200 até 500	41,6	3,4	1,5	1,0	1,0
>500 até 1.000	35,4	2,8	1,2	0,4	0,8
>1.000 até 5.000	76,4	5,3	2,7	1,8	2,7
>5.000	62,8	3,7	1,5	1,5	4,4
Total	279,2	20,1	9,4	6,2	10,9

Fonte: Dados estimados pelos autores a partir do cruzamento de informações prestadas pela SRF

Fisco se tornem mais atuantes em médio prazo, é possível que o Grau de Utilização da terra, declarado pelo contribuinte, se aproxime da realidade. Com isso, a alíquota média do ITR elevar-se-ia para algo em torno de 0,86%, propiciando receitas tributárias da ordem de R\$ 802,6 milhões.

No Brasil, existem apenas três tributos sobre a propriedade: além do ITR, o Imposto sobre a Propriedade de Veículo Automotor (IPVA) e o Imposto sobre a Propriedade Territorial Urbana (IPTU), de competência, respectivamente, de estados e municípios. Na Tabela 13, percebe-se a pouca expressão fiscal de tais impostos, visto que juntos representam apenas 0,82% do montante arrecadado.

Na oportunidade, cumpre lembrar que o IPVA e o IPTU apresentam bons resultados nos municípios de médio e grande portes, que contam com melhor infra-estrutura administrativa.

Portanto, é equivocado pensar no ITR como fonte de receitas fiscais para financiar os custos de programas de cunho social. Para ilus-

TABELA 13

Carga fiscal bruta por tributos - 1997				
Valores em US\$ bilhão				
Posição	Tributo	Natureza jurídica	Competência	Arrecadação
1	ICMS	Imposto	Estadual	59,6
2	INSS	Contribuição	Federal	44,1
3	Cofins	Contribuição	Federal	18,3
4	IPI	Imposto	Federal	16,6
5	FGTS	Contribuição	Federal	12,9
6	IRRF-Trabalho	Imposto	Federal	12,5
7	IRPJ	Imposto	Federal	12,2
8	PIS/Pasep	Contribuição	Federal	7,3
9	Consoc	Contribuição	Federal	7,2
10	CPMF	Contribuição	Federal	6,9
11	Importação	Imposto	Federal	5,1
14	IPVA	Imposto	Estadual	3,8
16	IPTU	Imposto	Municipal	3,1
24	ITBI	Imposto	Municipal	0,8
30	ITR	Imposto	Federal	0,242
-	Demais			34,0
Carga tributária bruta em 1997 (27,8% do PIB)				241,0
PIB-1997				866,7

Fonte: SRF

trar, basta lembrar que, em 1997, os gastos do governo federal referentes à política fundiária foram da ordem de quatro vezes o montante arrecadado com esse imposto.

3.4. Conclusões

Nos últimos anos, têm-se presenciado expressivos avanços na política de tributação da terra, notadamente no campo institucional. A transferência da administração do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) para organização especializada em matéria fiscal (Secretaria da Receita Federal) ensejou a aplicação à legislação de princípios tributários mais adequados, como visto ao longo da presente discussão.

Dessa forma, tornou-se possível o estabelecimento de critérios mais objetivos e transparentes que permitem maior disseminação e compreensão das “regras do jogo” pela sociedade, desmitificando um assunto que por anos incorporou fortes conotações políticas. Cumpre

ainda ressaltar que as medidas tomadas conferem maior celeridade ao processo de controle operacional do tributo, inibindo a ocorrência de contenciosos intermináveis, além de reduzir consideravelmente os custos administrativos.

As limitações persistentes decorrem mais de problemas oriundos das negociações no Congresso Nacional, apesar da “vontade política” do governo na execução das ações necessárias à democratização do acesso à terra.

Apesar dos aperfeiçoamentos administrativos e legais aludidos, as expectativas geradas em torno do ITR não foram confirmadas em sua plenitude. O objetivo de atingir uma arrecadação entre R\$ 1,4 bilhão e R\$ 2,8 bilhões ficou inviabilizado por dois motivos principais: ainda continua, embora em menor grau, a subestimação dos Valores de Terra Nua (VTN) declarados pelos contribuintes,¹⁰ principalmente nos imóveis de grande dimensão e nos localizados nas regiões menos desenvolvidas. Esse é um problema que poderia ser resolvido sem muitas complicações. A própria Receita Federal tem como fazê-lo ao comparar as declarações do Imposto de Renda, nas quais os proprietários declaram os valores de suas propriedades e compará-los com os do ITR. Isso poderia ser efetuado por meio de amostragem dos casos duvidosos.

Outro elemento que conduz à evasão fiscal é a imprecisão do conceito de área utilizada, fato que induz o contribuinte a tentar enquadrar seu imóvel em faixa de Grau de Utilização mais elevada. Isso, de certa forma, é reforçado também pela enorme descontinuidade do tributo no que diz respeito aos dispositivos de progressividade.

Com efeito, a legislação do ITR apenas exige índices de rendimento para áreas objeto de exploração extrativa e índices de lotação por zona de pecuária para as áreas de pastagem (artigo 10, inciso V, alínea “a”, da Lei nº 9.393, de 19/12/1996).

Portanto, ao não se aplicar as densidades mínimas de exploração para áreas plantadas com produtos vegetais (lavouras temporárias e/ou permanentes), permite-se que o contribuinte pratique ações de elisão fiscal mediante adequado planejamento tributário. Assim sendo, numa situação limite, é possível declarar como utilizada uma área que contenha apenas um “pé de feijão” por hectare sem incorrer em crime fiscal.

Alguns autores¹¹ argumentam que a vinculação do VTN, declarado para fins do ITR, à base para apuração de ganhos de capital, nos termos da legislação do Imposto de Renda, bem como aos processos de desapropriação em programas oficiais de reforma agrária, tem eficácia duvidosa.

Apóiam-se esses estudiosos, basicamente, no artigo 184 da Constituição Federal, que garante pagamento pelo “valor justo”,¹² nos casos de indenização e nas dificuldades operacionais em segregar o VTN do valor total do imóvel. Dessa forma, tal instituto teria precárias condições de aplicação.

Mesmo considerando tais dificuldades para a aplicação da lei, julga-se que esse dispositivo pode ser acionado pelo lado inverso. Exemplificando: na hipótese de um contribuinte do Imposto de Renda e/ou um ex-proprietário de imóvel desapropriado por interesse social vir a contestar o Valor da Terra Nua, originalmente subdimensionado na declaração do ITR, a Receita Federal poderia cobrar, em lançamento complementar, os créditos tributários não prescritos ou decaídos, referentes à diferença entre o VTN declarado e o VTN contestado em processo paralelo (artigo 156, inciso V, do CTN, e Súmula nº 153 do Tribunal Federal Regional), se acolhido.

Ademais, considerando que o ITR incorpora objetivos extrafiscais ligados às políticas fundiária e ambiental cujos interesses extrapolam os limites do município, a Teoria do Federalismo Fiscal recomenda a centralização do planejamento tributário, sem prejuízo da descentralização de ações operacionais e da destinação de parcela do produto arrecadado aos municípios de localização dos imóveis tributados.¹³

Nesse sentido, faculta a legislação a realização de convênios de cooperação técnica entre a Secretaria da Receita Federal e instituições que possam colaborar no esforço de levantamento, organização e recuperação de informações necessárias ao exercício de ações administrativas e judiciais ligadas ao ITR. Em tais atividades poderiam ser envolvidos o Incra, o Ibama, a Confederação Nacional da Agricultura (CNA) e a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), prefeituras municipais, entre outros.

Igualmente, nada impede também que órgãos da administração tributária das unidades federadas celebrem acordos, com vistas a realizar, por delegação, cobrança e lançamento do ITR.

Isso posto, conclui-se que tecnicamente o novo ITR reúne as condições necessárias, mas não suficientes, para combater o uso da terra para fins especulativos para estimular práticas de conservação e preservação ambiental. Sua efetividade depende de um bom cadastro nacional de terras (ainda em construção) e da implementação de medidas de monitoramento sistemático, em especial dos imóveis de maior dimensão. Todas medidas que não requerem custos muito elevados, apenas *vontade política* de implementá-las.

5. REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, J. J. C.; COUTO, V. de A. **A essência do ITR**. UFBA, 1997 (mimeo.).
- AZEVEDO FILHO, A. J. B. V. de; MARTINES FILHO, J. G. Análise do novo ITR. **Preços Agrícolas**, janeiro de 1997. p. 24-32.
- BANUNAS, I. T. **ITR: passo a passo**. Porto Alegre: Sulina, 1997.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Salvador: Distribuidora de Livros de Salvador Ltda., 1990.
- _____. Inca. **Estatísticas cadastrais anuais**. 1992.
- _____. Secretaria da Receita Federal. **Análise da arrecadação das receitas federais**. 1997.
- _____. Lei nº 5.172/66. **Código Tributário Nacional**. 2. ed. São Paulo: Rideel, 1992.
- _____. **Lei nº 9.393**, de 19/12/1996.
- GRAZIANO DA SILVA, José. **Modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.
- JONES, A. da S. Lei de Terras, propriedade territorial e reação latifundiária: fracasso de um projeto capitalista para a agricultura brasileira. **Economia Rural**, Viçosa, 7(4), out./dez. 1996.
- LÍCIO, A. M. A. (Org.). **A tributação da agricultura no Brasil: relatório final**. Brasília: Ipea, 1994.
- MADEIRA, M. de A. Imposto Territorial Rural (ITR). **Tributação em Revista**, jan.-mar. 1997.
- MARQUES, B. F. **Direito agrário brasileiro**. 2. ed. Goiânia: AB-Editora, 1998.
- MILLAN, P. S.; MAMAN, M. A. Principais aspectos da lei do ITR e sua regulamentação. **Preços Agrícolas**, outubro 1997.
- NEVES, L. C. das; DEMÉTRIO, V. A. O novo ITR: contradições e consequências. **Preços Agrícolas**, dezembro 1996.
- OLIVEIRA, J. T. O Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural 1964-1992. **Estudos Econômicos**, v. 23, nº especial, p. 209-224, 1993.

- PETTI, R. **O que há de novo no novo ITR**. 1997 (mimeo.).
 _____. Imposto Territorial Rural (ITR). **Prognóstico Agrícola**, São Paulo, v. 2, p. 80-87, 1998.
- PLATA, L. A. **Determinantes e evolução dos preços da terra rural no Brasil**: algumas comparações com os preços internacionais. Relatório de Pesquisa. Universidade de São Francisco, jan. 1999.
- REYDON, B. P. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil**: um estudo de casos. Tese (Doutorado em Economia), IE, Unicamp, Campinas, 1992.
 _____.; PLATA, L. A. A ampliação do acesso à terra e o Imposto Territorial Rural. In: RAMOS, P.; REYDON, B. P. **Agropecuária e agroindústria no Brasil**: ajuste, situação atual e perspectivas. Campinas, 1995.
 _____.; ROMEIRO, A. (Coord.). **O mercado de terras**. Ipea – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Série Estudos de Política Agrícola, Relatórios de Pesquisa, 13). Brasília, 1994.
 _____.; PLATA, L. O Plano Real e o mercado de terras no Brasil: lições para a democratização do acesso à terra. **XXIV Encontro Nacional da Anpec**, Campinas, dez., p. 382-396, 1996.
 _____.; _____. La intervención en el mercado de tierras: posibilidades y limitaciones. **Mercado y políticas de tierras**. Editado por Unicamp/ FAO, Campinas, 1996. p. 25-73.
 _____.; _____. (1998). Políticas de mercados de terras no Brasil. **Perspectivas sobre mercados de terras rurales en América Latina**. Informe de investigación sobre políticas. Washington, D.C.: BID, dezembro 1998.
- ROMEIRO, A.; SAYAD, J. Especulação em terras rurais: efeitos sobre a produção agrícola e o novo ITR. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 12(1), Rio de Janeiro, 1982.
- SILVA, L. O. **Terras devolutas e latifúndio**: efeito da lei de terras de 1850. Campinas, 1996.
- SOUZA, J. G. de; JORGE, W. J. O Imposto Territorial Rural no Brasil: o processo de descentralização. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 25, n. 9, set. 1995.
- VARSANO et al. **Uma análise da carga fiscal tributária do Brasil**. Ipea. Texto para discussão. Rio de Janeiro, agosto de 1998.

VILLARINHO, C. R. **Imposto Territorial Rural (ITR) no Brasil**. Dissertação de Mestrado, IE-Unicamp, Campinas, 1988.

_____. O Imposto Territorial Rural no Brasil: subtributação e evasão. **Reforma Agrária**, p. 11-19, agosto-novembro 1989.

1. Nas desapropriações efetuadas entre 1984 e 1994, o Incra adotava a norma de indenização pelo valor da terra que os proprietários declararam para fins de cobrança do Imposto Territorial Rural (ITR), o que gerou sua subavaliação. Essa norma não está sendo aceita pela Justiça, que está estabelecendo valores muito mais elevados, provavelmente dado que a Constituição de 1988 estabeleceu que a desapropriação deveria ser paga a “preço justo”, o que significa preço de mercado. Cabe notar, entretanto, a desconsideração pela Justiça da fraude implícita na enorme divergência entre os valores declarados e aqueles de mercado.
2. Quando da execução deste trabalho, a moeda brasileira apresentava paridade em relação ao dólar, por isso era possível comparar diretamente. Se aceitamos que com o câmbio flutuante temos o dólar valendo R\$ 1,70, pode-se relativizar um pouco esses resultados, mas não inviabilizá-los.
3. Uma comparação dos preços de terras rurais entre Brasil e Uruguai é feita em Reydon e Plata (1996). O Plano Real e o mercado de terras no Brasil: lições para a democratização do acesso à terra. *XXIV Encontro Nacional da Anpec*. Campinas, dezembro, p. 382-396.
4. Segundo a *Gazeta Mercantil* (07/04/1997), também outros investidores, como Silvester Stallone, Ted Turner e a família Bennetton, vêm adquirindo terras na Argentina. O mesmo artigo atesta que 338.143 ha (em 13 fazendas) foram adquiridos por George Soros por US\$ 69,3 milhões. Cada hectare das fazendas (com as benfeitorias) tinha um valor de US\$ 204,94, indicando o elevado preço da terra no Brasil.
5. O estudo da avaliação do ITR havia sido inicialmente contratado pela FAO-Incra para ser executado com dados primários da Receita Federal por município. As reuniões entre o ministro da Reforma Agrária e a Receita Federal indicavam que sua disponibilização necessitaria apenas vencer algumas barreiras burocráticas. Ao final de vários meses de negociações, com elaboração de convênios entre as duas instituições e outros acertos, não se obtiveram os dados. A presente parte do estudo baseou-se em grande medida em estudo do aluno do Curso de Especialização em Políticas Públicas da Unicamp Marcos Soares, baseado em informações públicas contidas no *site* da Receita Federal.
6. Módulo fiscal é uma unidade de medida, expressa em hectares, que representa a dimensão mínima necessária à subsistência do agricultor e de sua família.
7. Legislação relativa ao Imposto de Renda, Política Ambiental, Reforma Agrária, Código Tributário Nacional, etc.
8. Esta equivale a uma área de 100 ha em municípios localizados na Amazônia Ocidental, no Pantanal Mato-Grossense e no Sul-Mato-Grossense; 50 ha no Polígono das Secas e na Amazônia Oriental; 30 ha em qualquer outra localidade.
9. Uma vez mais se percebe como o poder dos proprietários se fez valer nas negociações no Congresso Nacional. Como se verá à frente, a maior parte dos proprietários declarou que se encontrava nessa faixa e pagou valores de impostos irrisórios.
10. Vide matéria da *Folha de S. Paulo* de 21/06/1999, na qual a partir das comparações das desapropriações do Incra ao comparar os preços das terras declarados à Receita Federal chega-se a conclusões de que as desapropriações apresentam custos muito elevados.
11. Regina Petti (1997 e 1998); Neves e Demétrio (1996); Araújo e Couto (1997).
12. É notável nesse caso que não se chame a atenção sobre a contradição flagrante que é invocar garantias constitucionais sobre o “valor justo” para escamotear uma fraude explícita, que é a declaração mentirosa de Valores da Terra Nua para escapar da tributação.
13. A legislação vigente garante a destinação de 50% da arrecadação do ITR para os municípios de localização dos imóveis tributados.

ATIVO TERRA AGRÍCOLA EM CARTEIRAS DE INVESTIMENTO¹

Bastiaan Phillip Reydon

Edar da Silva Anã

Gilberto de Oliveira Kloeckner

Francisca Neide Maemura Cornélio

1. INTRODUÇÃO

Nas discussões sobre a questão agrária brasileira, as evidências de que a elevada concentração de posse da terra, sua ociosidade e a existência de inúmeros sem-terras que desejam terra decorrem, entre outros fatores, do uso especulativo da propriedade da terra. Embora vários estudos² afirmem isso, poucos o evidenciaram. Se a afirmação é correta, significa que constantemente há agentes econômicos que utilizam parte de suas riquezas na aquisição de terras, e isso possibilita que muitos a ampliem em algum prazo.

No mundo dos negócios, sempre há investidores que buscam formas de diversificar aplicações financeiras a fim de reduzir seus riscos a um grau aceitável sem, contudo, abrir mão de uma rentabilidade que cubra no mínimo o custo da oportunidade do seu dinheiro. Reydon (1992) mostra que a participação de pessoas jurídicas nos mercados de terras rurais brasileiros é significativamente superior à de outros países. Sem ser evidência suficiente, aponta na direção de que a terra é um ativo atraente para os agentes de diversos setores, não apenas para os agricultores.

Esses investidores, pessoas física ou jurídica, do meio urbano ou não, estabelecem diferentes estratégias na compra de ativos para

compor sua carteira, buscando, segundo o caso, diferentes níveis de liquidez, risco, rentabilidade, entre outros, para valorizar sua riqueza. As possibilidades de combinações são infinitas, mas suas opções são sempre para obter rentabilidade e liquidez para satisfazer suas expectativas. O ativo terra é usado como uma das opções de aplicações.

A terra agrícola, por ter um mercado secundário já formado, possui algumas características semelhantes às de outros ativos financeiros negociados em Bolsa. A terra também oferece uma renda anual pelo uso, semelhante aos dividendos, e seu valor residual de revenda varia em função das circunstâncias econômicas. Portanto, a terra, por ser um ativo permanente, de baixa depreciação e seguro, oferece boas condições e, em determinadas circunstâncias, pode concorrer com o mercado acionário.

Normalmente, espera-se que os ativos mais líquidos sejam os de maior risco e de maior retorno, e os ativos reais e os papéis do governo sejam os menos rentáveis e de menor risco. Portanto, enquanto a Bolsa de Valores estaria entre os primeiros, a Caderneta de Poupança, a terra e os demais ativos reais estariam entre os últimos.

Com o presente trabalho, procura-se subsidiar as discussões relativas às estratégias de investimentos privados e à formulação de políticas públicas ligadas à regulação no mercado de terras, mostrando que a terra pode fazer parte desses investimentos especulativos, que geram ganhos aos seus utilizadores. A investigação procura evidenciar hipóteses de estudos anteriores, principalmente de Reydon (1992), mostrando que a terra, no Brasil, é utilizada como um ativo que cumpre um papel decisivo na diversificação de carteiras de investimento de diferentes tipos de agentes, tendo assim sua demanda elevada.

O estudo analisa o comportamento dos mercados de ativos, por meio da evolução de seus preços e de uma simulação de carteiras de ativos compostas por ações (mercado com maior risco), associado com a Caderneta de Poupança e a terra (ativos com menor risco). Após esta introdução, dedica-se à teoria: respectivamente a terra, como ativo, e a diversificação, como estratégia do investidor racional. Em seguida, trata do comportamento do mercado de ações no Brasil e caracteriza suas crises. O quinto item apresenta o comportamento geral para os vinte anos dos ativos terra e Caderneta de Poupança. E sob o tópico Comportamento da Carteira Teórica, analisam-se os resultados da composição de ações e cada um dos ativos com menor risco: a terra e a Caderneta de Poupança para cada um dos períodos de crise na Bolsa de Valores. Por último, faz-se uma síntese conclusiva do conjunto do trabalho.

2. PARTICIPAÇÃO DO ATIVO TERRA EM CARTEIRAS DIVERSIFICADAS: ASPECTOS TEÓRICOS

Sayad (1982) foi provavelmente o primeiro autor a evidenciar a relação entre o mercado de terras e o mercado financeiro ao mostrar que a crise da Bolsa de 1971 causou uma elevação acentuada no preço da terra, em função da fuga de capitais daquele mercado para o de terras. Estudos posteriores mostraram que outros componentes, como a concessão de créditos subsidiados e a própria modernização da agricultura, contribuíram para aquela elevação do preço da terra.

Para Castro (1982, p. 114), os preços da terra têm relação direta com a taxa de lucro da produção primária, com a presença ou não de investidores patrimoniais no mercado e com o grau de liquidez real do mercado, já que a maior disponibilidade financeira do setor rural viabiliza os reinvestimentos daqueles excedentes na compra de terras. Castro (1982, p. 98) define *investidor patrimonial* como aquele que compra a terra mais para obter ganhos financeiros com sua valorização. Cita que “ainda que alguma produção possa existir, em geral sob responsabilidade de terceiros, a atividade-fim não é a produção e sim a valorização esperada do patrimônio imobiliário”. Acrescenta em seguida que “o investimento imobiliário, sendo uma aplicação financeira como outra qualquer, admite operações de pequeno ou grande vulto, abrange desde chácaras de lazer até grandes imóveis rurais”.

Ross et al. (1995, p. 192) destacam que o grau de risco do ativo terra é bastante reduzido por possuir garantias semelhantes às aquelas que possuem as LTNs (Letras do Tesouro Nacional) e as Cadernetas de Poupança, ou seja, ambas têm garantia governamental.

Em Reydon (1992) mostrou-se, teoricamente, que a terra agrícola participa de carteiras (portfólios), no caso brasileiro, por ser simultaneamente um ativo produtivo e líquido, ao produzir outros bens e ter um mercado secundário formado. Portanto, teria sua valorização determinada por motivos produtivos e também por motivos associados aos ganhos oriundos em mercados financeiros.

No estudo de Reydon e Romeiro (1994), evidenciou-se empiricamente que tanto a inflação quanto os movimentos dos mercados dos demais ativos líquidos (normalmente os financeiros) interferem nos mercados de terras, afetando seus preços.

Ainda sobre os preços da terra, Reydon e Plata (1999)³ descrevem que:

[...] a terra, por ser um ativo líquido, terá, geralmente, seus preços tendendo à ascensão na crise. À medida que as expectativas de ganhos produtivos estão declinando e cresce a incerteza, aumenta a demanda dos agentes econômicos por ativos líquidos. Portanto, mesmo durante a crise, a demanda e o preço da terra podem sofrer ascensão.

Estudos recentes têm evidenciado que a terra continua sendo considerada um ativo seguro, comparativamente aos ativos financeiros de maior liquidez. Quando o sistema financeiro vive momentos de incerteza, automaticamente ocorre o aumento nos preços da terra. De acordo com Reydon e Plata (1999, p. 7),⁴ a terra é um ativo que geralmente consegue conservar seu valor (ou aumentá-lo) de um período para outro, e é por isso que “em períodos de alta inflação tanto a terra rural quanto outros ativos reais (casas, terrenos urbanos, carros, etc.) são demandados pelos agentes econômicos como ativos de reserva de valor”. Por isso o preço sofreu uma queda significativa de cerca de 60% em termos reais durante a implantação do Plano Real, entre 1994 e 1996.

A mesma linha de raciocínio é desenvolvida por Monteiro e Petti (1999, p. 1)⁵ ao analisarem o aumento de preços de terras a partir de fevereiro de 1994, próximo à implementação do Plano Real, quando verificaram que os preços atingiram seu ápice no final daquele ano, caindo após. Segundo essas autoras, a população “considera a terra um ativo seguro para investimento, quando comparada à incerteza acerca dos mercados financeiros de maior liquidez”. Mas há de se considerar que a terra é um ativo tangível, que pode ser usado tanto para fins produtivos como especulativos, e, nesse contexto, concorre com outros ativos de características semelhantes.

3. A DIVERSIFICAÇÃO DAS CARTEIRAS DE TÍTULOS

A aquisição de diferentes ativos ou ações de diferentes empresas decorre da necessidade de o investidor se precaver contra a perda total ou parcial de suas reservas financeiras caso algum dos papéis ou ativos venha a perder valor repentinamente. No entanto, quando este inclui um ou mais ativos sem risco na carteira de investimentos, busca prevenir-se de eventuais oscilações do mercado como um todo, cujos efeitos se propagam ao conjunto das empresas e não se restringem a uma delas especificamente. A inclusão de um ativo sem risco, numa carteira de investimentos, constitui-se num dos grandes dilemas para o

investidor, tendo em vista que a eleição de um ativo desse tipo representa um verdadeiro *trade-off* (*situação conflitante de um investidor*) entre risco e rentabilidade, ou, em alguns casos, entre risco e liquidez.

Os ativos considerados isentos de risco, ou com alta liquidez, são aqueles que oferecem ao investidor a garantia de resgate dentro de um prazo determinado e uma remuneração previamente ajustada, como são as Letras do Tesouro Nacional e as Cadernetas de Poupança. Estas últimas, no Brasil, estão entre os papéis de menor rentabilidade do mercado. A presumível isenção de risco permite que os agentes emitentes (os governos) captem recursos mediante pequena remuneração ou estabeleçam prazos mínimos de resgate para que tais investimentos remunerem os aplicadores, o que os torna menos rentáveis perante outras ações.

Reydon e Romeiro (1994) relatam que “o aumento da taxa de lucratividade dos ativos financeiros, títulos do governo ou ações, faz com que os agentes econômicos recomponham o seu portfólio de ativos, demandando assim menos terra, fazendo com que baixem os seus preços”.

A diversificação dos investimentos é uma defesa do investidor contra eventuais oscilações do mercado ou perda de valor de algum dos papéis componentes de sua carteira de ações. O processo de diversificação segue a intuição de nunca apostar todas as fichas num único número, pois em caso de insucesso não haverá uma segunda chance. Segundo Leite (1994, p. 409):

O investidor racional procura limitar o risco a um grau considerado aceitável por ele, este sempre tentará diversificar as suas aplicações, quer comprando papéis de diversas companhias, quer investindo uma parte de seus recursos em outros ativos de menor risco, como as opções das Letras do Tesouro Nacional ou mesmo da Caderneta de Poupança, no caso brasileiro.

A análise teórica do risco foi muito impulsionada pelo clássico artigo de Harry Markowitz – “Portfolio Selection”,⁶ no qual o autor propõe estratégias de diversificação que podem ser consideradas um marco histórico na evolução da teoria financeira.

O princípio da diversificação alicerça-se em dois pilares fundamentais: a) os investidores procurarão minimizar o nível de risco em certa classe de retornos esperados; b) eles procurarão maximizar o nível de retorno esperado em determinada classe de riscos. Considerando-se esse princípio, obviamente se encontram grupos de investidores mais agressivos, menos preocupados com o risco, que estarão interessados em formar

suas carteiras de investimentos com papéis de grande rentabilidade; mas, certamente, também existirão os investidores mais conservadores, aqueles avessos a riscos, que procurarão combinar papéis de menor variância, contentando-se com um grau menor de retorno. Os investidores deste último grupo, por sua prudência, estarão mais interessados na segurança oferecida pelos ativos e tenderão a incluir um número maior de papéis em suas carteiras, já que a variância da carteira como um todo sempre tende a ser menor do que a variância dos títulos individualmente.

O investidor típico, segundo Ross et al. (1995, p. 218-219), possui aversão ao risco, mas poderá aceitá-lo mediante um prêmio ou uma compensação que lhe seja vantajosa. Segundo esses autores (p. 224), “é comum afirmar que o retorno esperado de um título deve depender diretamente de seu risco, ou seja, os indivíduos deterão um título com risco somente se o seu retorno esperado proporcionar uma compensação adequada pelo risco existente”.

A diversificação de papéis dentro de uma carteira de ações contribui decisivamente para a redução do risco, embora não seja capaz de eliminá-lo por inteiro, já que existe um grau de risco próprio do mercado chamado de *risco sistemático*. Segundo Ross et al. (1995, p. 197), “a diversificação é muito eficaz como procedimento de redução de risco, entretanto o risco da posse de ações ordinárias não pode ser completamente eliminado com a diversificação”, já que “o desvio-padrão da carteira do *S&P* agregado ainda é muito elevado quando comparado ao dos Títulos do Tesouro dos EUA”. Ainda segundo aqueles autores (p. 224), “um *investidor racional*⁷ e avesso a risco consideraria a variância (ou desvio-padrão) do retorno da carteira como medida apropriada do risco de sua carteira”.

Nessa mesma linha, Galesne et al. (1999, p. 219), ao descreverem as características do Modelo de Determinação de Preços para Ativos Financeiros – CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), dividem o risco em dois tipos: o risco sistemático, que é o risco do mercado em sua totalidade, que afeta igualmente todos os títulos e não é passível de ser eliminado por diversificação aleatória, e o *risco não sistemático*, específico de cada título em particular, que pode ser eliminado pela diversificação aleatória. De acordo com esses autores, uma vez eliminado o risco não sistemático por meio da diversificação aleatória, restará ao investidor racional apenas a preocupação com o risco sistemático, e que, com apenas 15 títulos, é possível diversificar uma carteira a ponto de eliminar praticamente todo o risco não sistemático.

A medida de risco adotada para efeito do presente trabalho é a variância dos retornos da carteira hipotética de investimento, a qual,

segundo Ross et al. (1995, p. 194), representa uma medida de variabilidade ou dispersão que pode ser associada à incerteza dos retornos. Segundo aqueles autores:

[...] não há definição universalmente aceita de risco. Uma das maneiras de pensar a respeito do risco dos retornos em ações ordinárias é em termos de grau de dispersão da distribuição de frequência. [...] Se a distribuição apresentar uma dispersão muito grande, os retornos que poderão ocorrer serão muito incertos. Ao contrário, uma distribuição cujos retornos se situam dentro de uns poucos percentuais de distância é concentrada e os seus retornos são menos incertos. [...] A variância e a sua raiz quadrada, o desvio-padrão, são as medidas mais comuns de variabilidade ou dispersão.

Muitos investidores, por comodidade ou aversão ao risco não sistemático, preferem possuir carteiras de ações bastante diversificadas, semelhantes à composição dos índices de mercado (Ibovespa, por exemplo).

A escolha da carteira ótima depende fundamentalmente da ganância do investidor e de sua aversão ao risco. Após estimar os retornos esperados e as variâncias (ou desvios-padrão) dos títulos que poderão compor sua carteira, o investidor calcula o *conjunto eficiente* desses papéis, ou seja, as diversas combinações possíveis entre eles, que ofereçam maior rentabilidade dentro de um mesmo grau de risco, ou menor grau de risco com a mesma rentabilidade. O investidor precisa então determinar como combinará sua carteira de títulos com o ativo sem risco, e para obter a variância e a rentabilidade desejadas usam métodos rápidos e práticos, como planilhas eletrônicas e outras ferramentas de programação linear.

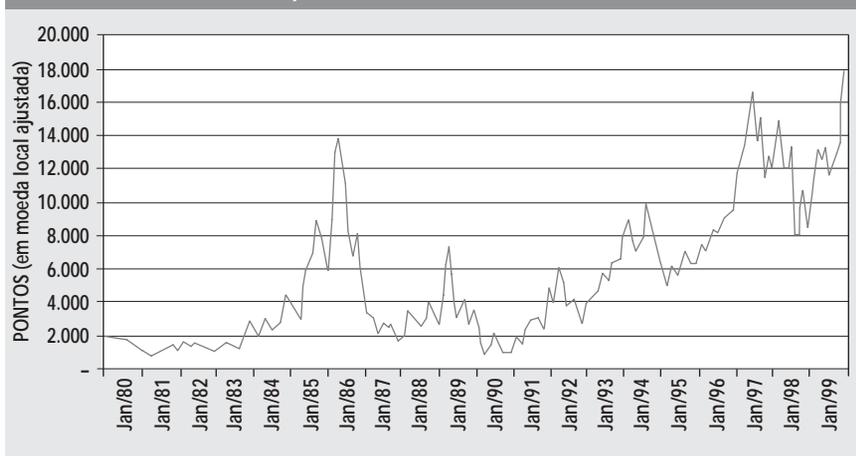
4. O MERCADO DE AÇÕES NO BRASIL E SUAS CRISES

O mercado acionário brasileiro a ser analisado refere-se às ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), no período compreendido entre 1980 e 1999. Inicialmente, procurar-se-á caracterizar suas crises para, a partir delas, verificar o comportamento dos vários ativos e, em particular, da terra nua. As crises são consideradas todas as variações abruptas dos preços das ações. No caso brasileiro, a aplicação do termo restringe-se às quedas bruscas, pois as altas expressivas, mesmo que ocorram de forma repentina, não são tratadas como crises, mas

sim como “período de euforia”. Portanto, as chamadas “crises da Bolsa” nada mais são do que aquelas *quedas abruptas que ocorrem no Índice Bovespa, toda vez que fatos excepcionais são entendidos pelo mercado como grave ameaça aos ganhos dos investidores*. Contudo, para que uma variação no Índice da Bolsa seja percebido como uma “crise”, é necessário ainda que ela seja profunda o suficiente para baixar o preço dos papéis em seu conjunto e minimamente duradoura para atingir os interesses de todos os investidores. Quedas passageiras, ou de pequena profundidade, no máximo podem ser encaradas como “períodos de instabilidade”, um dos inconvenientes que precisa ser suportado pelos investidores. Assim, identifica-se um período de crise quando, por contingências do mercado, caem os preços da maioria dos papéis, e seus investidores – ao menos em tese – perdem dinheiro. A partir do gráfico da evolução do Ibovespa no período de vinte anos (Gráfico 1) identificaram-se as áreas de depressão a partir dos pontos importantes de inflexão segundo o tempo de duração da crise. Definiu-se como crise aqueles períodos nos quais o Ibovespa perdeu mais de 50% do seu valor original (do início do período de queda) em um período mínimo de dois anos.

GRÁFICO 1

Evolução do Índice da Bolsa de Valores de São Paulo, de jan/80 a dez/99, em valores deflacionados pelo IGP-DI. Dados Economática



Segundo esse critério, foram identificados seis períodos de crise durante os vinte anos estudados, que podem ser assim resumidos:

:: Jun/80 a mar/81 – Crise da Prefixação da Correção Monetária – como decorrência do descontrole inflacionário, da recessão econômica

e da perda de capacidade de pagamento da dívida externa. O Índice da Bolsa, que vinha crescendo com bastante vigor durante todo o primeiro semestre, atingiu seu pico em jun./80 e passou a cair a partir de então, quando os investidores perceberam a gravidade das condições das finanças públicas.

:: Abr/86 a fev/88 – Crise da Frustração Pós-Plano Cruzado – com a maior queda dos últimos vinte anos, provavelmente uma das maiores de toda a história da Bovespa. Teve início ainda durante o mês de abr./86, quando o governo, preocupado com a euforia exagerada que tomara conta do mercado e já ameaçava sua própria estabilidade, resolveu mexer nos fundos e nos clubes de investimento, obrigando-os a canalizar 75% de suas captações para títulos de renda fixa, em vez de comprarem ações. A intervenção foi interpretada como um sinal claro de que o mercado corria risco.

:: Abr/89 a mar/90 – Crise do Escândalo Nagi Nahas – após o Plano Verão, a inflação uma vez mais escapou do controle das autoridades governamentais, subiram os juros, Lula lançou-se candidato à presidência da República e o caso Nagi Nahas praticamente resultou na quebra da Bolsa do Rio de Janeiro. Esse cenário de caos começou a se formar a partir de abr./89, quando a inflação disparou e os investidores começaram a abandonar a Bolsa com medo de que Lula acabasse se elegendo presidente, e aprofundou-se com o caso Nagi Nahas, em junho daquele ano, quando seis corretoras foram liquidadas e o próprio Nahas ficou proibido de operar na Bolsa do Rio.

:: Abr/92 a nov/92 – Crise do *Impeachment* de Fernando Collor – a crise que levou à renúncia de Fernando Collor de Mello à presidência do Brasil em 29 de dezembro de 1992. O chamado governo Collor, instalado no poder no início de 1990, ficou marcado na memória do povo brasileiro por muitos de seus atos e gestos extravagantes: por ter confiscado as poupanças da população; por ter mergulhado o país numa profunda recessão e por ter institucionalizado a corrupção, com a criação de um governo paralelo comandado por Paulo César Farias, seu antigo tesoureiro.

:: Set/94 a mar/95 – Plano Real e Crise do México – a crise de 1994, por muitos chamada de Crise do México, na verdade foi desencadeada no Brasil dois meses antes da crise mexicana, graças a uma série de sinais emitidos pelo próprio governo brasileiro e à incerteza que pairava sobre o futuro do Plano Real naquele momento.

:: Jul/97 a set/98 – Crise da Ásia – a Crise da Ásia, como ficou conhecida a grande flutuação que sacudiu as Bolsas de Valores do mundo

todo, nos anos de 1997-1998, teve seu marco inicial em meados de jul/97, quando a Tailândia foi obrigada a desvalorizar sua moeda; agravou-se seriamente em out/97 com a crise de Hong Kong e sofreu o mais duro golpe em ago/98, quando a Rússia esteve impossibilitada de pagar sua dívida.

As seis crises identificadas, conforme era de se presumir, têm características comuns entre si: todas elas foram decorrentes de grandes incertezas quanto aos destinos da Nação ou aos rumos que seriam dados à economia nacional no futuro imediato e sucederam a períodos de grande euforia no mercado acionário.

Após um breve período de recuperação das Bolsas brasileiras (assim como as de outros países do mundo), efetivamente a partir de ago/98 estas passaram a viver o terceiro momento da crise, que ficou conhecido como a Crise da Rússia, que anunciou a desvalorização do rublo em 30% (na prática a desvalorização chegou a 40%) e a suspensão, por noventa dias, do pagamento da dívida externa. As medidas geraram instabilidade internacional e uma crise de desconfiança em relação aos países emergentes, como Brasil, Venezuela e Argentina, cujos títulos sofreram alta desvalorização.

5. COMPORTAMENTO DOS TRÊS ATIVOS DURANTE AS CRISES

O Ibovespa, conforme já era de se supor, na maioria dos períodos estudados apresentou perdas significativas, quando comparados o Índice divulgado seis meses antes do surgimento da crise com aqueles índices verificados seis meses após seu final. As duas exceções constatadas ocorreram na Crise do *Impeachment* de Fernando Collor e na Crise da Ásia, que aconteceram em meio a períodos de franca expansão do mercado acionário, motivados, respectivamente, pela onda de abertura econômica e pelas privatizações, quando, em ambos os casos, a tendência de alta conseguiu ser retomada em curtíssimo prazo, tão logo as crises foram superadas. Nesses dois períodos, as perdas havidas durante as crises – sempre superiores a 50% – puderam ser recuperadas ainda dentro dos seis meses de carência.

A Caderneta de Poupança tida, no Brasil, como um instrumento de aplicação de recursos de baixo risco demonstrou não possuir toda a segurança que se presumia em momentos de crise. A aplicação em poupança mostrou ser uma opção mais segura do que o investimento em ações, durante as crises estudadas, por ter apresentado menor índice de variância. Entretanto, mesmo tendo oscilado menos do que as bolsas,

nem sempre a Caderneta de Poupança conseguiu resguardar o valor original do investimento.

Conforme pode ser visto na Tabela 1, das seis crises estudadas, em três delas a poupança, depois de deflacionada, apresentou rentabilidade negativa, motivada por políticas governamentais da época, que fixaram a Correção Monetária em índices abaixo da inflação. É verdade que todos os três episódios aqui referidos ocorreram antes de 1994, quando a estabilidade de nossa moeda ainda vinha sendo buscada por uma política errática, por planos econômicos heterodoxos, razão pela qual não se pode desqualificar a Caderneta de Poupança como instrumento de aplicação de recursos de baixo risco. Até mesmo porque nas três crises havidas após 1992 – que não foram crises pequenas – a Caderneta de Poupança demonstrou absoluta regularidade, com variância sempre inferior a 10.000, enquanto a Bolsa variava de 25.000 a 122.000, e rentabilidade sempre superior a 10% (em cada crise).

Por meio do estudo do comportamento da terra⁸ como investimento, objetivo maior do presente trabalho, apresentado na Tabela 1, identificam-se algumas características que permitiram recomendar (ou negar) sua utilidade como ativo redutor de risco para a diversificação de Carteiras de Ações, particularmente em épocas de crise. Assim como a Caderneta de Poupança, também a terra apresentou rentabilidade positiva, melhor do que as ações e do que a poupança: na crise da prefixação da

TABELA 1

Desempenho dos ativos testados, durante os períodos de crise					
Crise	Período da crise ^a		Ibovespa	Caderneta de Poupança	Terra de Primeira
Prefixação da correção monetária	Período simulado: jan/80 a set/81	Rentabilidade	44,5%	- 18,8%	9,5%
		Variância	64.073	11.820	1.901
Frustração do Plano Cruzado ^b	Período simulado: out/85 a ago/88	Rentabilidade	- 70,7%	- 1,7%	- 32,7%
		Variância	160.854	3.554	378.738
Escândalo Nagi Nahas	Período simulado: out/88 a set/90	Rentabilidade	- 68,0%	- 27,7%	27,3%
		Variância	166.946	18.648	87.230
<i>Impeachment</i> de Collor de Mello	Período simulado: out/91 a mar/93	Rentabilidade	61,17%	11,53%	- 6,7%
		Variância	122.344	3.285	6.399
Plano Real e Crise do México ^b	Período simulado: mar/94 a set/95	Rentabilidade	- 20,7%	13,76%	- 30,6
		Variância	25.316	9.931	28.328
Crise da Ásia	Período simulado: jan/97 a mar/99	Rentabilidade	11,58%	11,81%	12,6%
		Variância	48.032	5.720	5.060

Notas: (a) os períodos das crises foram aproximados dada a disponibilidade de dados;

(b) crises que coincidem com períodos atípicos do mercado de terras

Correção Monetária (1980/1981), no escândalo Nagi Nahas (1989/1990) e na Crise da Ásia (1997/1998). No período da Crise do México (1994/1995), o mercado de terras estava sofrendo o ajuste decorrente do fim da inflação do Plano Real, explicando sua expressiva queda.

A terra desvalorizou-se mais que os outros dois ativos nos períodos (Tabela 1), na Crise do México e no *Impeachment* de Collor. Mas na crise que sucedeu o Plano Cruzado e na Crise do México (ou do Plano Real), nas quais perdeu valor, aconteceu algo surpreendente com o risco da terra, medido em termos da sua variância, que foi significativamente superior à da própria Bolsa, fazendo com que a terra, que sempre é considerada um ativo de baixo risco, se mostrasse altamente volátil.

O comportamento atípico do ativo terra, que a desqualificou como ativo de baixo risco durante as duas crises citadas no parágrafo anterior, pode ser interpretado como decorrência do processo de ajuste pelo qual passava seu mercado, aliado às circunstâncias macroeconômicas que interferiram de forma decisiva sobre seu preço, desviando-o do curso normal.

Na crise de 1986, a forte oscilação verificada no preço da terra derivou-se de uma modificação nas expectativas dos preços agrícolas e do mercado financeiro. No início do Plano Cruzado, por causa da perda de atrativos do mercado financeiro (a Caderneta de Poupança voltou a ser corrigida trimestralmente, e seus ganhos tornaram-se inexpressivos) e das expectativas otimistas em relação aos preços agrícolas, houve forte migração de investidores para o mercado de terras, o que elevou seu preço substancialmente. Uma vez frustrado o Plano, o preço da terra caiu graças à volta da inflação, o que tornou o mercado financeiro novamente atrativo, e às perspectivas pessimistas sobre o futuro da agricultura, que havia sofrido um revés naqueles dias de incerteza. Já durante a Crise do México, em 1994, o preço da terra passava por um período de ajustamento, seguindo a tendência de queda dos principais preços agrícolas, que daquele momento em diante passaram a viver um novo paradigma, provavelmente em função da concorrência de produtos importados que aqui chegavam e da política de supervalorização de nossa moeda, que perdurou até o início de 1999.

Desconsiderando-se as duas crises discutidas no parágrafo anterior, quando o mercado de terras foi nitidamente afetado por fatores exógenos, verifica-se que o comportamento daquele ativo durante os períodos de crise em muito se assemelha ao da Caderneta de Poupança. Assim como a Poupança, que teve seu desempenho afetado por decisões governamentais, também o mercado de terras não está totalmente imu-

ne à interferência das autoridades ou ao comportamento de outros ativos concorrentes. Dessa forma, também aqui é compreensível que a terra não tenha conseguido guardar a integralidade de seu valor durante todas as crises, o que, no entanto, não a descaracteriza como um ativo de baixo risco, muito semelhante à Caderneta de Poupança, e, assim, passível de ser usada como elemento redutor do risco em Carteiras de Investimento. Em todas as simulações levadas a efeito, não estão computadas as rendas que poderiam ter sido obtidas pelo uso da terra durante o período, as quais, se incluídas, tornariam sua posse ainda mais rentável. Os possíveis usos alternativos da terra não chegaram a ser considerados, tendo em vista que qualquer aproveitamento que se quisesse supor, fosse ele feito diretamente pelo investidor, fosse mediante arrendamento, meação ou qualquer outra forma de parceria, implicaria necessariamente se presumir uma redução no grau de liquidez desse ativo, o que dificultaria sua comparação com o Ibovespa.

6. COMPORTAMENTO DA CARTEIRA TEÓRICA

Uma vez comprovado que tanto a terra quanto a Caderneta de Poupança teriam contribuído para aumentar a rentabilidade e diminuir o grau de risco dos investidores em ações, durante o período estudado, o passo seguinte foi investigar o comportamento dos três ativos em conjunto. Assim, possibilitaria identificar possíveis sinergias entre os dois ativos alternativos que pudessem tornar mais interessante a associação de ambos, em vez de apenas um deles, para a diversificação da Carteira de Ações. Para isso, foram calculadas as variâncias máxima e mínima para a carteira para aplicação de 100% dos recursos em ações e a variância com aplicação em Caderneta de Poupança. Em seguida, foram calculadas as rentabilidades máximas possíveis nos diversos níveis intermediários de risco.

Para testar o comportamento do preço do ativo terra em relação à carteira de ações hipotética, durante períodos de crise no mercado financeiro, foram comparados os preços mensais do ativo terra com os indicadores da Bovespa.⁹

A composição e o desempenho da Carteira Teórica de Investimentos foram analisados ao longo dos vinte anos do estudo (1980 a 1999), mais especificamente durante os seis períodos de crise identificados durante aquele período. A análise foi realizada sob o ponto de vista de a terra ser mais ou menos suscetível de perder valor durante as crises econômicas do que as ações em geral como também quais são

as possibilidades de vir a ser empregada na diversificação de Carteiras de Investimento como elemento redutor do risco. Para todos os períodos analisados, foi simulado um investimento de R\$ 1.000,00 numa Carteira de Ações representativa do Ibovespa, combinada com terra ou Caderneta de Poupança, em maior ou menor proporção, cuja aplicação teria sido decidida no período pré-crítico, de seis meses antes do desencadeamento da crise, e o resgate seis meses após o final da crise, em valores deflacionados.

O processo de composição da Carteira Teórica¹⁰ teve por finalidade identificar os diversos ativos de baixo risco que poderiam ter sido usados na época de ocorrência das crises estudadas para diversificar uma Carteira de Ações representativa do Ibovespa, ou seja, uma carteira composta de ativos de diferentes ativos, cuja variação normalmente acompanha as oscilações do mercado. Além da terra, que era o objeto da comparação, poderiam ainda ser testados o ouro, os títulos do governo, o dólar paralelo e a Caderneta de Poupança, como ativos possíveis de serem incluídos numa carteira hipotética, a fim de reduzir o risco das ações nos períodos de crise. A Caderneta de Poupança foi eleita como padrão de comparação para medir o desempenho dos preços da terra durante os períodos de instabilidade por ser o melhor dos indicadores, que, além de existir até hoje, possuía série completa de dados.

O objetivo era tentar responder à seguinte questão da pesquisa: *se a terra agrícola é mais ou menos suscetível de perder valor durante as crises econômicas, quando comparada com as ações em geral, e verificar a viabilidade do ativo terra na diversificação de Carteiras de Investimento como elemento redutor do risco.* A análise do comportamento de vários ativos de baixo risco, em comparação com o mercado de ações, ajudará a compreensão de que a posse conjunta de algum(ns) deles poderia(m) minorar as perdas dos investidores em Bolsas de Valores durante os períodos considerados críticos. E, por essa razão, é simulado o investimento de R\$ 1.000,00 (em valores corrigidos pelo IGP-DI) em cada um dos três ativos estudados – ações, terra e Caderneta de Poupança – em jan./80 para poder comparar seu desempenho, individual ou combinado, ao longo dos vinte anos seguintes. Os dados referentes aos três ativos foram tabulados e, após, associados de duas formas diferentes, a fim de medir os respectivos graus de rentabilidade e as variâncias conjuntas. Foram feitas as seguintes combinações: a) ações (Ibovespa) + terra; e b) ações (Ibovespa) + Caderneta de Poupança.

A análise do desempenho dos ativos, individualmente, veio confirmar a pressuposição inicial de que o investimento em Bolsa de

Valores é mais rentável, porém mais arriscado do que apostar em terras ou na Caderneta de Poupança. O investimento de R\$ 1.000,00, feito em jan./80, ao final de 1999 estaria valendo R\$ 363,65 caso tivesse sido aplicado em terra; representaria R\$ 1.235,13 se tivesse permanecido todo esse tempo na Caderneta de Poupança; ou o equivalente a R\$ 10.696,69 caso tivesse sido aplicado em ações representativas do Ibovespa. Ou seja, o investidor que tivesse aplicado seus recursos na Bolsa de Valores em 1980 e tivesse sobrevivido às incertezas e às oscilações das duas últimas décadas teria chegado ao ano 2000 dez vezes mais rico; caso tivesse preferido a Caderneta de Poupança, seu capital estaria valendo apenas 20% mais do que há vinte anos, e caso tivesse optado pela compra de terra, contaria hoje com menos de 40% de seus recursos originais. Com respeito ao comportamento dos ativos, convém ressaltar que nem toda a diferença verificada entre a valorização do Ibovespa e da terra reflete ganhos ou perdas reais para os investidores; ocorre que, enquanto o Ibovespa incorpora os dividendos e outras rendas pagas aos acionistas (fazendo com que aquele índice tenda a crescer continuamente em épocas de normalidade), já a renda pelo uso da terra não se incorpora ao seu preço de comercialização. Dessa forma, ainda que as rendas pelo uso alternativo da terra não tenham sido consideradas para efeito do presente trabalho (para que não interferissem no grau presumível de liquidez daquele ativo), elas existem de fato, e os possíveis investidores certamente não abririam mão delas em circunstâncias semelhantes àquelas aqui descritas.

Sobre a perda de valor da terra, particularmente aquela ocorrida com o advento do Plano Real, Reydon e Plata (1998) relatam que:

[...] com a recessão provocada por políticas restritivas de consumo, crédito, particularmente para a agricultura entre outras, em meados de 1994 o preço da terra começou a apresentar uma queda bastante sustentada de seus preços. Entre junho de 1994 e junho de 1995, o preço da terra caiu aproximadamente 42%, fazendo com que este se encontre novamente no patamar mais baixo pós-modernização dos anos 70.

Conforme (Anã, 2001, p. 93-113), a baixa rentabilidade da Caderneta de Poupança ou a perda de valor da terra ocorridas ao longo do período são insuficientes para caracterizá-las como maus ativos para investimento, particularmente quando se trata de investidores avessos a grandes riscos.

Ao contrário, a associação de uma Carteira de Ações representativas do Ibovespa tanto com terra quanto com Caderneta de Poupança, ao longo dos vinte anos estudados, dependendo da proporção de cada um dos ativos, poderia ter garantido ao investidor uma melhor rentabilidade, com um grau de risco bem menor.

Portanto, embora a Caderneta de Poupança seja pouco rentável, e o ativo terra tenha uma perda expressiva, tanto uma como outra, ou ainda ambas ao mesmo tempo, podem contribuir para maximizar a rentabilidade e reduzir o grau de risco das Carteiras de Ações em períodos longos, como se observa na Tabela 2.

a) Crise do período 1980/1981

Ao analisar o comportamento da Carteira Teórica durante a crise de prefixação da correção monetária entre 1980 e 1981, nota-se que a rentabilidade da Carteira com a terra superou a Caderneta de Poupança em todos os níveis testados. Assim, supõe-se que a Carteira Teórica contendo 50% de ações teria uma variância de 49.394 se combinada com 50% em poupança, e de 39.328 caso o ativo de baixo risco fosse a terra. A terra, portanto, além de mais rentável, demonstrou ainda ser um ativo de menor risco nesse período de crise.

b) Crise do Pós-Cruzado

A segunda crise, decorrência do Plano Cruzado (início de 1986), que resultou no maior *boom* do preço da terra, foi a demonstração cabal da dependência do mercado de terras ao financeiro. Após uma grande elevação do Ibovespa e sua posterior regulação, que leva a uma queda, há um movimento especulativo em direção aos ativos reais, que foi assim retratado por Reydon e Romeiro (1994, p. 12):

[...] durante o Plano Cruzado (1986), a inexistência de alternativas de aplicação no mercado financeiro, aliada às expectativas de ganhos produtivos elevados, deslocou os aplicadores para ativos reais, criando condições para um acentuado aumento dos preços de imóveis urbanos e rurais. Em seguida, os preços apresentaram tendência à queda, em face do alto retorno das aplicações financeiras e devido às perspectivas pessimistas quanto à performance da agricultura.

O período, correspondente à crise Pós-Plano Cruzado, é um período atípico, tanto no que se refere às Bolsas de Valores como em relação ao mercado de terras, o que dificulta uma análise mais prospectiva. De todos os períodos estudados, pode-se dizer que este foi atípico:

o mercado de terra mostrou-se mais rentável – o que seria previsível em época de crise nas Bolsas –, porém mais arriscado do que o mercado de capitais, o que contraria a percepção geral de que o preço do ativo terra é, em princípio, menos volátil do que o preço das ações. Dessa forma, conforme pode ser visto na Tabela 2, pelo menos durante esse período, a posse de terra, associada a uma Carteira de Ações, teria tornado o investimento mais lucrativo, porém mais arriscado, o que contraria os pressupostos que norteiam a presente investigação. Enquanto isso, a Caderneta de Poupança mantém inalteradas as características de ativo de baixo risco, já que apresentou perdas mínimas para um período tão conturbado, e seu grau de risco (variância) foi absolutamente inexpressivo.

c) Crise do Caso Nagi Nahas 1988/1990

A crise de confiança que se instalou no mercado acionário brasileiro no final do governo de José Sarney se iniciou em abr./89, com a incerteza acerca dos rumos da sucessão presidencial, ganhou proporção em jun./89, após o chamado “Caso Nagi Nahas”, e estendeu-se até mar./90, quando atingiu seu ponto mais crítico, durante o anúncio do chamado Plano Collor.

Durante esse período, conforme pode ser visto na Tabela 2, entre as duas carteiras analisadas, a com a terra foi a melhor opção em termos de rentabilidade, além de ter apresentado um coeficiente de risco (variância) intermediário entre os outros dois ativos. Assim, um investidor que tivesse aplicado R\$ 1.000,00 numa Carteira de Ações representativa do Ibovespa, possuiria o equivalente a R\$ 319,83 um semestre após passado o período crítico; se tivesse optado por aplicar a mesma quantia em Caderneta de Poupança, contaria com o equivalente a R\$ 722,61 em igual período e, caso tivesse optado pela compra de terra, seu investimento representaria R\$ 1.273,92 em valores corrigidos. Alternativamente, se quisesse aplicar seu dinheiro de forma menos arriscada, com 50% dos seus recursos na Carteira de Ações e os restantes 50% em terra, obteria melhor resultado e disporia do equivalente a R\$ 796,88 ao final daquele mesmo período. A comparação do desempenho da rentabilidade e do risco entre os dois ativos (terra e poupança) deixa claro que apenas a terra reuniu efetiva condição de “ativo de baixo risco” naquela crise, já que a poupança, mesmo tendo variado menos do que a terra, apresentou uma perda significativa de valor.

d) *Impeachment* de Collor

A crise do *impeachment*, embora tenha sido profunda o suficiente para ser caracterizada como “crise”, não chegou a ganhar contornos mais dramáticos em virtude do mercado acionário nacional vir,

desde o final de 1990, num processo de ascensão contínua, fruto da abertura comercial e da entrada de investidores estrangeiros nas nossas Bolsas de Valores. Em consequência, os ativos estudados apresentaram um resultado curioso: o mercado de ações recuperou-se tão rapidamente que ao final do período de carência, estabelecido em seis meses para efeito desta pesquisa, apresentou maior rentabilidade do que os ativos considerados de menor risco, como terra e poupança. Mas essa rentabilidade positiva, anômala das ações num período de crise, mostraram-se muito mais arriscadas, haja vista que a variância de seus preços foi alta, quando comparada à estabilidade apresentada pela terra e pela Caderneta de Poupança (Tabela 2). A inclusão dos dois ativos (terra e poupança) para redução do risco de Carteiras de Ações ficou mais do que evidente nesse período, enquanto o Ibovespa, em valores corrigidos, apresentou uma variância de 122.334, a terra variou 6.399, e a poupança, 3.285 no período considerado. Na Tabela 2, evidencia-se claramente que tanto a terra quanto a Caderneta de Poupança se constituíram em alternativas apropriadas para a redução do risco das Carteiras de Ações nessa crise.

:: e) Crise do México e Plano Real

A Crise do México afetou boa parte dos mercados acionários mundiais, em especial os chamados “países emergentes”, atingindo também o Brasil, que se encontrava, no ano de 1994, na implantação do Plano Real, processo de estabilização da moeda, de abertura aos mercados internacionais, de atração de novos investimentos e de renegociação de toda a sua dívida externa. Nessa época, o preço da terra passou por um período de ajustamento, caindo progressivamente desde um nível superior de R\$ 4.000,00 por hectare, no final de 1994, para algo em torno de R\$ 1.600,00 em maio de 1996. Isso caracteriza um período atípico desse mercado, fazendo com que nesse período não tivesse um *ativo redutor de risco*, pois o mercado de terras vivia uma crise muito maior do que o próprio mercado de capitais.

Na Tabela 2, demonstra-se que várias combinações de ações com Caderneta de Poupança seguem a tendência normal da carteira diversificada, ou seja, o risco reduz-se na medida em que aumenta a parcela investida em poupança. Quando se combina a Carteira de Ações com uma parcela de terra, o resultado é absolutamente atípico, já que o risco da carteira composta passa a ser maior do que o risco de qualquer dos dois ativos individualmente. Em contrapartida, a Caderneta de Poupança cumpriu à risca aquele papel de redutor de risco (Tabela 2), pois a diversificação com o uso de Caderneta de Poupança teria resultado numa aplicação mais segura e mais rentável durante a Crise do México. Assim,

o investidor que, um semestre antes da crise, tivesse aplicado o equivalente a R\$ 1.000,00 em ações contaria com o correspondente a R\$ 793,97 seis meses após a reversão da situação; Caso tivesse aplicado apenas uma parte daquele valor (por exemplo 50%) em ações e o restante em Caderneta de Poupança, poderia sair do mercado com R\$ 1.085,22. Nesse caso, além de ter obtido um ganho – ainda que modesto –, o investidor teria vivido dias bem mais amenos durante a crise, já que a variância de sua Carteira teria sido de apenas 13.245, enquanto o índice da Bolsa variava quase o dobro daquele valor.

f) A Crise da Ásia

A Crise da Ásia, que para efeito da pesquisa incorpora também a Crise da Rússia,¹¹ teve seu início marcado pela desvalorização da moeda tailandesa, em jul/97, e assumiu proporções verdadeiramente dramáticas em ago/98, com a moratória da Rússia. Normalmente nas crises os preços das ações caem de forma mais ou menos contínua, até atingirem o nível mais crítico, e dessa vez o processo de queda ocorreu de forma intermitente: o Ibovespa caiu de um índice de 16 mil para 8 mil pontos.

TABELA 2

Desempenho das Carteiras Teóricas durante as crises do Bovespa. Combinações de máximos, médias e mínimas de ambos os ativos a partir de R\$ 1.000,00 investidos								
Período da crise ^a	Composição carteira		Desempenho		Composição carteira		Desempenho	
	Ibovespa	Poupança	Renda R\$	Risco	Ibovespa	Terra	Renda R\$	Risco
Prefixação da correção monetária	0%	100%	812,46	11.820	0%	100%	1.095,41	1.901
	50%	50%	688,60	49.394	50%	50%	830,07	29.328
	100%	0%	564,74	64.073	100%	0%	564,74	64.073
Frustração do Plano Cruzado ^b	0%	100%	982,75	3.554	0%	100%	672,72	378.738
	50%	50%	637,64	74.658	50%	50%	482,63	305.749
	100%	0%	292,54	160.854	100%	0%	292,54	160.854
Escândalo Nagi Nahas	0%	100%	722,61	18.648	0%	100%	1.273,92	87.230
	50%	50%	521,22	114.995	50%	50%	796,88	136.340
	100%	0%	319,83	166.946	100%	0%	319,83	166.946
Impeachment de Collor de Mello	0%	100%	1.617,72	122.344	0%	100%	1.617,72	122.344
	50%	50%	1.385,68	65.312	50%	50%	1.275,69	62.247
	100%	0%	1.153,65	3.285	100%	0%	933,66	6.399
Plano Real e Crise do México ^b	0%	100%	793,97	25.316	0%	100%	793,97	25.316
	50%	50%	1.085,22	13.245	50%	50%	744,11	34.772
	100%	0%	1.376,45	9.931	100%	0%	694,23	28.328
Crise da Ásia	0%	100%	1.181,25	5.720	0%	100%	1.206,12	5.060
	50%	50%	1.169,71	22.211	50%	50%	1.182,15	25.889
	100%	0%	1.158,17	48.032	100%	0%	1.158,17	48.032

Notas: (a) os períodos das crises foram aproximados dada a disponibilidade de dados;

(b) crises que coincidem com períodos atípicos do mercado de terras

O cenário de grande otimismo com o processo de privatizações de empresas estatais, entre outros, fez com que o Ibovespa retomasse rapidamente o ritmo ascendente tão logo a crise fosse superada. Dessa forma, não é de estranhar que a Carteira Hipotética tenha conseguido reaver – até com alguma folga – o valor que possuía antes do desencadeamento da crise. Conforme a Tabela 2, o investidor que em jan/97 tivesse investido R\$ 1.000,00 em ações representativas do Ibovespa, em mar/99 possuiria o equivalente a R\$ 1.158,17.

Esse mesmo investidor poderia, em vez de investir todo o seu dinheiro na Bolsa, aplicar uma parte em Caderneta de Poupança ou na compra de terras, decisão esta que lhe teria poupado boa parte da aflição vivida ao longo dos 14 meses de crise, e ainda lhe permitiria obter uma melhor rentabilidade ao final. A aplicação de uma parte de seu dinheiro – digamos 50% – em Caderneta de Poupança faria com que a variância de sua Carteira se reduzisse pela metade, conforme pode ser observado na Tabela 2, além de aumentar-lhe a rentabilidade para R\$ 1.169,71. Se em vez da Caderneta de Poupança o investidor tivesse eleito a terra como ativo redutor do risco e nela tivesse aplicado os mesmos 50%, sua Carteira também teria oscilado a metade da variação da Bolsa, e a rentabilidade seria ainda melhor, ou seja, seu investimento estaria valendo o equivalente a R\$ 1.182,15. A posse da terra, como se vê, ao menos nesse período, mostrou-se mais rentável e igualmente segura em relação à Caderneta de Poupança, embora ambas se constituíssem em alternativas eficientes para a redução do risco de Carteiras de Investimento.

7. CONCLUSÃO

Investigou-se o comportamento dos preços do ativo terra durante as diversas crises do mercado de capitais ocorridas nas décadas de 1980 e 1990. O principal objetivo foi analisar o desempenho (rentabilidade e risco) da terra como um ativo de dupla função: de capital e líquido, passível portanto de ser adquirido como reserva de valor em comparação com outro ativo, a Caderneta de Poupança, conhecida como ativo de menor risco do que as ações em geral.

A compreensão do comportamento da terra durante os períodos de crise nas Bolsas de Valores constitui-se em importante subsídio para a tomada de decisões, tanto por parte dos investidores privados, particularmente os proprietários de terras, como pelos órgãos governamentais, encarregados de regular o mercado de terras. O que se pretendia era conhecer o comportamento dos preços da terra em épocas de

crise do mercado acionário, quando muitos outros ativos têm seus preços influenciados pelo comportamento aparentemente irracional que toma conta dos investidores, a fim de medir relações entre o preço da terra e o mercado financeiro.

O trabalho foi iniciado com uma revisão bibliográfica destinada a delimitar o campo teórico e a reforçar as posições conceituais do papel da terra nos portfólios para própria lógica de aplicação em Carteiras, desde os ativos com maior risco até os de menor risco. A etapa experimental, por sua vez, dividiu-se em duas fases: na primeira fase foram identificados os seis períodos de crise e o comportamento dos três ativos escolhidos, e na segunda, cuidou-se de formar as Carteiras Teóricas, compostas por ações representativas do Ibovespa e pelos ativos de baixo risco testados (terra e Caderneta de Poupança), a fim de analisar seu comportamento durante os períodos de crise.

Os resultados encontrados confirmaram os pressupostos iniciais de que a Caderneta de Poupança foi, durante os vinte anos abrangidos pelo estudo, dentre os ativos estudados, aquele que apresentou rendimento mais estável. Perdeu valor, é verdade, em algumas crises, mas manteve-se incólume na maioria das ocasiões, fato este que pode qualificá-la como um ativo de boa segurança. A possibilidade de vir a perder valor está relacionada unicamente a fatores exógenos, como o foram os planos econômicos confiscatórios do passado.

A terra, por sua vez, também demonstrou reunir características de rentabilidade e segurança que permitem recomendar seu uso como elemento redutor do risco. Assim como a poupança, também a terra não conseguiu guardar valor durante algumas das crises estudadas, mas isso também ocorreu em circunstâncias muito especiais, ou seja, durante épocas em que seu mercado passava por processos de ajustamento severo. Em circunstâncias normais – fora dos períodos de ajustamento –, a posse da terra, conjugada com uma Carteira de Ações, prestou-se de forma muito satisfatória para diminuir as perdas de rendimentos dos investidores das Bolsas de Valores durante os períodos críticos. A afirmação de “que a terra demonstrou reunir características de rentabilidade e segurança” é, portanto, verdadeira.

Parece ainda oportuno ressaltar a constatação de que a terra e a poupança possuem mercados distintos e vetores diferentes e que, em razão disso, seu grau de risco, que já é baixo individualmente, quando combinado de forma criteriosa pode diminuir ainda mais. O estudo das seis crises, ao longo de vinte anos, permitiu verificar que os períodos nos quais houve perda expressiva de valor por parte daqueles ati-

vos não são coincidentes, ou seja, o investidor que tivesse seus recursos aplicados parte em terra e parte em poupança, durante aqueles períodos críticos, teria tido melhor resultado do que se tivesse aplicado em apenas um deles. Essa constatação mostra que a inclusão de uma parcela de terra, juntamente com outra parcela de poupança, numa Carteira de Investimento, poderá contribuir para reduzir as perdas dos investidores durante os períodos de crise nas Bolsas de Valores. Aí está, portanto, a demonstração de como ocorre a especulação com terras no país, agravando a questão agrária brasileira. Nesse sentido, as políticas fundiárias deveriam ser muito mais voltadas para a regulação da especulação desenfreada nesse mercado do que nas tentativas de coibi-la ou impedi-la. A compreensão fundamental é que a especulação com ativos, incluindo aí a terra, sempre ocorrerá no sistema capitalista. Cabe ao Estado regulá-la, para que não gere outros danos para a sociedade.

8. REFERÊNCIAS

ANÂNÃ, E. S. **O uso da terra como ativo de baixo risco na diversificação de carteiras de investimentos.** Dissertação de Mestrado apresentada no Programa de Pós-Graduação em Administração da UFRGS, em 17 de maio de 2001. Available from www.ea.ufrgs.br/teses_e_dissertacoes/detalheLivro.asp?livro=000397&radioTipo=M.

BILL, H. Does Brazil really mean it this time? **Institutional Investor**, New York, v. 27, n.10, p. 177, out. 1993 [on-line]. Available from <http://proquest.umi.com>.

BOLLIGER, F. P. O preço e o mercado de terras no Brasil: exame da abordagem pós-keynesiana. **Congresso Internacional de Americanistas**, Varsóvia, jul./2000 [on-line]. Available from <http://www.eco.unicamp.br/projetos/mterras/>.

BREALEY, R. A.; MYERS, S. C. **Princípios de finanças empresariais.** São Paulo: McGraw-Hill, 1992.

CASTRO, P.R. **Barões e bóias-frias: repensando a questão agrária no Brasil.** Rio de Janeiro: Apec, 1982.

GALESNE, A.; FENSTERSEIFER, J. E.; LAMB, R. **Decisões de investimento da empresa.** São Paulo: Atlas, 1999.

GASQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. **Transformações estruturais da agricultura e produtividade total dos fatores**. Brasília: Ipea, 2000.

GUANZIROLI, C. H. (Coord.). **Aspectos da questão agrária brasileira: lições à luz do mercado de terras**. Projeto de Cooperação Técnica Inkra/FAO (Projeto UTF/BRA/036/BRA), 05 out. 2000 [on-line]. Available from <http://www.dataterra.org.br/Documentos/FAO-INCR/ITR/ITR2.htm>.

GUARACY, T. O guerreiro e o trabalhador: educação e riqueza bem distribuída dão aos gaúchos a melhor qualidade de vida do Brasil. **Revista Veja**, São Paulo, 11 nov. 1998, Ed. 1572, p. 126-131.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços**, 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

MONTEIRO, A. V. V. M.; PETTI, R. **Prognóstico 98/99: preço de terra**. São Paulo: Instituto de Economia Agrícola, 1999 – [cited 1999-11-01] Available from World Wide Web: <http://www.iea.sp.gov.br/preterra.htm>.

REDESIGNING BRAZIL. **Global Finance**, New York, v. 7, n. 9, p. 121, set. 1993 [on-line]. Available from <http://proquest.umi.com>.

REYDON, B. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil: um estudo de casos**. Tese de Doutorado. Campinas: Unicamp/IE, 1992.

_____; ROMEIRO, A. (Coord.). **O mercado de terras**. Projeto PNUD/BRA/91/014. Brasília: Ipea, 1994 (Série Estudos de Política Agrícola. Relatório de Pesquisa n. 13).

_____; PLATA, L. A. **Evolução recente do preço da terra rural no Brasil e os impactos do Programa de Cédula da Terra**. São Paulo, Data Terra, 1999, 01 nov. 1999 [on-line]. Available from <http://www.dataterra.org.br/documentos/Bastiaan.htm> e <http://www.nead.gov.br/home/bastiaan.htm>.

_____; _____. **O Plano Real e o mercado de terras no Brasil: lições para a democratização do acesso a terra**. Campinas: Instituto de Economia da Unicamp, Projeto Mercados de Terras, 06 out. 2000 [on-line]. Available from <http://www.eco.unicamp.br/projetos/mterras/>.

ROSS, S.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. J. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1995.

_____; _____. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1998.

SAMPAIO, P. A.; PRADO FILHO, D. **Reforma agrária e projeto de construção nacional**, 30 dez. 2000 [on-line]. Available from <http://www.intelecto.net/cidadania/plinio1.htm>.

SANTOS, Z. A. P. S. **Estatísticas do mercado de terras agrícolas no Estado de São Paulo**. São Paulo: IEA, 1993, complementada pelas Sér. Inf. Estat. Agric., São Paulo, v. 5 (1994), v. 6 (1995), v. 7 (1996), v. 8 (1997), v. 9 (1998) e Informações Econômicas, São Paulo, v. 29, n. 11, 1999.

SANVICENTE, A. Z.; MELLAGI FILHO, A. **Mercado de capitais e estratégias de investimento**. São Paulo: Atlas, 1996.

SAYAD, J. Especulação em terras rurais, efeitos sobre a produção agrícola e o novo ITR. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, Ipea, 12 (1) p. 87-108, abr. 1982.

1. Este trabalho foi apresentado no XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober), Cuiabá-MT, 2004.
2. Lessa e Dain (1982); Cano (1988); Silva (1981).
3. <http://www.eco.unicamp.br/projetos/mterras>.
4. <http://www.dataterra.org.br/documentos/Bastiaan.htm>.
5. <http://www.ies.sp.gov.br/preterra.htm>.
6. Publicado no *The Journal of Finance*, vol. VII, n. 1, março 1952.
7. Grifo do autor.
8. O preço da Terra de Primeira é obtido pelo IEA/Saasp para os meses de fevereiro, junho e novembro. Após serem deflacionados pelo IGP-DI (base jun./1994), foram estimados os meses não disponíveis. Para isso, utilizou-se a técnica "estimação através de ajustes constantes da variável dependente, (y) terra, à variável independente, (x) inflação". Por meio dessa técnica, os diversos valores desconhecidos, dentro dos períodos, foram estimados em função dos dois extremos conhecidos, devidamente ajustados pela velocidade inflacionária do período e por um valor aleatório representativo da incerteza. Este apresentou um comportamento bastante irregular ao longo do período de vinte anos. Mantiveram-se relativamente estáveis entre 1980 e 1985 (entre R\$ 4.000,00 e R\$ 5.000,00 o ha), experimentaram um súbito crescimento em 1986, época do Plano Cruzado, quando atingiram o pico de R\$ 13.486,38, em nov./1986, voltando a cair a partir do ano seguinte. Em junho de 1989, houve um repique, quando o preço chegou a R\$ 6.944,52, voltando a estabilizar-se ao redor dos R\$ 4.000,00 a partir de então. Com o Plano Real em 1994 estabilizando a moeda e o aprofundamento da política de abertura comercial, o preço da terra caiu significativamente, mantendo-se aí num patamar de R\$ 1.600,00 até a virada do ano 2000 (Anã, 2001, p. 52-69).
9. Os dados são referentes às ações componentes do Índice da Bolsa de Valores do Estado de São Paulo (Ibovespa). As ações utilizadas na carteira simulada foram compostas pelos papéis representativos do Ibovespa pela cotação média diária. Os retornos esperados da carteira teórica de ações durante o período de anormalidade foram estimados de acordo com o Modelo de Retornos Ajustados à Média, considerando, como esperado, a média dos preços de períodos anteriores.
10. Carteira de Investimentos composta por ações representativas do Ibovespa, mais uma parcela variável aplicada em Cadernetas de Poupança ou em Terra de Cultura de Primeira no Estado de São Paulo. Será tratada como Carteira Teórica ou Carteira Teórica de Investimentos.
11. Embora a Crise da Ásia e a Crise da Rússia não sejam exatamente a mesma coisa, elas estão sendo tratadas como um período único no presente trabalho, pois ambas aconteceram proximoamente.

A RELAÇÃO INVERSA ENTRE A DIMENSÃO E O PREÇO DA TERRA RURAL¹

Bastiaan Philip Reydon

Ludwig Einstein Agurto Plata

Ana Karina Bueno

Alexander Itria

1. INTRODUÇÃO

Dentro de um determinado espaço geográfico, o preço de mercado da terra rural reflete a situação de sua estrutura de mercado, que, por sua vez, está determinada pelo seu entorno socioeconômico e político. Esse preço é tomado como referência nas decisões econômicas e financeiras, políticas e sociais relacionadas com esse recurso natural. Por exemplo, o preço de mercado da terra direciona os agentes econômicos particulares que atuam no mercado de terras em negócios de compra e venda; é também referência para o governo em seus programas de democratização e tributação da terra rural; é utilizado pelas instituições de crédito como um parâmetro para determinar a hipoteca da terra e para direcionar o crédito rural. Assim sendo, o preço de mercado da terra surge como uma variável relevante para compreender o uso que os agentes econômicos dão a esse recurso natural e também como um sinal a ser levado em conta pelos formuladores de políticas quando pretendem definir políticas eficientes para a democratização da terra rural.

Nesse cenário, o presente artigo tem por objetivo colocar em evidência a relação que existe entre a dimensão de uma propriedade rural e seu preço de mercado. Isto é, que o preço por hectare de um

imóvel de grande área é menor que o preço por hectare de um imóvel de menor área, e vice-versa. Ou seja, é de se esperar uma relação inversa importante e significativa entre o preço por hectare e a área dos imóveis negociados. A evolução do citado artigo inicia-se com uma síntese do marco teórico da dinâmica do preço da terra rural, inclusive a equação 1, desenvolvida por Reydon (1992), baseado na análise pós-keynesiana. Também é apresentada uma análise dos determinantes empíricos do preço da terra baseados em Plata (2002). A seguir, apresenta-se a metodologia para testar a hipótese de existência de uma relação inversa entre o preço da terra rural e sua dimensão (área negociada). Nesse propósito foram utilizados os dados sobre preços e áreas referentes aos valores pagos por hectare nos processos de desapropriação de terras para a reforma agrária para o período compreendido entre os anos de 1994 e 2002 do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

Encerra-se o artigo com um conjunto de conclusões relacionadas com a relação inversa entre o preço e a dimensão da terra rural, que devem servir de subsídio no momento de avaliar o preço da terra em imóveis de grandes dimensões.

2. ASPECTOS TEÓRICOS DO MERCADO DE TERRAS

Plata (2001) expõe a terra rural do ponto de vista econômico, no qual esta possui quatro características importantes: i) ser escassa em termos físicos e econômicos; ii) ser imóvel; iii) ser durável, já que não pode ser destruída facilmente; iv) pode ser utilizada de duas formas, não necessariamente excludentes: como fator produtivo na produção de bens agropecuários ou como ativo de reserva de valor ou fator especulativo, pois permite conservar a riqueza de um período para outro. Nesse sentido, o preço da terra rural deveria sintetizar o efeito de todos os fatores que influem em seu uso.

Segundo Reydon (1992), que sistematizou as características da terra para determinar seu preço como ativo, a terra rural pode ser caracterizada como um ativo que, ao mesmo tempo, é de capital e líquido, podendo ser negociada em uma estrutura de mercado flexível (*flex price*), ou seja, seu preço está determinado pela dinâmica da demanda e da oferta, porém, em razão de a oferta de terras ser considerada fixa, o preço de mercado estará basicamente determinado pela dinâmica da demanda. As expectativas dos proprietários podem fixar a quantidade de terra a ser negociada, mas são as expectativas dos compradores quanto aos ganhos futuros com o uso da terra que determinarão o preço.

Nesse cenário, assim como para todos os ativos, Reydon (1992) defende que o preço da terra rural deve ser determinado pelos ganhos esperados para os quatro atributos capitalizados:

$$P = q - c + 1 + a \quad (\text{Equação 1})$$

O artigo “Dinâmica do preço da terra rural do Brasil: uma análise de co-integração”, na segunda parte deste livro, explica esta equação 1, e sob o tópico “Variáveis que determinam o preço da terra rural” abordará em termos empíricos as variáveis próximas desses quatro atributos que determinam o preço da terra e sua dinâmica, que podem ser encontradas nas seguintes variáveis: as rendas derivadas da utilização produtiva da terra; a infra-estrutura de produção e comercialização; as leis de reserva florestal ou de proteção ao meio ambiente; o grau de fragmentação ou dimensão da propriedade; o crescimento da população e as variáveis demográficas; um efetivo imposto sobre a terra rural; o desenvolvimento do sistema financeiro afeta o preço da terra rural; os custos de transação no mercado de terras; e, finalmente, o ambiente socioeconômico e político no qual as transações com terras acontecem, que é crucial.

3. A DIMENSÃO E O PREÇO DE MERCADO DOS IMÓVEIS RURAIS: UMA RELAÇÃO INVERSA

O propósito deste tópico é colocar em evidência a existência de uma relação inversa entre o preço da terra rural e sua dimensão (área negociada), isto é, pretende-se mostrar que os negócios com grandes extensões de terras rurais, em média, são realizados a menores preços por hectare que os com áreas menores. Assim, espera-se que, em média, o preço por hectare de um imóvel de grande dimensão seja menor que o preço de um imóvel de pequena dimensão.

A dimensão dos imóveis rurais afeta inversamente o preço de mercado da terra pelo fato de este influenciar os três atributos principais que determinam seu preço, como fora descrito no segundo tópico: a liquidez, as quase-rendas produtivas e os custos de manutenção da terra no portfólio dos proprietários de terras.

A liquidez de um ativo é entendida como o grau de dificuldade que ele apresenta para ser vendido. Os imóveis rurais de grandes dimensões não são fáceis de vender, isto é, apresentam um grau de liquidez baixo, fazendo com que sejam negociados a preços por hectare menores que os imóveis de dimensões médias ou pequenas. Isso decorre do fato

de a demanda por imóveis de grandes dimensões estar formada por pouquíssimos compradores que estariam em condições de imobilizar uma grande quantidade de capital financeiro, de maior liquidez, em compra de terras. Geralmente, os agentes econômicos, quando decidem formar uma carteira de ativos, levam em conta a liquidez e o rendimento de todos os ativos reais e financeiros a que tenham acesso e escolhem uma alternativa de ativos que lhes maximize seu lucro monetário e lhes minimize o risco ou a incerteza com dita carteira.

Dado que as terras de grande dimensão em hectares, apresentam liquidez mais baixa e a demanda é formada por poucos compradores, os proprietários de terras que pretendam vendê-las terão de diminuir seu preço abaixo do preço das terras de dimensões menores para torná-las atrativas aos compradores. A redução do preço terá de ser o suficiente para compensar as expectativas de menores ganhos dos compradores em relação à baixa liquidez da terra.

Temos de aceitar que em situações de estabilidade, como a que existe atualmente na economia brasileira, a terra rural como ativo de reserva perde para os ativos financeiros que são mais líquidos e apresentam maiores rendimentos no curto e no longo prazo.²

Até o presente momento, a análise tem sido feita assumindo que tanto os imóveis de grandes quanto de pequenas dimensões apresentam as mesmas condições agronômicas, isto é, têm o mesmo rendimento por hectare para as culturas na qual as terras são propícias; além disso, mostram similares condições de acesso aos mercados de insumos e de produtos. A diferença de preços aparece somente pelo grau de liquidez entre as terras de grandes e pequenas dimensões.

Faz-se necessário entender que os imóveis de grandes dimensões também apresentam menores preços, pela probabilidade de que estejam formadas por terras de diferentes qualidades, heterogêneas, que em média teriam uma nota agronômica menor que as terras de dimensão média e pequena, pois apresentariam a possibilidade de serem mais homogêneas. Nesse caso, os ganhos esperados com a utilização produtiva de imóveis de grandes dimensões diminuem, acarretando, assim, uma redução significativa de seu preço de venda.

Os imóveis de grandes dimensões também têm menores preços em razão da falta de um sistema hipotecário que permita financiar sua compra, por causa da existência de investimentos tanto no setor real como financeiro, que possuem expectativas de ganhos maiores em relação à terra.

A expectativa de pagar maiores custos de manutenção, por exemplo, impostos sobre a terra, é maior nos imóveis de grandes dimen-

sões, em decorrência de uma maior probabilidade de existirem terras ociosas ou de baixa produtividade nessas propriedades. Em todos os casos, os custos de manutenção da terra influenciam inversamente seu preço. Para Plata (2001), os custos de manutenção da terra deprimem as rendas líquidas e, posteriormente, pelo efeito da capitalização, o preço da terra. Dessa forma, é esperado que um imóvel de grande dimensão tenha uma maior carga tributária e, portanto, associa-se a um menor preço da terra, e vice-versa. Também se supõe que a tributação sobre a terra dificulte o uso desses imóveis como ativo especulativo em razão de seus altos custos de manutenção e liquidez baixa.

Na literatura internacional, não há muitos estudos que se preocupem com essa relação de forma direta. Os estudos mais comuns, principalmente com modelos de preços hedônicos, são os que procuram as variáveis com maior participação na determinação dos preços da terra e entre estes mostram a clara relação inversa entre a área dos imóveis e os preços por hectare que a terra assume.

Um dos estudos que mostram essa relação é de Vandever et al. (2001), que analisa o mercado de terras rurais em Louisiana, a partir de dados de 237 propriedades vendidas entre 1993 e 1997. No seu modelo econométrico, que tinha entre outros objetivos constatar o impacto da distância de áreas urbanas e da atividade econômica regional, o autor verificou que para cada acre acrescido na propriedade há uma redução no seu preço de US\$ 4,19 por acre. Para Vandever et al. (2001), a relação negativa entre essas variáveis foi explicada pela existência de poucos compradores no mercado de grandes propriedades, enquanto existem muitos compradores para pequenas propriedades. Isto é, existe uma maior liquidez das pequenas propriedades, que permite que seus preços sejam significativamente mais elevados que os das grandes áreas.

Na relação inversa do preço em relação à área, Henning et al. (s/d.) encontrou que para cada aumento de um acre o preço decai US\$ 4,52. O autor exemplifica essa relação: para uma área de 150 acres o preço implícito marginal é estimado em menos de US\$ 3,49 por acre, enquanto para uma área de tamanho médio de 50 acres o preço implícito marginal é estimado em US\$ 10,47 por acre.

O estudo elaborado pelo Arizona Department of Revenue (2001) é enfático em afirmar que parcelas menores de terras rurais possuem preços por acre maiores do que grandes propriedades rurais. A proposta desse documento é apresentar os trâmites jurídicos do parcelamento das terras rurais em lotes rurais que variam entre 36 e 160 acres para venda ou aluguel, como também mostrar, por meio de estudos estatísticos, a

maximização da menor área da terra rural em relação ao maior preço que pode ser atribuído ao lote.

O Arizona Department of Revenue (2001), para auferir o valor de venda desses lotes, dentre vários estudos estatísticos realizados, apresentou uma amostra de preço de terras por acre e o tamanho da propriedade, em que esses dados mostraram que as propriedades que possuem maior valor por acre são aquelas que apresentam tamanho de até 20 acres. Estas podem chegar a um preço que varia de US\$ 5.500,00 por/acre até US\$ 4.000,00 por acre. No entanto, analisando a mesma amostra de propriedades, aquelas que apresentaram o menor valor, US\$ 2.500,00 por acre, foram aquelas com área de 200 acres.

Um outro estudo interessante que mostra a relação inversa entre a área e o preço da terra foi realizado por Spencer (2000),³ que utilizou dados das vendas de propriedades rurais perto das áreas nacionais da região selvagem da floresta da montanha verde (The Green Mountains, localizada em New Hampshire, Vermont e New York) e um modelo de preço hedônico com diversas variáveis que determinam esse preço. Na variável tamanho da área da propriedade em relação ao preço, a relação inversa entre essas variáveis foi na proporção de US\$ 0,83 por acre, ou seja, este valor diminui quando a área aumenta em um acre.

Vale destacar que o objetivo do autor foi aceito ao verificar um relacionamento positivo entre a proximidade da região selvagem protegida e os valores dos preços de mercado. As aplicações desse resultado incluem, em seu estudo, a consideração quanto aos impactos econômicos da conservação florestal da terra e os mecanismos para a valorização da propriedade.

3.1. Relação inversa entre preço e dimensão da terra rural no Brasil

Neste item, foram utilizados os dados sobre preços e áreas referentes aos valores pagos por hectare nos processos de desapropriação de terras para a reforma agrária para o período compreendido entre os anos de 1994 e 2002 do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), a fim de demonstrar empiricamente as afirmações descritas no terceiro tópico deste artigo.

A metodologia seguida para desvendar a relação entre preço da terra e sua dimensão a partir das fontes de dados anteriormente apontadas foram as seguintes:

a) Tratamento dos dados

:: Foram estimados os Valores Correntes Totais dos Imóveis (VTI) a partir da somatória dos dados correntes do Valor da Terra Nua (VTN) mais o Valor Total das Benfeitorias (VB); seguidamente foram estimados os valores correntes por hectare para o valor total do imóvel (VTI/ha) e para o Valor da Terra Nua (VTN/ha).

:: Os valores correntes foram transformados em valores constantes ou reais, utilizando, segundo o caso: Índice Nacional de Preços ao Consumidor construído pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (INPC/IBGE) e Índice Geral de Preços de Disponibilidade Interna (IGP-DI), da Fundação Getúlio Vargas, com base em dezembro de 2002. Foram obtidos, dessa forma, os valores constantes para VTN real/ha e para o VTI real/ha.

b) Matriz de correlações

:: O primeiro indicio para testar a relação inversa entre o preço da terra rural e sua dimensão é a matriz de correlação. Espera-se que o coeficiente de correlação entre essas variáveis seja negativo. Tal coeficiente foi calculado para essas duas variáveis com dados organizados por estratos de área, região geográfica e municípios.

c) Regressões

:: Os modelos de regressão utilizados tinham como variável dependente o preço corrente ou real da terra rural em função da área, e as estruturas matemáticas utilizadas foram os seguintes modelos:

– modelo linear: $Y = a + bX$

– modelo duplo logarítmico: $\ln Y = a + b \ln X$

– modelo semilogarítmico: $\ln Y = a + b X$

onde,

Y: valor real ou constante do preço da terra rural por hectare (VTI real/ha ou VTN real/ha);

X: dimensão do imóvel rural em hectares (ha);

a e *b*: são constantes e teoricamente se espera um valor positivo para *a* e negativo para *b* ($a > 0$; $b < 0$). O valor negativo de *b* confirmaria a existência de uma relação inversa entre o preço da terra rural e sua dimensão.

d) Relações de preço e dimensão a partir das médias dos estratos de área

:: em cada um dos estratos foram calculadas a média dos preços correntes e reais por hectare e área média dos imóveis incluídos nos estratos;

:: foi calculado o coeficiente de correlação com os valores médios;

:: foram estimadas as regressões com valores médios utilizando os modelos propostos no item c;

:: finalmente, foi feito um diagrama de dispersão entre o preço e a dimensão da terra rural.

3.1.1. Tratamento dos dados

Os dados sobre preços e áreas de desapropriações para a reforma agrária estimados pelo Incra, no período de 1994 a 2002, correspondiam a uma amostra de 1.800 observações para as análises feitas. Os dados correntes dos preços da terra nua e do total do imóvel foram deflacionados pelo Índice de Preços ao Consumidor do IBGE com base em 2002.

Os dados de preço e área foram divididos em estratos de grupos de área e região, como aparece na Tabela 1 a seguir:

TABELA 1

Estratos de área e por região para os dados das desapropriações do Incra

Por "área"	Por "regiões"
De 0 a 100 ha	Centro-Oeste
De 101 a 500 ha	Nordeste
De 501 a 1.000 ha	Norte
De 1.001 a 2.000 ha	Sudeste
De 2.001 a 3.000 ha	Sul
De 3.001 a 4.000 ha	
De 4.001 a 5.000 ha	
De 5.001 a 10.000 ha	
Acima de 10.000 ha	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de desapropriações para reforma agrária, 1994-2002, fornecidos pelo Incra

3.1.2. Análise dos dados

3.1.2.1. Matriz de correlação

Para o cálculo dos coeficientes de correlação, os valores originais das variáveis foram transformados em logaritmos com o propósito de suavizar a variância dos dados.

Analisando-se primeiro por estrato de área, verifica-se que as correlações obtidas, em sua grande maioria, estiveram de acordo com a hipótese levantada, apresentando o sinal negativo entre a relação do VTN real/ha e do VTI real/ha com a área. Pode-se observar esse fato na Tabela 2.

Considerando o coeficiente de correlação da amostra total entre VTN real/ha, VTI real/ha e a dimensão respectivamente ($r = -0,37$, $r = -0,41$) para as desapropriações do Incra, fica evidente que existe uma relação inversa entre o preço e a dimensão da terra rural.

Nota-se que os valores de correlação mais significativos dizem respeito à relação do logaritmo do VTN real/ha com o logaritmo da área

no estrato de área acima de 501 a 1.000 hectares. Não foram obtidos os sinais esperados para os estratos extremos (menor que 100 hectares e superior a 10.000 hectares), porém esses coeficientes não são significativos. No primeiro caso, uma explicação possível deve-se ao fato de serem áreas que possuem uma alta liquidez e grande demanda, não se encaixando na hipótese inicialmente levantada. No outro caso, os valores do preço da terra estabilizam-se em seu valor mínimo, fazendo com que a correlação seja perto de zero. Isto é, depois de determinada dimensão máxima o preço de mercado da terra rural atinge seu valor mínimo e torna-se constante.

Estratificando por regiões, têm-se os seguintes resultados para as correlações (Tabela 3).

TABELA 2

Correlação entre área e VTN real/ha e VTI real/ha por estrato de área, em logaritmos, para os dados de desapropriação do Incra

Estrato	VTN real/ha	VTI real/ha
Total	-0,37	-0,41
De 0-100 ha	0,37	0,13
De 101-500 ha	-0,09	-0,08
De 501-1.000 ha	-0,17	-0,20
De 1.001-2.000 ha	-0,10	-0,12
De 2.001-3.000 ha	-0,14	-0,13
De 3.001-4.000 ha	-0,11	-0,09
De 4.001-5.000 ha	-0,02	0,01
De 5.001-10.000 ha	-0,13	-0,14
Mais de 10.000 ha	0,06	0,06

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados fornecidos pelo Incra

TABELA 3

Correlação entre área e VTN real/ha e VTI real/ha por estrato de região, em logaritmos, dos dados de desapropriação do Incra

Estrato	VTN real/ha	VTI real/ha
Total	-0,37	-0,41
Centro-Oeste	-0,33	-0,41
Nordeste	-0,47	-0,46
Norte	-0,28	-0,29
Sudeste	-0,41	-0,47
Sul	0,06	0,05

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados fornecidos pelo Incra

A estratificação por regiões geográficas torna mais evidente a correlação negativa entre preço e dimensão da terra rural. Observa-se que em todas as regiões o coeficiente de correlação é negativo e também maior que o apresentado na estratificação por área, com exceção da região Sul. Neste último caso, dado que os imóveis desapropriados são pequenos, os preços estariam relacionados positivamente com essas áreas.

3.1.2.2. *Análise das regressões*

A análise de regressão com dados de desapropriação do Inbra foi realizada em três agrupamentos de dados: com todos os dados, com os dados por estrato de área e com os dados agrupados por estrato de região geográfica.

Para o cálculo das regressões, foram utilizados os três modelos propostos na metodologia, sendo selecionado o modelo que apresentou o melhor ajuste estatístico,⁴ provando a relação inversa entre o preço e a dimensão das terras rurais.

O modelo que melhor resultado apresentou no teste da relação inversa entre o preço e a dimensão do imóvel rural foi o modelo duplo logarítmico ($\ln \mathbf{Y} = a + b \ln \mathbf{X}$). Esse modelo tem a característica de redimensionar a volatilidade da variância e mostrar a concavidade que apresenta o diagrama de dispersão dos dados correlacionados. Além disso, o coeficiente dos parâmetros representa a elasticidade entre a variável dependente e a variável explicativa. Por exemplo, o coeficiente b representa a elasticidade entre a área e o preço da terra rural, ou seja, o coeficiente indica a variação percentual do preço da terra perante uma variação percentual da área.

Os resultados do melhor modelo segundo estrato de área e regiões geográficas aparecem nas Tabelas 4, 5 e 6, respectivamente.

A Tabela 4 apresenta os resultados da regressão entre VTN real/ha e área utilizando um modelo duplo logarítmico ($\ln \mathbf{Y} = a + b \ln \mathbf{X}$), segundo estrato de área para os dados de desapropriação do Inbra.⁵ Os resultados mostram que para a maioria dos estratos estudados e para a relação geral se comprova a relação inversa entre preço e dimensão da terra rural. Somente nos estratos com área até 100 hectares e para áreas superiores a 10.000 hectares não se confirma a hipótese de relação inversa, porém, como já foi dito, isso se deve ao fato de que áreas pequenas possuem uma alta liquidez e grande demanda, e para grandes dimensões o preço de mercado da terra rural atinge seu valor mínimo e torna-se constante.

TABELA 4

Regressões obtidas para VTN real/ha e área utilizando o modelo duplo logaritmo ($\ln Y = a + b \ln X$), segundo estrato de área para os dados de desapropriação do Incra

Intervalo		A	B	R ²	N
Total	Coef.	8,39	-0,39	0,14	1800
	Stat t	49,93	-17,06		
De 0-100 ha	Coef.	3,38	0,77	0,13	22
	Stat t	1,82	1,77		
De 101-500 ha	Coef.	7,49	-0,22	0,01	282
	Stat t	8,68	-1,47		
De 501-1.000 ha	Coef.	11,88	-0,90	0,03	364
	Stat t	6,60	-3,29		
De 1.001-2.000 ha	Coef.	9,59	-0,58	0,01	498
	Stat t	5,13	-2,24		
De 2.001-3.000 ha	Coef.	13,54	-1,06	0,02	262
	Stat t	3,64	-2,22		
De 3.001-4.000 ha	Coef.	16,88	-1,44	0,01	118
	Stat t	1,65	-1,15		
De 4.001-5.000 ha	Coef.	7,69	-0,32	0,00	75
	Stat t	0,54	-0,19		
De 5.001-10.000 ha	Coef.	11,93	-0,80	0,02	100
	Stat t	2,17	-1,28		
Acima de 10.000 ha	Coef.	3,71	0,12	0,00	79
	Stat t	1,49	0,49		

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados fornecidos pelo Incra

As Tabelas 5 e 6 mostram as regressões que relacionam o VTN real/ha e o VTI real/ha com a área, respectivamente em nível de regiões geográficas.

Os resultados por regiões geográficas mostram que, em geral, há relação inversa entre o preço da terra e sua dimensão, porém pode-se notar que apenas para a região Sul essa relação não foi confirmada, mas também o nível do coeficiente de determinação, neste caso, é muito baixo. Dentro dos estratos significativos, na região Nordeste a área desempenha um papel maior na determinação do VTN, onde o R² chegou a 22%.

Os resultados das regressões obtidos utilizando o VTI real/ha como variável dependente da regressão que aparecem na Tabela 6 são semelhantes aos resultados das regressões que utilizam como variável dependente o VTN real/ha, descritos na Tabela 5. As duas variáveis apre-

sentam o mesmo comportamento em razão do valor das benfeitorias, e, em média, são uma proporção quase constante e pouco significativa na formação do valor total do imóvel (VTI).

TABELA 5

Regressões obtidas para VTN real/ha e área utilizando o modelo duplo logaritmo ($\ln Y = a + b \ln X$), segundo regiões geográficas para os dados de desapropriação do Incra

Intervalo		a	b	R ²	n
Total	Coef.	8,39	-0,39	0,14	1800
	Stat t	49,93	-17,06		
Centro-Oeste	Coef.	8,12	-0,26	0,11	311
	Stat t	24,26	-6,16		
Nordeste	Coef.	8,24	-0,45	0,22	930
	Stat t	41,29	-16,05		
Norte	Coef.	7,03	-0,24	0,08	252
	Stat t	16,98	-4,66		
Sudeste	Coef.	9,69	-0,45	0,17	132
	Stat t	16,05	-5,18		
Sul	Coef.	6,81	0,05	0,00	175
	Stat t	18,49	0,78		

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados fornecidos pelo Incra

TABELA 6

Regressões obtidas para VTI real/ha e área utilizando o modelo duplo logaritmo ($\ln Y = a + b \ln X$), segundo regiões geográficas para os dados de desapropriação do Incra

Intervalo		A	b1	R ²	n
Total	Coef.	8,91	-0,41	0,17	1800
	Stat t	56,24	-19,05		
Centro-Oeste	Coef.	8,72	-0,30	0,17	311
	Stat t	29,04	-7,91		
Nordeste	Coef.	8,82	-0,46	0,21	930
	Stat t	42,46	-15,88		
Norte	Coef.	7,49	-0,27	0,08	252
	Stat t	16,73	-4,78		
Sudeste	Coef.	10,44	-0,52	0,22	132
	Stat t	17,48	-6,08		
Sul	Coef.	7,07	0,03	0,00	175
	Stat t	24,06	0,64		

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados fornecidos pelo Incra

3.1.3. Relação de preço e dimensão da terra rural a partir das médias dos estratos de área

Com o propósito de reduzir a volatilidade da variância dentro de cada um dos estratos de área, foi calculada a média do VTN real/ha, do VTI real/ha e da área, e a partir desses valores médios foram estimadas as regressões dos valores médios em função da área. As médias para os estratos calculados a partir de todos os dados de desapropriações do Incra aparecem na Tabela 7. Nota-se, nesta tabela, o relacionamento inverso entre a dimensão e o VTN real/ha e o VTI real/ha. A visualização fica mais clara e fácil ao se observarem os Gráficos 1 e 2.

TABELA 7

Dimensões (ha)	Nº observ.	Médias		
		Área	VTN real/ha	VTI real/ha
0-100	22	74,06	1.058,92	1.218,92
101-500	282	340,47	797,67	1.064,91
501-1.000	364	746,13	669,65	895,39
1.001-2.000	498	1.433,80	404,53	567,96
2.001-3.000	262	2.469,19	311,22	420,02
3.001-4.000	118	3.500,30	291,53	370,01
4.001-5.000	75	4.442,11	259,13	362,61
5.001-10.000	100	6.741,79	249,23	340,48
Acima de 10.000	792	2.317,59	244,50	298,52

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados fornecidos pelo Incra

No Gráfico 1, apresenta-se o diagrama de dispersão do VTN real/ha com relação à área utilizando as médias dessas variáveis para cada um dos estratos. Torna-se evidente, pela observação do gráfico, que existe uma forte relação inversa entre o preço da terra e sua dimensão, porém com uma redução rápida do VTN real/ha para áreas de grandes dimensões.

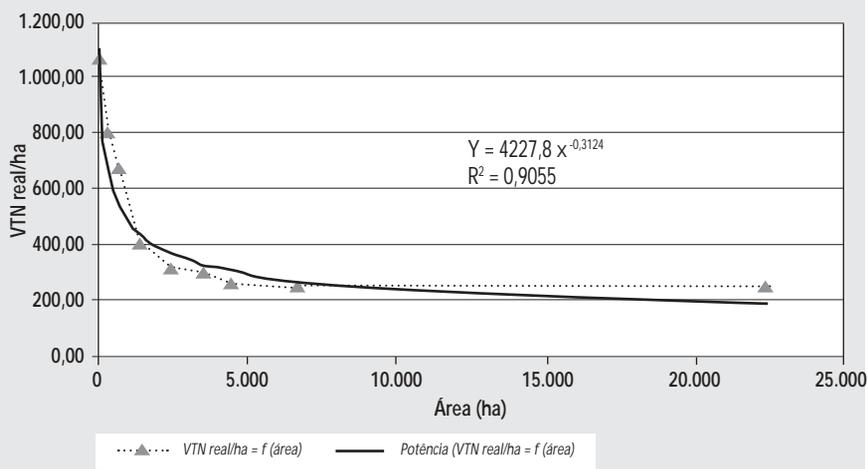
O Gráfico 2, que mostra o diagrama de dispersão do VTI real/ha com a área, evidencia características semelhantes às observadas no Gráfico 1, isto é, a relação inversa e uma forte queda nos preços no valor dos imóveis que apresentam grandes dimensões.

Os Gráficos 1 e 2 mostram de forma muito clara que existe uma relação inversa do tipo exponencial entre os valores da terra e sua dimensão. Isso também é mostrado na matriz de correlação (Tabela 8). Nesse

sentido, o próximo passo deve ser o de estimar um modelo econométrico com uma estrutura matemática exponencial para ter uma base de previsão a partir dos dados da Tabela 8.

GRÁFICO 1

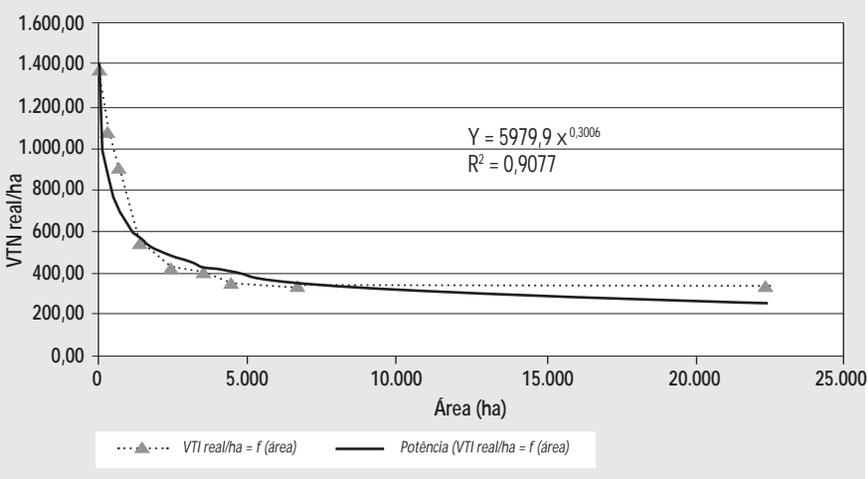
Relação do VTN real/ha em função da área baseada nas médias dos estratos por área calculadas a partir dos dados de desapropriação do Incra



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de desapropriação do Incra

GRÁFICO 2

Relação do VTI real/ha em função da área baseada nas médias dos estratos por área calculadas a partir de dados de desapropriação do Incra



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de desapropriação do Incra

TABELA 8

Matriz de correlação das médias por estrato de área (Inkra)

Variável	Ln área
Ln área	1,00
Ln VTN real/ha	-0,95
Ln VTI real/ha	-0,95

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de desapropriação do Inkra

Os resultados das regressões do modelo exponencial,⁶ a partir dos valores médios de preços e área de cada estrato, são os seguintes:

a) onde a variável dependente (**Y**) é o VTN real/ha, e a variável explicativa (**X**), a área do imóvel;

$$\text{Ln } Y = \text{Ln } a + b \text{ Ln } X$$

$$\text{Ln } Y = 8,3 - 0,31 \text{ Ln } X$$

$$(\text{Stat-t}) (28,65) (-8,19) R^2 = 0,91$$

$$\text{Modelo para previsão: } Y = 4227,78 X^{-0,31} \quad (\text{Equação a})$$

b) onde a variável dependente (**Y**) é o VTI real/ha, e a variável explicativa (**X**), a área do imóvel;

$$\text{Ln } Y = \text{Ln } a + b \text{ Ln } X$$

$$\text{Ln } Y = 8,50 - 0,30 \text{ Ln } X$$

$$(\text{Stat-t}) (30,83) (-8,30) R^2 = 0,91$$

$$\text{Modelo para previsão: } Y = 5079,87 X^{-0,30} \quad (\text{Equação b})$$

Pode-se observar que os parâmetros das regressões nos modelos duplo logarítmicos, que são a base para determinar os modelos de previsão tanto para o VTN real/ha quanto para o VTI real/ha, apresentam parâmetros estimados altamente significativos ao nível de menos de 1%, e o valor do coeficiente de determinação acima de 0,90 mostra que em ambas as equações explicam 90% da variação dos preços é explicada pela dimensão dos imóveis rurais. Esse fato revela que os preços da terra rural são fortemente influenciados pela dimensão da terra que se está negociando. Portanto, a variável dimensão da terra não pode ser deixada de lado no momento de estimar os preços por hectare de um imóvel.

Desse modo, o expoente da variável dimensão nas equações de previsão do preço da terra representa a elasticidade preço da terra em relação à dimensão. Isso quer dizer que um aumento de 100% na dimensão de um imóvel para outro significa uma redução, em média, de 30% do preço, isto é, existe uma relação inelástica entre o preço e a área dos imóveis rurais.

Finalmente, para fazer uma previsão sobre o preço por hectare da terra rural, com base nos dados de desapropriação do Incra para a economia brasileira, seja o VTN real/ha ou o VTI real/ha, basta substituir o tamanho do imóvel em questão na variável explicativa (X) das equações de previsão estimadas. Por exemplo, um imóvel de 1.000 hectares terá um VTN real/ha igual a R\$ 488,60 [4227,78 (1000) -0,31].

4. CONCLUSÃO

O presente artigo teve como objetivo principal mostrar que existe uma relação inversa entre o preço da terra rural e sua dimensão, tendo como pano de fundo a dinâmica do mercado de terras rurais no Brasil. Nesse sentido, o trabalho foi estruturado de forma que colocasse em evidência a existência de uma relação inversa entre o preço da terra rural e sua dimensão (área negociada), buscando verificar que os negócios com grandes dimensões de terras rurais são negociados a menores preços por hectares que os negócios realizados com áreas menores. Tal relação inversa existe graças ao fato de a dimensão da terra influenciar os três principais atributos que determinam o preço da terra, ou seja, o tamanho das propriedades rurais influenciam a liquidez, as rendas produtivas e o custo de manutenção das terras rurais.

Para comprovar a idéia exposta, foram utilizados os dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária referentes aos valores pagos por hectare nos processos de desapropriação de terras para a reforma agrária. As análises de correlação e de regressão realizadas sobre amostras estratificadas por área e por região geográfica desses dados demonstram que estatisticamente, com um nível de 5% de significância, existe uma relação inversa entre o preço da terra e a área negociada.

Quando se analisa a relação inversa a partir dos dados médios dos estratos utilizando um modelo exponencial, torna-se evidente que existe uma elasticidade inelástica negativa entre o preço e a dimensão dos imóveis rurais negociados (0,30). Também é possível concluir em função da alta qualidade do ajuste da função estimada ($R^2 = 90\%$ e parâmetros estimados estatisticamente significativos ao nível de significância de 1%) que os preços se estabilizam em um determinado patamar tanto para pequenas como para grandes áreas. Esse patamar é alto para pequenas áreas e baixo para grandes áreas.

5. REFERÊNCIAS

ARIZONA DEPARTMENT OF REVENUE. Unsubdivided Land and Undeveloped Rural Land. **Land Manual**, January, 2001.

DEPARTMENT FOR ENVIRONMENT, FOOD AND RURAL AFFAIRS (DEFRA). Agricultural Land Sales and Prices in England for the quarter ending 30 December 2001. **National Statistics**. England, SDR 53/2002, Oct. 2002. Disponível na web: www.defra.gov.uk.

HENNING, Steven; VANDEVEER, Lonnie; KENNEDY, Gary; NIU, Hui-zhen. **Urban Influences on Rural Land Values in Southeast Louisiana**. Department of Agriculture and Agribusiness, Louisiana State University. www.1suagcenter.com/communications/LouisianaAgriculture/agmag/44_2_articles/rural_land.asp.

KENNEDY, Gary; HENNING, Steven; VANDEVEER, Lonnie; DAÍ, Ming. An Empirical Analysis of the Louisiana Rural Land Market. Louisiana State University, Agriculture Center. **Bulletim number 857**, March 1997.

PLATA, Ludwig Einstein Agurto. **Mercado de terras no Brasil: gênese, determinação de seus preços e políticas**. Tese (Doutorado em Economia), Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001. 215 f.

REYDON, B. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil: um estudo de casos**. Tese (Doutorado em Economia), Unicamp. IE, Campinas, 1992.

_____; PLATA, L. **A ampliação do acesso à terra e o Imposto Territorial Rural**. XXII Encontro Nacional da Anpec, 1995.

_____; _____. **Evolução recente do preço da terra rural no Brasil e os impactos do Programa Cédula da Terra**. NEAD, jul. 1998. Disponível em: <http://www.nead.gov.br/home/estudoseprojetos2.htm>. Acesso em: 12 fev. 2000.

_____; _____. O Plano Real e o mercado de terras no Brasil: lições para a democratização do acesso à terra. **Encontro Nacional de Economia**, p. 382-96, 1996b.

SAYAD, J. Especulação em terras rurais, efeitos sobre a produção agrícola e o novo ITR. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 87-108, abr. 1982.

VANDEVEER, Lonnie; HENNING, Steven; NIU, Huizhen; KENNEDY, Gary. Rural Land Values at the Urban Fringe. **Louisiana Agriculture**, v. 44, n. 2, Spring 2001.

1. Este trabalho foi apresentado no XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober), Cuiabá-MT, 2004.
2. Uma estimativa econométrica recursiva, que tem o parâmetro da inflação como proxy da liquidez da terra, revela que sua influência sobre os preços da terra variou durante o período 1970-2000. Pode-se observar que até 1985 houve um efeito positivo decrescente da inflação sobre o preço. Após o Plano Cruzado e até o Plano Real, esse efeito positivo torna-se constante, embora de menor proporção, indicando que a terra em épocas de alta inflação não necessariamente é usada como ativo de reserva de valor em razão de sua baixa liquidez. Após o Plano Real, o efeito da inflação sobre o preço foi positivo, superior ao do período de alta instabilidade, porém menor do que o do período de relativa instabilidade. Este último resultado estaria indicando que a terra rural tem uma liquidez baixa quando comparada com outros ativos e que os agentes econômicos preferem, em vez de demandar terra, investir em outros ativos reais ou financeiros com os quais têm uma maior expectativa de ganhos monetários. No período de inflação elevada e também no Plano Real, os rendimentos reais dos ativos financeiros eram muito superiores aos rendimentos da terra. Pode-se estimar a taxa de capitalização de longo prazo do preço da terra em 6,29% (Plata, 2001, p. 93-94).
3. Neste estudo, são citadas as referências bibliográficas (Hushak e Sadr, 1979; Turner, Newton e Dennis, 1991; Chicoine, 1981) que evidenciaram uma relação inversa entre o preço e a área da propriedade.
4. Foram adotados para selecionar o melhor modelo dois critérios estatísticos: um nível de significância de 5% (t - crítico igual a 1,645) para realizar o teste de hipóteses dos parâmetros estimados e o maior coeficiente de determinação dos modelos (R²). Em termos simples, valores críticos de t maiores que 1,645 em termos absolutos para os parâmetros são fortes indicadores da significância estatística deste; especificamente valores negativos do t crítico maiores que 1,645 para o parâmetro da variável dimensão colocam em evidência a existência da relação inversa entre preço e dimensão da terra rural.
5. Utilizando-se a mesma estrutura matemática tendo como variável dependente VTI real/ha em vez de VTN real/ha mostrou-se que os parâmetros estatísticos das regressões são semelhantes.
6. Para poder estimar um modelo exponencial ($Y = a X^b$) utilizando Mínimos Quadrados Ordinários, este modelo deve ser linearizado por uma transformação duplo logarítmico ($\ln Y = \ln a + b \ln X$).

O MERCADO DE ARRENDAMENTO E PARCERIA NO BRASIL¹

Bastiaan Phillip Reydon

Ludwig Einstein Agurto Plata

1. INTRODUÇÃO

A questão agrária no Brasil ainda se apresenta como um dos maiores problemas a ser resolvido. A terra não cumpre sua função social. Em termos do mercado de terras, pelo lado da oferta, há uma alta concentração da propriedade e um elevado nível de ociosidade; no que se refere à sua demanda potencial, há uma grande parcela de produtores da agricultura familiar e de sem-terra que foram marginalizados tanto do processo de modernização da agricultura quanto da indústria e que lutam pelo acesso à terra para assegurar sua sobrevivência. Tanto a oferta quanto a demanda de terras são muito significativas, porém a dinâmica dos mercados de terras (compra, venda, arrendamento e parceria) não tem conseguido conciliar essas duas forças de forma convergente nem criar sinergias com o propósito de aumentar o acesso à terra por meio da venda ou do arrendamento.

Outra questão é a política distributiva de terras por meio da reforma agrária, que também não tem atingido resultados significativos, considerando o alto grau de concentração da terra e a grande quantidade de agricultores profissionais que estão à procura desse recurso natural. Na atualidade, a solução da questão agrária, além de ser entendida como um mecanismo para aumentar a produção via a eficiência dos

pequenos proprietários, é um meio para mitigar, ao menos parcialmente, a pobreza de grande parte da população brasileira.

Nesse sentido, ainda existe espaço para as políticas públicas que possam catalisar o acesso por meio de ações de intervenção no mercado de terras que tenham por objetivo equacionar as imperfeições desses mercados a fim de torná-los eficientes e transparentes, porém sem deixar de lado o esforço redistributivo. A reforma agrária terá de ser realizada com base na eficiência e na equidade nos casos de latifúndios improdutivos e de proprietários de terras que as usam para fins especulativos. Nos casos em que os mercados de terras estejam funcionando, a democratização da terra terá de ser alcançada via políticas de terras que visem regular o mercado para facilitar seu acesso. Nesse contexto, as regulamentações ou intervenções no mercado de terras não seriam um substituto para a reforma agrária, mas complementares, em maior ou menor grau, segundo a realidade em que sejam aplicadas.

Este artigo tem por objetivo analisar os mercados de arrendamento e parceria de terras rurais no Brasil tendo como norte responder às seguintes questões: por que esses mercados se mostram ineficientes ou pouco dinâmicos, embora exista uma grande oferta de terra, materializada em um alto grau de concentração, e demanda potencial significativa que luta pelo seu acesso? Ou seja, por que os proprietários e os arrendatários, em termos gerais, fecham poucos contratos (formais e informais) quando comparados com outros países? Por que o mercado de arrendamento não está funcionando como um degrau para o acesso à terra? A organização deste artigo é feita da seguinte forma: após a Introdução, apresentam-se as características mais gerais do arrendamento e da parceria. Nos dois itens seguidos, são apresentados respectivamente os elementos para a discussão do acesso à terra no país, isto é, a oferta e a demanda por terras, principalmente dos sem-terra. O tópico seguinte abordará a evolução do mercado de arrendamento e parceria para o conjunto do país. O item subsequente é um aprofundamento do assunto anterior, no qual se apresenta a situação do arrendamento e da parceria com um corte distinto: o da agricultura familiar e o da patronal. Com esse corte, pode-se perceber mais claramente os limites do alcance da política de incentivo ao arrendamento para o Brasil. Em seguida, analisou-se o mercado local do Triângulo Mineiro, composto pelos municípios de Uberaba e Uberlândia, e no item seguinte são analisados os resultados de uma pesquisa qualitativa feita a partir dos agentes que participaram de programas de arrendamento. E, finalmente, na conclusão apresentam-se propostas para viabilizar o arrendamento e a parceria como formas de acesso à terra por parte dos sem-terra.

2. OS SISTEMAS DE ARRENDAMENTO E A PARCERIA

Os sistemas de arrendamento e a parceria permitem o acesso à terra do agricultor profissional quando este se defronta com dificuldades para comprar esse recurso natural, base essencial dos empreendimentos agropecuários. Esses empecilhos que impedem a compra podem ter origem na elevada concentração da terra, que outorga aos grandes proprietários a possibilidade de poder monopólico no momento de fazer a precificação. O preço de venda da terra inclui todos os ganhos esperados com o uso da terra tanto na atividade produtiva quanto na atividade especulativa (reserva de valor); ausência de direitos de propriedade (titulação) das grandes propriedades que impedem aumentar a oferta de terras; falta de recursos do agricultor para bancar os altos preços da terra; precariedade das instituições para financiar compras de terras a longo prazo, ausência de um arcabouço legal eficiente para reduzir os custos de transação das vendas de terras, etc.

O arrendamento é viabilizado quando os proprietários decidem evitar problemas com o fator trabalho e colocam suas terras em arrendamento ou parceria; também quando o produtor que pretende ajustar o tamanho de sua fazenda achar que imobilizar grandes quantidades de capital na compra de terras não é um bom negócio, dada a baixa rentabilidade da agricultura *vis-à-vis* os outros investimentos reais e/ou financeiros.

No Brasil, segundo o Censo Agropecuário de 1995-1996, o sistema de arrendamento não é muito comum, se considerarmos o número de estabelecimentos e a área que envolve. Do total de 4.859.865 estabelecimentos agropecuários brasileiros, apenas 5,5% estão na condição de arrendados, ocupando 2,45% das 353.611.246 hectares. Os estabelecimentos em parceria são 5,7% do total e utilizam apenas 1,0% da área total.

Essa baixa *performance* do arrendamento e a parceria no Brasil têm sua origem na elevada concentração da terra, que outorga aos grandes proprietários a possibilidade de fazer os preços do arrendamento ou impor as condições da parceria; ausência de direitos de propriedade (titulação) que eleva o risco dos contratos; temor dos grandes proprietários de serem afetados pela reforma agrária; elevados custos de transação dos contratos de arrendamento e parceria; falta de capital e outros ativos por parte dos arrendatários para garantir os contratos; falta de um arcabouço legal que reduza a incerteza ou a insegurança legal das partes do contrato de terras.

Os contratos de arrendamento e/ou parceria acontecem em um ambiente de informação assimétrica e apresentam problemas de risco

moral e seleção adversa. Muitos proprietários não desejam correr o risco de que os arrendatários não paguem o valor do arrendamento ou não devolvam suas terras no final do contrato, dado que o sistema legal não protege os direitos de propriedade de maneira transparente. Com o propósito de incentivar o arrendamento e a parceria e minorar seus problemas, estão sendo criadas no Brasil, com o auspício do Estado, as Bolsas de Arrendamento e Parcerias de Terras.

As vantagens do sistema de arrendamento para os agricultores com pouca terra ou sem ela são variadas. O arrendatário pode fazer uso da terra para a produção com uma menor quantidade de recursos de que necessita para comprar a terra. O pagamento de aluguel é feito apenas uma vez por ano. O valor do arrendamento não inclui outros ganhos especulativos advindos da terra que são obtidos pelo proprietário. Os custos de transação do arrendamento são muito menores que os da compra de terras.

É importante ressaltar que um agente econômico que atua no mercado de compra e venda está disposto a pagar a totalidade de rendas que a terra gera, tanto as quase-rendas produtivas quanto as rendas geradas pela liquidez da terra. Em contrapartida, um arrendatário estará disposto a pagar um aluguel baseado apenas nas rendas produtivas.

Quando se analisa o acesso à terra, é importante entender o que significa “Subir na escada agrícola”. Esse conceito parte do pressuposto de que é por meio das formas de acesso precário à terra (parceria e arrendamento) que agricultores sem-terras poderiam ascender na escada até se tornarem agricultores com terras. A administração eficiente da terra nessas formas seria o mecanismo para o indivíduo adquirir experiência e habilidades no meio agrícola.

O primeiro degrau dessa escada é a parceria. Dado que o agricultor com pouca ou nenhuma terra não possui os recursos financeiros para pagar o arrendamento à vista ou as garantias para fechar um contrato de arrendamento, e, também, com o propósito de evitar riscos acorda com o proprietário pagar uma certa porcentagem da colheita. Esses contratos de parceria são avaliados ano a ano, e as partes decidem continuar ou não.

À medida que os recursos e as habilidades dos meeiros aumentam, estes procurarão acordos de arrendamento que lhes permitam receber uma porcentagem maior dos lucros da atividade agrícola desenvolvida. A vantagem que apresenta a parceria para o proprietário é o baixo custo de supervisão.

A imagem negativa da parceria está associada com o pouco poder de negociação que apresentam os agricultores sem-terra perante

os grandes proprietários quando decidem os contratos de parceria. Historicamente, os grandes proprietários utilizaram seu poder local e a miséria dos pobres do campo para estabelecer contratos leoninos a seu favor. As políticas públicas que visam promover a parceria devem utilizar instrumentos que equilibrem o poder de negociação das partes. Isso está sendo conseguido com as bolsas de arrendamento e parcerias no Brasil.

O segundo degrau na escada agrícola são os contratos com arrendamento fixo. Nesses contratos, o valor do arrendamento é antecipado. O risco, em sua totalidade, é assumido pelo arrendatário, porém todos os ganhos lhe pertencem. Geralmente, esse tipo de contrato se realiza para culturas em que existe um alto grau de previsão dos resultados finais.

O terceiro degrau no processo de acesso à terra na escada agrícola é participar dos mercados de venda de terras. O agricultor com experiência e os recursos necessários pode começar a comprar terras enquanto segue tomando outras em arrendamento. O degrau seria se converter totalmente a uma posição de proprietário e não mais arrendatário.

Também existe o arrendamento revertido. Este tipo de arrendamento acontece quando pequenos agricultores arrendam suas terras a grandes empresas agrícolas em razão de não poderem assumir os altos custos dos insumos que demanda o processo agrícola (fertilizantes, praguicidas e produtos de controle de ervas parasitas, máquinas, mão-de-obra intensiva, sistemas modernos de rego, etc.). Outros fatores que favorecem o arrendamento revertido são os mercados imperfeitos, em especial o mercado de capitais, e a falta de seguros para as culturas, o que faz desse tipo de produção comercial uma situação de alto risco para os pequenos agricultores.

3. A OFERTA DE TERRAS

A estrutura fundiária no Brasil é fortemente concentrada e evidencia uma injusta e forte desigualdade na distribuição da propriedade da terra. A Tabela 1, extraída dos Censos Agropecuários, atesta que no período 1970-1995 a estrutura de distribuição dos estabelecimentos agropecuários do Brasil concentrou-se ainda mais. Em 1970, os estabelecimentos com menos de 100 hectares representavam 90,8% do total de unidades e controlavam 23,5% da área total. Para 1995, embora a proporção do número dessas unidades (89,3%) quase não tenha mudado, a proporção da área caiu para 20,0% da área total. Contudo, os estabelecimentos de 1.000 hectares e mais, que em 1970 eram 0,7% do

total e controlavam 39,5% da área total, em 1995 representaram 1%, controlando ao redor de 45,1% da área.

TABELA 1

Brasil. Proporção do número e da área dos estabelecimentos por grupos de área total (1970 e 1995)

Grupos de área total (ha)	Proporção do número de estabelecimentos (%)		Proporção da área dos estabelecimentos (%)	
	1970	1995	1970	1995
Menos de 10	51,4	49,7	3,1	2,3
10 a menos de 100	39,4	39,6	20,4	17,7
100 a menos de 1.000	8,5	9,7	37,0	34,9
1.000 a menos de 10.000	0,7	1,0	27,2	30,6
10.000 e mais	0,0	0,0	12,3	14,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Censo Agropecuário IBGE, 1995-1996

O número de estabelecimentos em todas as regiões, exceto a região Norte, reduziu-se entre os anos de 1985 e 1995. Se considerarmos a Federação, o número de estabelecimentos diminuiu em 15,53%, passando de 5.753.196 para 4.859.764. Essa queda atesta o aumento da concentração fundiária no Brasil (Plata, 2001). Porém, o IBGE adverte que a mudança do período de referência de ano civil para o ano agrícola torna os resultados do Censo Agropecuário de 1995-1996 dificilmente comparáveis aos dos anteriores.²

Verifica-se na Tabela 2 outros indicadores relativos à concentração e à utilização da terra no Brasil, demonstrando por regiões o percentual de terras produtivas e não produtivas.³ Nota-se que os imóveis considerados produtivos⁴ são 13,8% e ocupam 28,3% da área total, enquanto os imóveis considerados não produtivos são 24,5% e ocupam 62,4% da área agriculturável total. Os minifúndios⁵ e os imóveis não classificados atingem 61,7% do total e ocupam apenas 9,2% da área total. Portanto, verifica-se a presença da pequena produção na agricultura brasileira e a grande quantidade de terras não produtivas, mostrando que há espaço para torná-las produtivas utilizando políticas públicas que acelerem o acesso por meio da venda e do arrendamento.

Os altos valores do Índice de Gini comprovam uma vez mais a elevada concentração da terra no Brasil. Este índice não tem apresentado mudanças expressivas desde 1950, com média nacional em torno de 0,856. Por regiões apresenta quase a mesma tendência que na Federa-

TABELA 2

Distribuição percentual dos imóveis rurais, segundo regiões, classificação – Brasil – 1992								
Unidade	Total (%)		Produtivos (%)		Não produtivos (%)		Minifúndios e não classificados (%)	
	Imóvel	Área	Imóvel	Área	Imóvel	Área	Imóvel	Área
Brasil	100.0	100.0	13.8	28.3	24.5	62.4	61.7	9.2
Norte	4.4	19.3	6.7	13.6	44.7	78.8	48.6	7.6
Nordeste	27.1	20.5	4.9	15.3	20.4	69.5	74.7	15.2
Sudeste	26.3	17.7	16.9	39.6	27.2	50.4	55.9	10.0
Sul	35.4	12.8	17.1	42.1	20.4	42.6	62.5	15.3
Centro-Oeste	6.8	29.7	24.7	34.1	38.2	62.7	37.1	3.2

Nota: Excluídos os imóveis com informações de UF inconsistentes.

Fonte: Estatísticas Emergenciais do Recadastramento, Incra, 1992. Atlas Fundiário Brasileiro, agosto de 1996

ção, exceto a região Norte, que apresenta um processo de desconcentração da terra nos últimos vinte anos. Todas as regiões mostram uma suave tendência decrescente no período de 1985-1995, porém no ano de 1995 o valor do Índice de Gini não era o mesmo para todas elas. A região Nordeste (0,859) está acima da média nacional. As regiões Norte e Centro-Oeste sob a média, num patamar de 0,82 e 0,83, respectivamente, e as regiões Sul e Sudeste estão em um patamar ainda menor: 0,742 e 0,767, respectivamente (Plata, 2001, p. 37-41).

Em síntese, a análise quantitativa da estrutura fundiária coloca em evidência que o mercado de vendas e arrendamento de terras continua fortemente concentrado – há um grande estoque de terras em mãos de poucos proprietários que, segundo os dados analisados, vem crescendo nos últimos anos.

Nessa realidade, os latifundiários fazem uso de seu poder monopólico ao expressar sua expectativa de preços de venda e/ou arrendamento de suas propriedades – resultando em preços de mercado excessivamente altos, barreiras para os agricultores sem ou com pouca terra que pretendem comprar ou arrendar – e também reduzem as metas da reforma agrária, já que as desapropriações, por razões legais, devem ser feitas a preço de mercado.

4. DEMANDA POTENCIAL PARA PROGRAMAS DE ACESSO À TERRA

Depois da aprovação do Estatuto da Terra de 1964, surgiram vários trabalhos na literatura do setor rural que trataram de quantificar

o número e a prioridade do público potencial beneficiário das políticas de terras (reforma agrária, mercado de venda e aluguel de terras). Esses trabalhos apresentam uma grande divergência sobre o número de famílias que devem ser beneficiadas pelo programa de política agrária, embora mostrem consenso sobre a prioridade de atendimento de três grupos de famílias: i) parceiros, posseiros e arrendatários; ii) agricultores proprietários de imóveis cuja área não alcance a dimensão mínima da propriedade familiar definida pelo módulo rural; iii) trabalhadores rurais sem terra, inclusive os desempregados.

A Tabela 3 mostra os resultados resumidos dos trabalhos que trataram de quantificar a demanda potencial para os programas de acesso à terra. Nesta tabela, verifica-se que as estimativas variam em um intervalo entre 2.245 mil e 7.100 mil famílias, o que evidencia uma acentuada dispersão, que, de qualquer forma, retrata a relevância do problema e, portanto, a grande demanda de terras por parte dos agentes econômicos de baixa renda. Essas diferenças devem-se basicamente aos diversos critérios adotados para se quantificar as diferentes categorias de beneficiários potenciais, bem como as fontes de dados secundários em que se baseiam essas estimativas. Note-se que as estimativas apresentadas para os anos 1990 variam entre 3 e 4,5 milhões de famílias potenciais beneficiárias – número muito inferior aos 7 milhões de meados dos anos 1980.

Todos os autores reconhecem que essa estimativa da demanda potencial não é muito precisa e pode variar com o aumento da produtividade da terra e com o processo migratório, assim como com as transformações na agricultura, que têm sido denominadas “novo rural”.⁶

A pesquisa mais recente sobre o cálculo da demandada potencial de famílias para serem beneficiadas com a reforma agrária resulta do esforço conjunto de Del Grossi, Graziano da Silva, Gasques e Conceição no ano 2000. Esses autores uniram-se com o propósito de superar algumas das limitações, seja no que diz respeito aos diferentes critérios adotados para estimar o número de famílias potenciais beneficiárias, seja em relação à possibilidade de combinar as diferentes fontes de dados consideradas. Eles apresentaram uma nova metodologia para calcular o público potencial de beneficiários das políticas agrárias e concluíram:

Se tomarmos o conjunto das famílias que vivem prioritariamente da agricultura (2.636.014), as famílias de desempregados rurais (64.670) e a menor das estimativas de famílias com área insuficiente e/ou acesso precário à terra (3.419.169), tem-se um público total

TABELA 3

Brasil. Público potencial que demanda terra rural			
Ano-base	Fonte	Metodologia	Beneficiários potenciais (mil famílias)
1970	Gomes da Silva (1971)	Número total de famílias rurais menos número de famílias proprietárias não minifundistas + número de famílias assalariadas depois da Reforma Agrária (RA). Dados do Ibra (1967) e do IBGE (1969).	2.430
1984	Proposta PNRA (1985)	Soma de minifundistas, parceiros, arrendatários, assalariados permanentes, temporários e outros assalariados (10,6 milhões) menos 3,5 milhões de trabalhadores rurais (TR) para a agricultura empresarial. Dados do Incra de 1984.	7.100
1980	PNR (1985)	Estimativa das famílias rurais com pessoas economicamente ativas de dez anos ou mais de empregados, volantes, parceiros, por conta própria, não remunerados e sem declaração. Dados do Censo Demográfico de 1980.	6.000-7.000
1991	Governo Paralelo (1991)	60% da média entre o somatório de minifundistas, parceiros, arrendatários e volantes (4.938.000 famílias) e o total de famílias sem terra ou com terra insuficiente (deduzidos aqueles com exploração intensiva c/ou hortifrutigranjeiro) + TR sem emprego permanente (5.191.000 famílias).	3.039
1993	Incra, Plano de Emergência (1993)	Não fornece detalhes.	4.000
1993	MST (1993)	Não fornece detalhes.	4.800
1985-1989	Kageyama e Bergamasco (1994)	Peq. Agric. Familiar (3.263.150 pessoas), não remunerados (1.252.792), por conta própria (2.010.360), empregado permanente sem carteira (1.435.190) e volante sem carteira (936.802), 5.636.152 pessoas por famílias = 2.254.061 famílias. Dados da PNAD (1989) e Censo Agropecuário (1985).	2.254

continua

TABELA 3

Brasil. Público potencial que demanda terra rural (conclusão)			
Ano-base	Fonte	Metodologia	Beneficiários potenciais (mil famílias)
1990	Graziano da Silva (1994)	Dados da PNAD, 1990. Famílias indigentes (mesmo critério de Herbert de Souza) cujo chefe tem ocupação agrícola e mora no campo ou na cidade.	3.023
1994	Programa do PT	Dados do Governo Paralelo.	3.039
1995-1996	Gasques e Conceição (1999)	Pequenos proprietários, arrendatários, parceiros, ocupantes e assalariados. Dados do Censo Agropecuário de 1995-1996.	4.514
1997	Del Grossi e Graziano da Silva (1999)	Dados da PNAD, 1997. Apenas famílias sem terra de trabalhadores agrícolas e rurais (inclusive não agrícolas e desempregados).	3.118
1995-1996-1997	Del Grossi, Gasques, Graziano da Silva, Conceição	Pequenos proprietários, arrendatários, parceiros, ocupantes e assalariados. Dados do Censo Agropecuário de 1995-1996. Dados da PNAD, 1997. Apenas famílias sem terra de trabalhadores agrícolas e rurais (inclusive não agrícolas e desempregados).	6.100- 6.400

Fonte: DEL GROSSI, M.; GASQUES, J.; GRAZIANO DA SILVA, J.; CONCEIÇÃO, J. Estimativas das famílias potenciais beneficiárias de programas de assentamentos rurais no Brasil. Ipea, Texto para Discussão nº 741. Quadro 1, p. 6, Brasília, junho de 2000. Fonte original: GOMES DA SILVA (1995). De 1971 a 1994, extraído de GOMES DA SILVA (1995, p. 18-19) e Anais da Sober (1999). Esta tabela foi incrementada com os resultados do trabalho de DEL GROSSI, M.; GASQUES, J.; GRAZIANO DA SILVA, J.; CONCEIÇÃO, J. (2000).

de 6,1 milhões de famílias pela combinação das informações do Censo Agropecuário com as da PNAD. Quando se tomam somente as informações da PNAD (3.731.287 famílias com áreas insuficientes), esse público potencial total atinge 6,4 milhões de famílias” (Del Grossi, Graziano da Silva, Gasques e Conceição, 2000, p. 21).

Essas diferentes categorias que formam a demanda de terras devem ser levadas em conta ao se definir a política agrária e os mecanismos de regulação no mercado de terras tanto de venda quanto de arrendamento. Há pelo menos seis instrumentos distintos que deveriam compor uma política agrária no país: i) políticas de intervenção do mercado de terras a fim de conseguir transparência, eficiência e redução de preços nesse mercado;

ii) implementar um arcabouço legal com o propósito de tornar transparentes os direitos de propriedade tanto na venda quanto no ar-

rendamento e na parceria, tornando essas relações mais estáveis e seguras; iv) a regularização fundiária, para o caso dos posseiros e dos ocupantes; v) o crédito imobiliário, para o caso dos produtores com área insuficiente que tiverem interesse em adquirir novas áreas; vi) financiamento para compras e arrendamento de terras.

5. EVOLUÇÃO DO ARRENDAMENTO E DA PARCERIA NO BRASIL

Os dados do Censo Agropecuário de 1970, 1975, 1980 e 1985 permitem analisar a evolução da condição do produtor nesse período, porém deve-se ter muito cuidado quando comparamos as informações dos Censos mencionados com as do Censo Agropecuário de 1995-1996. Este último censo diferencia-se dos anteriores principalmente em dois procedimentos: i) a referência é o ano agrícola e não o ano civil, como os censos anteriores; ii) a coleta dos dados é feita no segundo semestre, na entressafra. Esses dois fatos levam a subestimar o número de estabelecimentos de natureza precária e transitória (pequenos arrendatários, parceiros e ocupantes), que são apenas identificáveis no período de plantio e colheita da safra, porém nas entressafras estão ausentes.

Ao comparar o Censo Agropecuário de 1995-1996 com os anteriores, é necessário sempre ter em mente a possibilidade de as mudanças nos resultados serem devidas, no todo ou em parte, à alteração no período de coleta dos dados. Uma maneira de obter conclusões mais seguras é examinar a seqüência dos censos de 1975, 1980, 1985 e 1995-1996. Se a série de dados mostrar uma tendência de variação sempre com o mesmo sentido, podemos ficar mais confiantes de estar captando um fenômeno real. No entanto, mudanças bruscas no último Censo, particularmente quando possam ser associadas com a não-captação de estabelecimentos de natureza precária, provavelmente são devidas à alteração no período de coleta dos dados (Hoffmann e Graziano, 1999).

O fato de tomar todos os Censos Agropecuários como comparáveis é um desacerto razoavelmente freqüente, cometido até mesmo por autores internacionais, por exemplo no estudo "Acesso à terra via os mercados de arrendamento agrários na América Latina". De Janvry, Macours e Sadoutet (2001, p. 14) partem da seguinte premissa: "O Brasil tem uma vantagem única de oferecer cinco Censos Agrícolas comparáveis (1970, 1975, 1980, 1985 e 1995/1996), o que permite uma fácil comparação da evolução da posse da terra entre as regiões" e extraem a seguinte conclusão, entre outras: "[...] há um aumento na modalidade dono-cultivo e um declínio no arrendamento".

Essa conclusão dos autores pode não ser tão significativa quando se considera o viés do Censo Agropecuário de 1995-1996, que não captura a totalidade dos estabelecimentos precários. Se corrigido esse viés, a conclusão poderia ser que a estrutura de posse da terra quase não mudou entre 1985 e 1995-1996, e que segundo a condição de produtor os proprietários e os arrendatários estariam crescendo a taxas pequenas, embora no Censo Agropecuário de 1995-1996 os proprietários sejam 74,5% dos estabelecimentos que respondem por 93,8% da área total e os arrendatários sejam 5,5% dos estabelecimentos, respondendo por 2,4% da área total.

O IBGE adverte que a mudança do período de referência do ano civil para o ano agrícola e a mudança na época de coleta dos dados para o segundo semestre, a partir de agosto de 1996, torna os resultados do Censo Agropecuário de 1995-1996 dificilmente comparáveis aos anteriores, pois há um número não desprezível de estabelecimentos agropecuários com natureza precária e transitória que são apenas identificáveis entre o plantio e a colheita da safra. Muitas vezes são poucos os vestígios da atividade agrícola que se desenvolveu na área na safra anterior, e frequentemente o responsável pela produção não pode ser encontrado na região em que se localiza o estabelecimento, pois terminou seus trabalhos e deixou o local. Isso pode acontecer, por exemplo, com estabelecimentos operados por parceiros e arrendatários, que recebem um pedaço de terra para cultivar, mas depois da colheita devolvem essa terra ao dono, desfazendo seu vínculo com este. Em zonas mais remotas, até proprietários que exploram a terra muitas vezes residem longe do estabelecimento e registram presença apenas ocasional no período da entressafra.

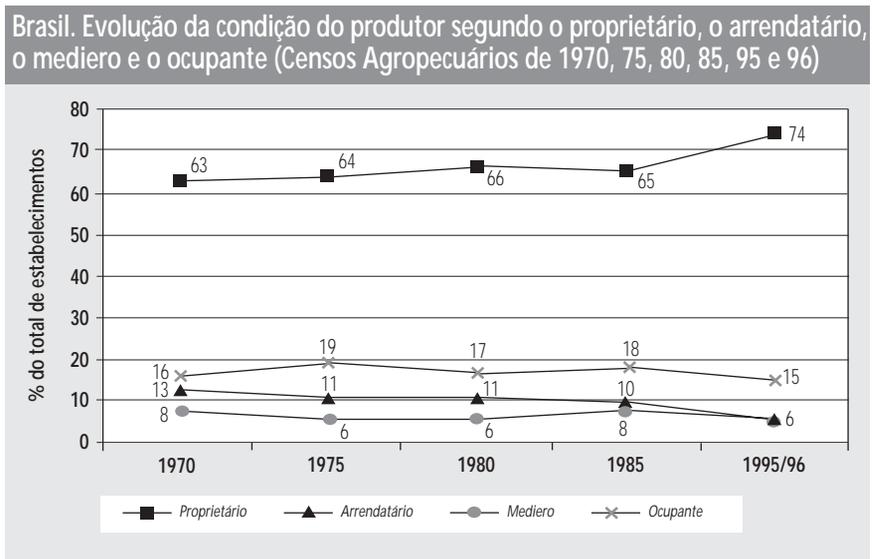
Em suma, embora a coleta de dados feita a partir de agosto de 1996 tenha captado informações referentes a uma única safra, o que por si só representa um avanço em relação ao que ocorreu nos censos anteriores, o período de coleta correspondeu à época em que aqueles estabelecimentos de existência temporária, que tiveram produção na safra de 1995-1996, não mais existiam (IBGE, 1998a, p. 30, citado por Hoffmann e Graziano, 1999, p. 1).

O Gráfico 1 mostra a evolução da condição do produtor⁷ entre o período de 1970 e 1995-1996, colocando em evidência que entre o período de 1970 e 1985 a porcentagem de proprietários, arrendatários, parceiros e ocupantes se manteve quase constante. Porém, no período de 1985 a 1995-1996 houve um forte crescimento dos proprietários (14%) e uma redução da porcentagem de arrendatários (-48%), parcei-

ros (-15%) e ocupantes (-15%). A comparação singela dos dados permite expressar que o significativo aumento na proporção do número de estabelecimentos geridos pelos próprios proprietários, de quase 63% em 1970 para 74% em 1995, se fez às custas de reduções nas participações de arrendatários, parceiros e ocupantes. Nesse período, o número de unidades exploradas por arrendatários caiu de 13% em 1970 para 6% em 1995, e no que tange aos ocupantes, a proporção dos estabelecimentos desse grupo reduziu-se de 16% em 1970 para 15% em 1995.

Grande parte dessas modificações deve-se, essencialmente, à mudança no período de coleta dos dados do Censo Agropecuário de 1995-1996, que subestimou o número de estabelecimentos precários. Ou seja, é provável que a maior parte da redução no número de estabelecimentos de arrendatários e parceiros se deva ao fato de que eles não foram captados na coleta de dados do Censo, mas é evidente que há uma tendência, não muito expressiva, de os estabelecimentos dos proprietários crescerem e os estabelecimentos dos arrendatários, parceiros e ocupantes se reduzirem. Portanto, se essa tendência existe, não pode ser tão expressiva como apresentam os dados do Censo de 1995-1996.

GRÁFICO 1



Fonte: Tabela 5

Em termos gerais, essa tendência traduz a intensificação da penetração, no período de 1970-1995, de relações capitalistas na agropecuária brasileira, com um envolvimento direto cada vez maior de

proprietários especializados na produção e uma redução do arrendamento e de outras formas de exploração da terra, que no Brasil tendem a ser associadas a estágios pré-capitalistas de sua agropecuária. A redução dos ocupantes está relacionada com a crescente regularização fundiária que se verificou no período em análise. A reivindicação dos direitos de propriedade faz com que aumente a porcentagem dos proprietários e diminuam as formas ilegais de posse. Essas duas forças teriam como resultado a redução do arrendamento e da parceria.

Outra importante mudança no período foi o aumento da participação do número e da área de estabelecimentos geridos por administradores. A proporção do número de estabelecimentos nessa categoria aumentou de 4,1% em 1970 para 4,8% em 1995; e a proporção da área desse grupo se ampliou de 27,5% para 30,9% entre esses dois anos. Essa evolução revela a expansão de um importante segmento empresarial da agropecuária do Brasil, com estabelecimentos geridos por profissionais (Tabela 2 do Censo Agropecuário, 1995-1996, Brasil).

A Tabela 4 evidencia que o crescimento da área média dos estabelecimentos de proprietários ficou bem aquém do crescimento da área média dos estabelecimentos em geral. A área média dos estabelecimentos recenseados aumentou de 64,7 hectares em 1985 para 73,1 hectares em 1995-1996, demonstrando um crescimento de 12,9%. Entretanto, a área média dos estabelecimentos de proprietários cresceu apenas 1,1% (de 90,2 para 92,0 ha). No entanto, para o mesmo período (1985-1995-1996) a área média dos estabelecimentos dos arrendatários e dos parceiros cresceu em 57,5% (de 20,5 para 32,3 hectares) e 3,6% (de 11,1 para 11,5 hectares), respectivamente, e a área média dos estabelecimentos de ocupantes diminuiu em 15,5% (de 17,4 para 14,7 hectares). O que se observa nesses dados é que grande parte do crescimento decorre do aumento da média geral, que pode ser explicada pela mudança no período de coleta dos dados. Isto é, o Censo Agropecuário de 1995-1996 subestimou ou não captou o verdadeiro número de estabelecimentos de arrendatários, parceiros e ocupantes, embora possa ter ocorrido efetiva redução no número de arrendatários e parceiros e aumento da sua área média, pelo menos em algumas regiões do país.⁸

A Tabela 4 mostra que, entre 1975 e 1995-1996, a porcentagem do número de estabelecimentos e da área dos estabelecimentos dos proprietários em relação aos estratos manteve-se quase inalterada (apenas apresentando uma pequeníssima tendência a aumentar em todos os estratos). Nesse período, em média, no estrato de menos de 10 hectares existiam 38% dos estabelecimentos, que controlavam 1,7% da área;

no estrato de mais de 10 e menos de 100 hectares, existiam 48,9% dos estabelecimentos, que controlavam 17,4% da área; no estrato de mais de 100 hectares, existiam 48,9% dos estabelecimentos, que utilizavam 17,4% da área.

Quando se observa a evolução dos arrendatários, segundo o estrato de área, fica ainda mais evidente que o Censo subestimou o número de estabelecimentos de arrendatários menores de 10 hectares em razão do período de coleta de dados. De 1985 a 1995-1996, a porcentagem de estabelecimentos de arrendatários de menos de 10 hectares diminuiu, passando de 81,2% a 74,7% e de 8,8% a 5,2%, respectivamente. Entretanto, a proporção de 10 a menos de 100 hectares e mais de 100 hectares aumenta significativamente de 14,8% a 19,7% e 3,9% a 5,5% respectivamente.

Para o período de 1975 a 1995/1996, no estrato de 10 a menos de 100 hectares, há uma clara tendência da redução da parceria em porcentagens em relação ao total, tanto em número quanto em área. O contrário acontece no estrato de mais de 100 hectares. Nesse caso, poder-se-ia concluir que os pequenos produtores cada vez mais estão assumindo o risco de forma individual. Contrariamente, os grandes proprietários estariam compartilhando os riscos do empreendimento, por exemplo: no município de Piracicaba, os usineiros, proprietários de grandes extensões de terras, estão fazendo parceria com agricultores profissionais, na condição de comprar o que for produzido.

Em relação às porcentagens do total de estabelecimentos e da área dos ocupantes há um aumento da proporção de estabelecimentos e uma redução da proporção da área no estrato de menos de 10 hectares. Nos outros dois estratos de área acontece o contrário: a porcentagem de estabelecimentos está diminuindo e a de área está aumentando, evidenciando uma tendência de viabilizar os direitos de propriedade nas ocupações maiores e um descaso por conseguir esse direito nos estabelecimentos menores, mostrando a existência de um processo de seleção adverso no acesso da política pública, que pretende facilitar o acesso à titulação dos pequenos ocupantes.

O Gráfico 2 mostra, para o período de 1970-1995-1996, que por região geográfica há uma tendência clara de crescimento dos proprietários e queda dos produtores arrendatários, dos parceiros e dos ocupantes. As regiões Sul e Sudeste apresentam relativamente uma menor proporção de ocupantes que têm pouca possibilidade de acesso aos direitos do estabelecimento que ocupam, acontecendo uma maior proporção de arrendamentos, enquanto no Norte e no Nordeste, que

apresentam um grande número de produtores ocupantes que não têm possibilidade de conseguir o direito de propriedade de terra que ocupam, em termos relativos há menos arrendamentos. Isso evidencia, em nível de região, uma correlação negativa entre a possibilidade de obter direitos de propriedade e arrendamento, ou seja, nos casos em que a exploração se processa em terras públicas, devolutas ou de terceiros, com ou sem consentimento do proprietário, sem pagar pelo uso da terra, o estabelecimento dos direitos de propriedade reduzirá esse tipo de exploração e incrementará o número de arrendatários, considerando que a definição dos direitos de propriedade reduz o nível de incerteza nos contratos de arrendamento.

É possível utilizar como *proxy* o indicador de fragilidade dos direitos de propriedade em uma região particular, o quociente formado por número de ocupantes ou invasores dividido pelo número de proprietários e arrendatários que tenham título de propriedade. Se a fragilidade dos direitos de propriedade for verificada como empecilho para o arrendamento, deveria-se verificar uma relação negativa entre a incidência de arrendamento e a incidência de ocupação de terras por indivíduos sem autorização para obter o direito de propriedade.

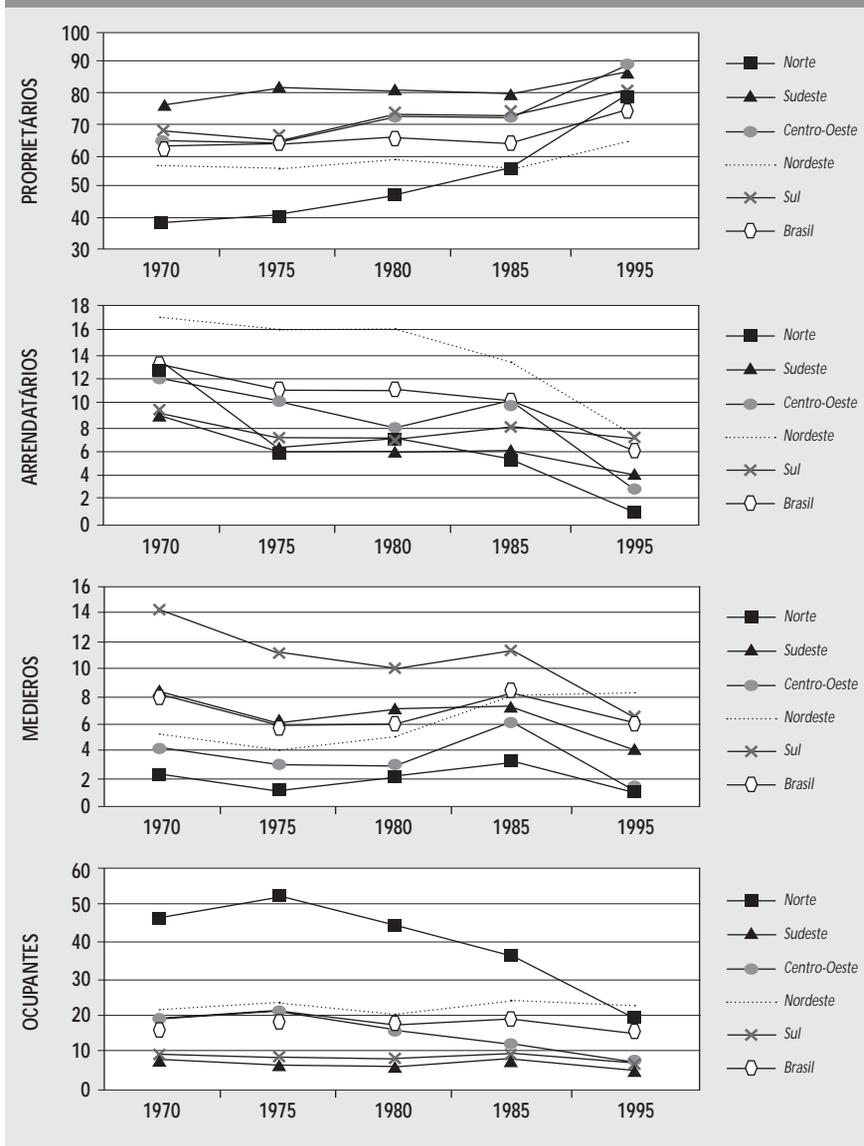
Os Índices de Fragilidade dos direitos de propriedade para o Brasil e as regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste são: 18, 23, 30, 5, 8 e 8, respectivamente. Esses dados confirmam a hipótese de que nas regiões onde os direitos de propriedade são mais fracos o arrendamento de terras é baixo. As regiões que apresentam uma maior proporção de arrendamento (Sudeste, Sul e Centro-Oeste) têm Índice de Fragilidade baixo. Entretanto, as regiões com Índice de Fragilidade alto (Norte e Nordeste) apresentam níveis de arrendamento baixo (Tabela 4).

O Gráfico 3 mostra, com base no Censo Agropecuário de 1995-1996, que as regiões onde o nível de ocupação ou de invasões é alto o nível de arrendamento é baixo, apontando um grande índice de fragilidade dos direitos de propriedade. Nesses casos, as políticas de intervenção no mercado de arrendamento, por meio de ações que visem aumentar o reconhecimento dos direitos de propriedade, tornam-se prioritárias para incrementar o acesso à terra pelo arrendamento como um primeiro degrau a caminho da propriedade da terra.

Segundo os dados do Censo Agropecuário de 1995-1996, em média, para o Brasil, os proprietários respondem por 94% da área cultivada, enquanto os arrendatários, os parceiros e os ocupantes respondem por 2%, 0,9% e 2,9% da área, respectivamente. Esses dados evidenciam a pouca importância do arrendamento e da parceria na economia

GRÁFICO 2

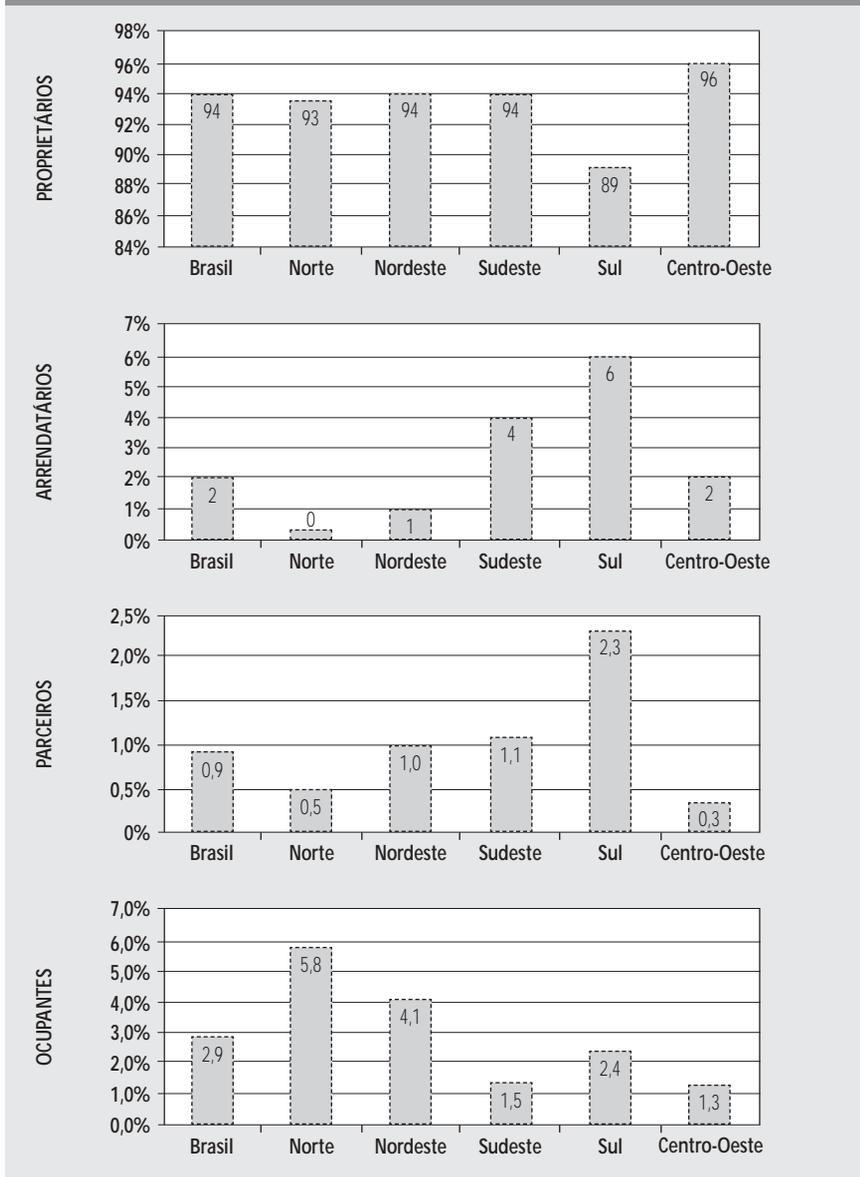
Brasil. Condição do produtor segundo regiões geográficas 1970-1995/96 (% do total de estabelecimentos)



Fonte: Tabela 4

GRÁFICO 3

Brasil. Condição do produtor e porcentagem de área total segundo regiões geográficas, 1995



Fonte: Tabela 6

TABELA 4

Brasil. Condição do produtor e Índice de Fragilidade dos direitos de propriedade, 1995-1996

	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		Índice de Fragilidade
	Estab.	Área	Estab.	Área	Estab.	Área	Estab.	Área	
Totais	3.604.343	331.654.891	268.294	8.649.002	277.518	3.174.527	709.710	10.132.826	18
Norte	356.355	54.523.663	3.065	150.125	5.743	309.823	81.012	3.375.270	23
Roraima	65.916	8.369.452	910	26.145	4.144	59.577	5.986	435.266	9
Acre	16.504	2.585.218	89	20.799	44	18.040	7.151	559.009	43
Amazonas	54.699	2.981.788	639	13.462	132	5.662	27.819	321.654	50
Roraima	6.643	2.619.291	16	13.796	19	74.051	798	269.679	12
Pará	171.406	21.472.911	980	34.326	1.188	117.189	32.830	895.804	19
Amapá	2.564	666.109	3	4.650	1	10	781	29.278	30
Tocantins	38.623	15.828.894	428	36.948	215	35.293	5.647	864.581	14
Nordeste	1.496.022	73.507.715	152.929	789.911	175.913	760.774	501.549	3.237.695	30
Maranhão	117.137	11.732.337	73.586	157.191	23.628	48.599	153.840	622.566	81
Piauí	94.032	8.975.733	19.141	51.519	31.677	71.825	63.261	560.895	56
Ceará	168.487	7.904.575	19.379	101.660	74.428	320.456	77.308	637.151	41
Rio G. do Norte	59.471	3.393.544	4.363	43.217	9.159	85.133	18.383	211.628	29
Paraíba	96.969	3.682.667	7.561	64.894	8.390	85.775	33.619	276.010	32
Pernambuco	186.117	5.053.954	9.586	145.082	11.154	42.197	51.773	339.502	26
Alagoas	74.106	1.922.329	10.396	138.514	6.737	15.222	23.825	66.395	28
Sergipe	79.585	1.649.560	4.366	7.582	1.006	2.088	14.817	43.399	18
Bahia	620.118	29.193.018	4.551	80.253	9.734	89.479	64.723	480.150	10
Sudeste	728.839	59.944.534	37.400	2.439.604	36.192	711.026	39.230	990.730	5
Minas Gerais	439.335	38.649.609	15.688	1.129.492	16.018	272.464	25.636	760.094	6
Espírito Santo	68.218	3.382.173	794	42.725	2.786	39.981	1.490	23.846	2
Rio de Janeiro	42.228	2.247.064	2.270	97.183	6.608	35.436	2.574	36.621	6
São Paulo	179.058	15.665.688	18.648	1.170.203	10.780	363.145	9.530	170.168	5
Sul	811.006	39.598.419	65.519	2.662.826	57.193	1.017.778	69.462	1.081.341	8
Paraná	282.175	14.279.371	26.945	799.326	28.117	399.357	32.638	468.578	11
Santa Catarina	171.498	6.112.237	12.114	210.053	6.131	81.540	13.604	209.016	7
Rio G. do Sul	357.333	19.206.811	26.460	1.653.447	22.945	536.881	23.220	403.747	6
Centro-Oeste	212.121	104.080.560	9.381	2.606.536	2.477	375.126	18.457	1.447.790	8
M. Grosso do Sul	41.395	29.611.881	2.874	1.002.172	458	129.534	4.696	199.186	11
Mato Grosso	68.214	48.262.053	1.641	749.831	968	157.431	7.940	680.349	11
Goiás	101.152	26.067.420	3.965	753.103-	992	86.920	5.682	565.205	5
Distrito Federal	1.360	139.207	901	101.430	59	1.242	139	3.051	6

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário de 1995-1996

brasileira. É de se esperar que dentro do grupo dos produtores proprietários devam existir proprietários que têm terras ociosas ou com baixa produtividade, embora maquiadas para evitar a desapropriação ou para pagar um montante menor de Imposto Territorial Rural (ITR). Por que esses proprietários não cedem seus direitos de exploração, por meio de arrendamento ou parceria, para outro agricultor?

6. ANÁLISE DO MERCADO DE ARRENDAMENTO A PARTIR DA AGRICULTURA FAMILIAR

No Brasil, a agricultura familiar está formada por um grupo bastante heterogêneo de agricultores. Estes foram estratificados pela pesquisa “Novo retrato da agricultura familiar: o Brasil redescoberto”, realizada pelo convênio FAO/Incra em 1999, segundo sua renda, em quatro estratos.⁹ Foram estabelecidos quatro tipos de agricultores familiares, a saber: tipo A – maiores rendas; tipo B – renda média; tipo C – renda baixa; tipo D – quase sem renda.

A agricultura brasileira engloba 4.859.864 estabelecimentos e 353.611.242 hectares. Destes, a agricultura familiar representa 85% dos estabelecimentos e ocupa 30% da área total, a patronal, 11,5 % da área e 67,9% da produção. As unidades familiares A, B C e D são 8%, 20% 17% e 39% dos estabelecimentos totais e controlam 7%, 10%, 5% e 9%, respectivamente, da área total. As unidades da agricultura familiar quase sem renda controlam, em nível nacional, 48%, 61% e 39% dos estabelecimentos arrendados, em parceria e ocupados, respectivamente. Esses dados expõem a necessidade de que facilitem o acesso pela intervenção no mercado de terras: compra/venda, arrendamento e parceria. A maior quantidade de estabelecimentos da agricultura familiar dos quase sem renda está sob a forma de arrendamento, parceria e ocupação (Tabela 5).

A renda total da agricultura familiar apresenta uma relação direta com a unidade de área, evidenciando que quanto mais capitalizado o agricultor maior é a renda obtida por hectare disponível. Entretanto, essas variáveis apresentam uma relação inversa nos agricultores patronais: quanto maior é a área, menor é a renda por hectare. Essa relação inversa estaria mostrando o maior rendimento (maior eficiência) da agricultura familiar em relação à agricultura patronal. Segundo o estudo FAO/Incra:

Considerando a média nacional, os tipos familiares A, B e C obtêm uma renda total por ha superior aos agricultores patronais,

novamente demonstrando o potencial produtivo e econômico dos agricultores familiares. Em média, o tipo A produz R\$ 269/ha, o tipo B produz R\$ 103/ha e o tipo C obtém R\$ 60/ha, superiores à média de R\$ 40/ha obtida pelos agricultores patronais [...] Entre as regiões [...] os agricultores do tipo A do Sul e do Sudeste foram os que apresentaram a maior rentabilidade por ha, obtendo R\$ 465/ha e R\$ 347/ha, respectivamente. Esta maior eficiência produtiva dos agricultores familiares em relação aos patronais é repetida em todas as regiões, com os três tipos familiares mais capitalizados superando a rentabilidade média por ha dos patronais. A única exceção é a região Sudeste, onde, mesmo assim, os tipos A e B superam (p. 47).

Pesquisas realizadas pelo Banco Mundial para vários países encontraram uma relação inversa entre o tamanho da propriedade e a produtividade e sugerem que os estabelecimentos que usam principalmente mão-de-obra familiar têm níveis de produtividade mais altos que aqueles que operam com mão-de-obra assalariada (Binswanger, Deininger, Feder, 1995, p. 1-22). Isso justifica, do ponto de vista econômico, que não há vantagem de escala das grandes propriedades em relação às pequenas e que a democratização da terra apresenta não apenas justificativas sociais, mas também econômicas.

A importância do arrendamento entre os grandes proprietários pode ser verificada na expressiva participação na agricultura patronal. Das terras arrendadas e em parceria, 67% e 48%, respectivamente, o são por agricultores patronais. A segunda maior categoria é a dos agricultores familiares quase sem renda, tanto em número quanto em área. Isso mostra como o arrendamento e a parceria no país são um tipo de relação de produção que ocorre tanto entre os com muita terra quanto com os praticamente sem terra (Tabela 5).

A posse da terra na agricultura familiar está diretamente relacionada à tipologia dos agricultores. Entre os agricultores familiares do tipo A, 89,2% são proprietários, contra 73,6% entre os agricultores do tipo C e apenas 67,7% entre os do tipo D. Entre os agricultores do tipo D, 16,8% são ocupantes, 8,8% são parceiros e 7% são arrendatários (Tabela 5).

Os agricultores familiares tipos C e D, isto é, os mais pobres, são os que mais participam do arrendamento, da parceria, tanto em termos relativos quanto absolutos, e também de formas precárias de acesso (ocupação). Nesse sentido, pode-se pensar em políticas que oti-

TABELA 5

Brasil. Estabelecimentos e área segundo a condição do produtor, categorias familiares e tipo de renda e patronal

Categorias	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		Total	
	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha
TOTAL	3.604.342	331.654.887	268.294	8.649.002	277.518	3.174.527	709.710	10.132.826	4.859.864	353.611.242
Total familiar	3.088.163	98.991.350	234.697	2.506.105	266.897	1.614.921	549.612	4.656.073	4.139.369	107.768.449
Maiores rendas	362.257	22.604.252	14.860	699.828	9.796	252.989	19.378	584.385	406.291	24.141.455
Renda média	824.681	31.373.308	40.727	598.972	38.755	458.366	89.588	1.378.976	993.751	33.809.622
Renda baixa	605.727	16.552.831	49.473	309.054	49.311	306.727	119.036	1.049.706	823.547	18.218.318
Quase s/ renda	1.295.498	28.460.959	129.637	898.252	169.035	596.839	321.610	1.643.005	1.915.780	31.599.055
Patronal	506.513	230.303.673	25.035	5.809.582	8.514	1.520.251	14430	2.408.617	554.501	240.042.123
Porcentagem										
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total familiar	86%	30%	87%	29%	96%	51%	77%	46%	85%	30%
Maiores rendas	10%	7%	6%	8%	4%	8%	3%	6%	8%	7%
Renda média	23%	9%	15%	7%	14%	14%	13%	14%	20%	10%
Renda baixa	17%	5%	18%	4%	18%	10%	17%	10%	17%	5%
Quase s/ renda	36%	9%	48%	10%	61%	19%	45%	16%	39%	9%
Patronal	14%	69%	9%	67%	3%	48%	22%	24%	11%	68%

Fonte: IBGE. Censo Agropecuario 1995-1996. Elaboração: Convênio Incra/FAO

mizem o mercado de parceria e arrendamento de terras para o mais pobre da agricultura familiar. As Tabelas 5 e 6 consolidam informações regionais sobre o acesso à propriedade da terra da agricultura familiar, que começa com formas precárias de ocupação, passando para parceria e arrendamento, confirmando a idéia de “escada agrícola”. As políticas acelerariam a corrida dos mais pobres da agricultura familiar para a obtenção da propriedade da terra.

O Nordeste apresenta a maior porcentagem de arrendamento e parceria e o menor percentual de agricultores proprietários em qualquer um dos quatro tipos de agricultores familiares. Entre os agricultores do tipo *D*, apenas 60,4% são proprietários, sendo 10,6% parceiros e 21,5% ocupantes. Mesmo entre os agricultores do tipo *C* esse percentual é baixo, representado por 65,6% de proprietários, 7,8% de arrendatários, 6,8% de parceiros e 19,7% de ocupantes. A região Centro-Oeste é a que apresenta o maior percentual de proprietários entre os agricultores familiares, variando de 87,9% dos agricultores do tipo *D* a 90,9% dos agricultores do tipo *A* (Tabela 6).

TABELA 6

Agricultores familiares – percentual dos estabelecimentos e área dos tipos segundo a condição do produtor (em %)										
Condição	Região	Tipos	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante	
			Estab.	Área	Estab.	Área	Estab.	Área	Estab.	Área
Nordeste		A	88,0	95,5	2,0	0,6	1,9	0,7	8,0	3,2
		B	77,5	93,4	4,5	0,7	3,9	1,2	14,1	4,8
		C	65,6	90,6	7,8	1,1	6,8	1,7	19,7	6,5
		D	60,4	89,4	7,6	1,3	10,6	2,5	21,5	6,9
Centro-Oeste		A	90,9	93,2	4,9	4,2	0,8	0,4	3,4	2,2
		B	91,8	94,7	2,7	1,8	1,0	0,4	4,6	3,0
		C	90,0	94,2	2,3	1,3	1,3	0,4	6,4	4,1
		D	87,9	92,8	3,8	2,9	1,7	0,5	6,7	3,8
Norte		A	90,1	96,7	0,4	0,2	0,4	0,3	9,0	2,8
		B	86,9	94,5	0,5	0,3	0,8	0,3	11,8	4,9
		C	82,3	92,3	0,8	0,3	1,7	0,5	15,1	7,0
		D	82,0	93,6	1,0	0,4	2,4	0,5	14,6	5,5
Sudeste		A	88,4	92,8	5,0	4,0	3,4	1,2	3,2	1,9
		B	87,7	93,1	3,6	2,9	4,5	1,4	4,2	2,6
		C	86,0	92,6	3,1	2,6	5,7	1,8	5,2	3,0
		D	83,6	90,6	4,5	4,8	5,9	1,8	6,0	2,8
Sul		A	89,7	90,9	4,4	4,9	2,8	2,1	3,1	2,0
		B	83,5	88,6	5,5	4,2	5,3	3,3	5,7	3,8
		C	77,2	85,0	6,9	5,1	7,4	4,4	8,5	5,6
		D	73,7	82,9	8,6	8,2	8,3	4,0	9,4	4,8
BRASIL		A	89,2	93,6	3,7	2,9	2,4	1,0	4,8	2,4
		B	83,0	92,8	4,1	1,8	3,9	1,4	9,0	4,1
		C	73,6	90,9	6,0	1,7	6,0	1,7	14,5	5,8
		D	67,6	90,1	6,8	2,8	8,8	1,9	16,8	5,2

Fonte: Censo Agropecuário 1995-1996 - IBGE. Elaboração: Projeto de Cooperação Técnica Incra/FAO

7. MERCADOS LOCAIS DE ARRENDAMENTO

Como já mostrado anteriormente, a análise do mercado geral de arrendamento não possibilita avanços significativos na interpretação e nas proposições de políticas. Outra característica do mercado de arrendamento evidenciada em vários estudos é que seu maior ou menor desenvolvimento decorre fundamentalmente do tipo de cultura prioritária na região. Há certamente arrendamento em qualquer região do país, mas com pe-

quena intensidade, como já demonstrado anteriormente, mas há regiões onde o arrendamento aparece com maior intensidade e importância.

O arrendamento é uma forma importante de produção nas seguintes regiões por razões distintas: arroz do Rio Grande do Sul, cana-de-açúcar em São Paulo e grãos no Triângulo Mineiro e no Paraná. Os determinantes da existência do arrendamento com alguma importância econômica e/ou social são os seguintes:

a) formação histórica e fundiária da região e disponibilidade de terras;

b) poder, tipo de organização, enfim as características do Complexo Agroindustrial (CAI) ou da cadeia produtiva hegemônica na região;

c) arranjos institucionais específicos que dêem maior garantia aos contratos de arrendamento ou confiança mútua que garanta a relação mesmo sem contrato.

A seguir, analisam-se duas experiências em que esses fatores e outras características evidenciam as razões para se assumir neste estudo uma postura pessimista para a proposta de adoção do arrendamento como forma básica para diminuir a pobreza agrícola como subida do primeiro degrau da escada.

7.1. As bolsas de arrendamento de terras no Triângulo Mineiro brasileiro

A Bolsa de Arrendamento de Terras do Triângulo Mineiro nasce em 1985, a partir da experiência de José Humberto Guimarães, fiscal da Carteira Agrícola do Banco do Brasil, na agência Uberaba-MG. Ele recebia, nas suas visitas pelo campo, pedidos de agricultores profissionais, migrantes, principalmente da Alta Mogiana Paulista e do Oeste Paranaense, para que conseguisse entre proprietários rurais do município glebas de terra agricultáveis que pudessem ser arrendadas por eles próprios e por parentes e amigos, todos agricultores de suas regiões de origem, portadores de recursos e desejosos de ampliar seus negócios de lavoura. O sr. Guimarães também era procurado por alguns proprietários rurais da região, possuidores de grandes áreas de terras mecanizáveis, para que encontrasse agricultores capacitados para plantar grãos em seus pastos para, após isso, renová-los, tornando-os mais produtivos. Para isso, esse arrendatário teria de dispor de recursos e independência financeira, tecnologia moderna para plantio de grãos e conseqüentemente reformar os pastos. Esse arrendamento trouxe para os proprietários, em princípio, mais do que a renda do

negócio, a possibilidade de recuperação do cerrado por meio da limpeza e do cultivo, para posterior formação de invernadas modernas destinadas à pastagem de bovinos.¹⁰

A partir dessas solicitações, instalou-se na cidade de Uberaba um ponto de encontro das partes interessadas nesse propósito, surgindo daí a idéia da Bolsa de Arrendamento de Terras. Esta foi institucionalizada na prefeitura. Foram identificados os maiores proprietários, e passou-se a contatá-los. Ressalte-se que, em princípio, a maioria dos fazendeiros olhou com desconfiança o projeto que lhes era apresentado, mas seu idealizador acabou convencendo os proprietários rurais e as lideranças municipais de que o projeto traria inúmeros benefícios para todos os segmentos da sociedade (Bolsa de Arrendamento de Terras, 2003).

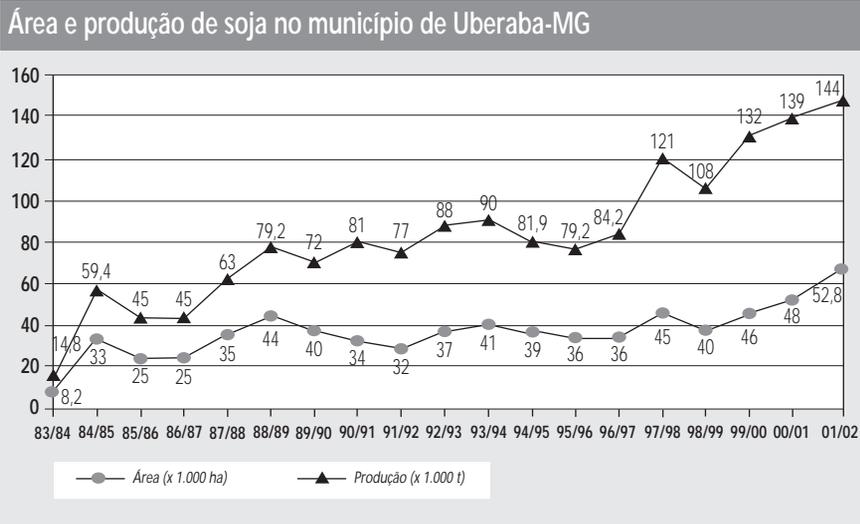
A segunda etapa do projeto, se constituiu na divulgação da Bolsa de Arrendamento de Terras nas tradicionais zonas agrícolas do país (São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), onde se encontram enormes contingentes de agricultores profissionais (pequenos proprietários rurais com algum nível de capitalização), apregoando as boas condições para ampliação das lavouras na região de Uberaba em face de sua localização, topografia, clima, etc.

Em dez anos de parcerias, a idéia do bancário, a adesão do prefeito, dos proprietários e o trabalho dos agricultores levaram Uberaba – que era a capital mundial do gado zebu – ao primeiro lugar no *ranking* de produção de grãos dos municípios do Estado de Minas Gerais e a uma posição de destaque no cenário rural brasileiro. Iniciativas parecidas começam a surgir em outras regiões do país (Bolsa de Arrendamento de Terras, 2003).

Em 1984, antes de a Bolsa de Arrendamento e Parceria ser implantada em Uberaba, a área plantada com soja era de apenas 8.700 hectares, e a produção total do grão no município atingia 14,8 mil toneladas. Hoje, são mais de 52,8 mil hectares e mais de 144 mil toneladas de produção, um aumento de 1.000% (Bolsa de Arrendamento de Terras, 2003). Os Gráficos 4 e 5 mostram a evolução da produção e da produtividade das culturas de soja e milho no período de 1985-2002, em grande medida decorrente do programa de arrendamento.

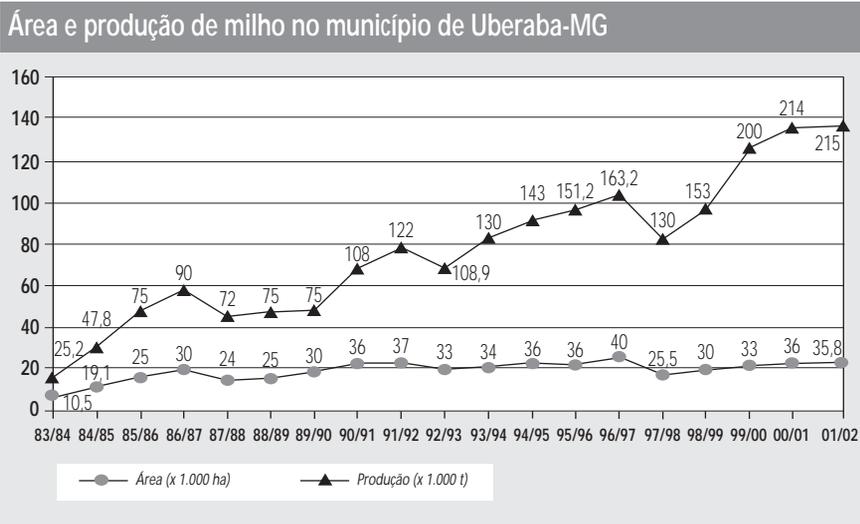
Setenta por cento da área cultivada com lavouras no município de Uberaba é executada por parceiros e arrendatários, ou seja, uma extensão territorial de aproximadamente 60 mil hectares que são trabalhados, anualmente, com regularidade, por empreendedores em conjunto – de um lado agricultores profissionais usuários de terras de terceiros e de outro proprietários de terras aptos ao desenvolvimento – que se associaram com objetivos comuns de produzir grãos com as parcelas de que

GRÁFICO 4



Fonte: Emater-MG. http://www.bolsadearrendamento.com.br/uberaba_body.asp?l=3&P=2, em 15/03/2003

GRÁFICO 5



Fonte: Emater-MG. http://www.bolsadearrendamento.com.br/uberaba_body.asp?l=3&P=2, em 15/03/2003

cada um dispõe, as quais lhes proporcionam rendimentos compatíveis com seus investimentos (Bolsa de Arrendamento de Terras, 2003).

A partir do corte da agricultura familiar e patronal também para o município de Uberaba, na Tabela 7, pode-se perceber que os contratos

de parceria em Uberaba são assinados em 56% e 44% pela agricultura familiar e patronal, respectivamente. Na agricultura familiar, os que mais participam da parceria são as famílias de baixa renda (22%) e as famílias quase sem renda (11%). Nesse caso, o risco moral é menor, uma vez que no contrato de parceria o pagamento é feito com um percentual da produção e não em quantia fixa em dinheiro. Nesse caso, o proprietário assume, com o parceiro, os riscos de uma safra pequena ou os lucros de uma safra bem-sucedida.

A experiência bem-sucedida de Uberaba levou à implementação de um programa semelhante em Uberlândia, outro município do Triângulo Mineiro. Aqui também os altos preços das terras vigentes no período fizeram com que a única forma de acesso à terra fosse o arrendamento por parte dos sulistas. Pela Tabela 8 observa-se que o programa se iniciou em 1986 e durou até 1992, com bons resultados.

Assim, o arrendamento, a partir de 1990, tem permitido manter a apropriação das terras locais sem maiores alterações, já que os preços vigentes tornam praticamente impossível sua aquisição por parte de agentes econômicos que chegam à região.

TABELA 7

Uberaba-MG. Estabelecimentos e área segundo a condição do produtor, categorias familiares e tipo de renda e patronal										
Categorias	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		Total	
	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha
TOTAL	1.309	306.019	102	23.495	9	2.095	22	971	1.442	332.580
Total familiar	400	23.271	40	2.579	5	300	5	49	450	26.199
Maiores rendas	142	10.683	14	1.310	1	38	3	5	160	12.036
Renda média	139	7.350	13	593	1	135	0	0	153	8.078
Renda baixa	45	1.777	2	246	2	96	0	0	49	2.119
Quase s/ renda	74	3.459	11	429	1	29	2	43	88	3.960
Patronal	903	281.859	61	20.901	4	1.794	7	566	975	305.120
Porcentagem										
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total familiar	31%	8%	39%	11%	56%	14%	23%	5%	31%	8%
Maiores rendas	11%	3%	14%	6%	11%	2%	14%	1%	11%	4%
Renda média	11%	2%	13%	3%	11%	6%	0%	0%	11%	2%
Renda baixa	3%	1%	2%	1%	22%	5%	0%	0%	3%	1%
Quase s/renda	6%	1%	11%	2%	11%	1%	9%	4%	6%	1%
Patronal	69%	92%	60%	89%	44%	86%	32%	58%	68%	92%

Fonte: IBGE. Censo Agropecuário 1995-1996. Elaboração: Convênio Inra/FAO

Como pode ser visto nos dados que acabam de ser apresentados na Tabela 9, depois de um recuo inicial, a prática do arrendamento voltou a expandir-se, constituindo um importante mecanismo da produção agropecuária nos anos 1980 e 1990, apesar do arrefecimento do programa municipal. Isso certamente é uma indicação de que o programa cumpre seu papel de romper com a inércia, e depois a dinâmica de arrendamento persiste sem necessidade de intervenção governamental.

TABELA 8
Relação das áreas arrendadas pelo Programa de Arrendamento de Terras de Uberlândia, 1986-1992

Anos	Contratos	Área arrendada
1986	03	500 ha
1987	11	2.588 ha
1988	21	2.900 ha
1989	49	18.509 ha
1990	06	2.100 ha
1991	07	2.793 ha
1992	02	160 ha

Fonte: Prefeitura de Uberlândia

TABELA 9
Uberlândia-MG. Condição do produtor, 1970-1995-1996

Anos	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante	
	Inf.	Área	Inf.	Área	Inf.	Área	Inf.	Área
1970	1.123	284.466	251	25.467	149	5.534	97	15.667
1975	1.148	337.588	173	6.456	295	4.444	93	11.011
1980	1.059	314.653	105	7.144	54	326	75	4.888
1985	1.122	319.988	159	12.523	58	479	76	11.145
1995-1996	1.316	330.976	251	23.397	18	438	31	5.084

Fonte: Censos Agropecuários - IBGE

A pesquisa de campo indicou que o arrendamento se tornou bastante interessante para os proprietários, que buscam elevar a renda sem novos investimentos para a produção agrícola modernizada, especialmente como já observado sobre as necessidades do investimento para que suas terras se tornem produtivas. Mas também indicou claramente que apenas os agricultores capitalizados e tecnificados teriam acesso ao arrendamento nessa região, em função da necessidade de reformar os pastos.

Os dados do Censo Agropecuário de 1995 e 1996, apresentados na Tabela 10, destacam que no município de Uberaba 60% dos contratos de arrendamento de terras são realizados pela economia patronal, e os 40% restantes são realizados pela agricultura familiar. Ressalte-se que as famílias que mais arrendam são as de tipo A (14%) e B (13%), ou seja, o pessoal de maior renda da agricultura familiar. Esses dados evidenciam um processo de seleção adversa na dinâmica das Bolsas de Arrendamento, que pode ser solucionado por meio de um programa de garantias para que os agricultores de baixa renda e sem renda possam ter acesso a esse tipo de programa.

Em Campinas-SP, não existem programas para incentivar os contratos de arrendamento e parceria, o arrendamento ocorre em 14% das propriedades que pertencem à agricultura familiar e 85% à agricultura patronal. Os contratos de arrendamento são realizados em 51% pela agricultura familiar, sendo 22% pelas famílias de maiores rendas e renda média e 25% pelos agricultores familiares quase sem renda (Tabela 11).

A parceria é praticada por 25% dos agricultores familiares quase sem renda, embora também a agricultura familiar de maiores rendas seja praticada em menor proporção (Tabela 11).

TABELA 10

Uberlândia-MG. Estabelecimentos e área segundo a condição do produtor, categorias familiares e tipo de renda e patronal										
Categorias	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		Total	
	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha
TOTAL	1.316	330.976	251	23.397	18	438	31	5.083	1.616	359.894
Total familiar	313	18.679	47	1.836	13	404	4	35	377	20.953
Maiores rendas	67	6.575	11	1.124	6	339	0	0	84	8.036
Renda média	79	4.360	6	100	4	36	1	20	90	4.516
Renda baixa	39	1.558	5	169	0	0	2	13	46	1.740
Quase s/ renda	128	6.185	25	442	3	29	1	2	157	6.658
Patronal	996	310.886	204	21.561	5	33	18	4.817	1.223	337.297
Porcentagem										
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total familiar	24%	6%	19%	8%	72%	92%	13%	1%	23%	6%
Maiores rendas	5%	2%	4%	5%	33%	77%	0%	0%	5%	2%
Renda média	6%	1%	2%	0%	22%	8%	3%	0%	6%	1%
Renda baixa	3%	0%	2%	1%	0%	0%	6%	0%	3%	0%
Quase s/ renda	10%	2%	10%	2%	17%	7%	3%	0%	10%	2%
Patronal	76%	94%	81%	92%	28%	8%	58%	95%	76%	94%

Fonte: IBGE. Censo Agropecuário 1995-1996. Elaboração: Convênio Incrat/FAO

O município de Campinas, de forma semelhante à média nacional, não foge ao comportamento médio do mercado de arrendamento e parceria nacional, no qual os agricultores de baixa renda são os que dinamizam esses mercados. É de se esperar que um programa que torne transparentes esses mercados pela redução do risco moral dos contratos e pela seleção adversa dos programas possa ampliar o acesso à terra desse grupo mais pobre da agricultura familiar, embora se insista no argumento de que o programa por si só não resolve o problema de acesso à terra, mas sim a implementação de políticas para a redução do preço da terra e também complementarmente a reforma agrária tradicional.

TABELA 11

Campinas-SP. Estabelecimentos e área segundo a condição do produtor, categorias familiares e tipo de renda e patronal

Categorias	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		Total	
	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha	Nº	ha
TOTAL	371	23.085	63	2.964	20	518	6	866	460	26.653
Total familiar	137	2.632	32	810	13	232	3	143	185	3.688
Maiores rendas	34	446	7	260	2	21	2	82	45	735
Renda média	29	302	7	206	4	24	1	61	41	538
Renda baixa	16	420	2	11	2	11	0	00	20	442
Quase s/ renda	58	1.462	16	332	5	175	0	0	79	1.969
Patronal	233	20.138	31	2.154	7	285	2	69	273	22.646
Porcentagem										
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Total familiar	37%	11%	51%	27%	65%	45%	50%	16%	40%	14%
Maiores rendas	9%	2%	11%	9%	10%	4%	33%	9%	10%	3%
Renda média	8%	1%	11%	7%	20%	5%	17%	7%	9%	2%
Renda baixa	4%	2%	3%	0%	10%	2%	0%	0%	4%	2%
Quase s/ renda	16%	6%	25%	11%	25%	34%	0%	0%	17%	7%
Patronal	63%	87%	49%	73%	35%	55%	33%	80%	59%	85%

Fonte: IBGE. Censo Agropecuário 1995-1996. Elaboração: Convênio Incra/FAO

8. VISÃO GLOBAL DO ARRENDAMENTO POR PARTE DOS AGENTES ENVOLVIDOS

Na região do Triângulo Mineiro, foram entrevistados técnicos do Sistema de Pesquisa e Extensão Rural, dirigentes de sindicatos patronais, ocupantes de cargos de direção nas Secretarias Municipais de Agricultura, dirigentes de organizações não governamentais, como a Associação dos Municípios do Vale do Paranaíba (Amvap) e empresários.

Frise-se que na região de influência de Uberaba o envolvimento institucional se vincula a entidades não governamentais, como o Sindicato Rural, sendo pequena a participação da Prefeitura e dos órgãos de pesquisa e extensão rural. Em Uberlândia e no seu entorno, ao contrário, há um envolvimento integral, sob a coordenação da Secretaria de Agricultura, por meio da Bolsa de Arrendamento de Terras, possibilitando a participação do Sindicato Rural e de demais entidades via colegiado. Inversamente a Uberaba, a participação do sistema de extensão rural em Uberlândia é bastante efetiva, seja acompanhando a implementação dos contratos, seja prestando orientação técnica.

A obtenção de uma visão global do programa por parte dos agentes institucionais foi feita por meio das seguintes observações:

- a) enumeração, em ordem decrescente de importância, dos principais fatores que dificultam a difusão das parcerias entre os proprietários;
- b) enumeração, em ordem decrescente, dos fatores que tenham sido decisivos para a mudança de atitude dos proprietários, inicialmente reticentes quanto à parceria;
- c) ocorrência de mudanças entre os principais fatores favoráveis, após a implementação do programa, identificando e relacionando essas mudanças em ordem decrescente de importância;
- d) se a existência de ameaça concreta à propriedade de terras ociosas, por meio da tributação ou da expropriação, constitui fator compulsório para a generalização da prática de cessão do uso temporário das terras;
- e) os tipos de financiamento adequados para atender às necessidades dos parceiros;
- f) viabilidade de extensão do programa visando à incorporação de pequenos agricultores descapitalizados, sem cadastro bancário e com experiência apenas em práticas agrícolas tradicionais.

A análise dos questionários permitiu-nos tirar algumas conclusões. Em primeiro lugar: o medo dos proprietários de que as cláusulas não sejam obedecidas surge como a principal dificuldade para a expansão do programa, apesar de existir acompanhamento dos responsáveis pelo programa no Triângulo Mineiro. Em Uberlândia funciona uma Junta de Conciliação para dirimir os eventuais conflitos, e o que se observa é a falta de informação ou “falta de visão” dos proprietários, que não se incomodam com a baixa produtividade da terra, conforme relato dos entrevistados.

A falta de apoio governamental, crédito agrícola, ou seja, a ausência de políticas que privilegiem o programa ou mesmo o setor com a aplicação de juros baixos e prazos que estejam em consonância com a

baixa lucratividade das lavouras foram a resposta da maioria dos entrevistados. A preferência pela pecuária corrobora com a pesquisa.

As questões relativas à reforma agrária e a desapropriações surgem em 30% das respostas, nas quais o “medo de perder a terra” é apontado pela maioria dos entrevistados como o maior obstáculo à expansão do programa entre os proprietários. Isso não impede, entretanto, que em determinado momento e circunstâncias essa ameaça de fato se concretize, como foi o caso de expropriação de uma fazenda na região para fins de reforma agrária. Esse aparente paradoxo deve-se às dubiedades da legislação, que considera prioritárias para fins de reforma agrária as áreas onde existam parceiros e arrendatários, e não apenas as terras ociosas. Assim, diante da desapropriação por ociosidade, vale a pena arriscar cedendo a posse da terra a terceiros; na ausência desse perigo, prevalece o medo de ter conflitos com os parceiros, chamando a atenção das autoridades agrárias.

Em segundo lugar, foram os resultados positivos obtidos pelos proprietários pioneiros que ressaltaram esse programa, tendo como aliada a coordenação exercida em Uberlândia pela Secretaria Municipal de Agropecuária e Abastecimento, e em Uberaba pelo sr. José Humberto Guimarães, assessor do Ministério da Agricultura e vinculado ao Sindicato Rural.

Em terceiro lugar, o financiamento das atividades existentes nas agências locais do Banco do Brasil não favorece o desenvolvimento do programa, em função da atual política de crédito rural. Os custos financeiros tornam-se o componente principal dos custos totais de produção e comercialização. Quando questionados para opinar sobre o “tipo de financiamento” mais adequado para atender às necessidades dos parceiros, as respostas foram unânimes entre os entrevistados: “Pagamento por equivalência de produto”.

Em quarto lugar, diversos entrevistados informaram que receiam os contratos de arrendamento e parceria porque os arrendatários podem entrar na Justiça requerendo seus direitos trabalhistas após o término do contrato. Como a Justiça do Trabalho é defensora dos direitos dos trabalhadores, acaba na maior parte das vezes concedendo o benefício ao arrendatário, gerando assim prejuízo para os proprietários da terra.

Finalmente, também para a maioria dos entrevistados a participação dos pequenos produtores descapitalizados e com experiência somente em práticas agrícolas tradicionais é muito pouco presente. Sua expansão apenas poderia ser possível desde que fosse criado um Programa Especial de Crédito Rural acompanhado de assistência técnica pelos

órgãos de extensão rural, o que caracterizaria a volta do crédito supervisionado, atualmente suspenso, ficando clara a ausência de risco de o proprietário vir a ser ameaçado de perder a terra por ter arrendatários e parceiros na sua propriedade.

9. CONCLUSÕES E PROPOSTAS

O proprietário de terras sempre tentará maximizar seus ganhos monetários futuros (e também seus ganhos sociais e políticos) advindos da propriedade da terra. Se os contratos de arrendamento ou parceria não aparecem como um compromisso crível, a incerteza dos ganhos futuros do proprietário aumenta e este decide que a melhor alternativa é não alugar sua terra. Há também de se levar em conta que o proprietário, durante o tempo que dure o contrato de arrendamento, perde a possibilidade de usar esse ativo como colateral do crédito, entre outras coisas.

O comportamento dos proprietários em decisões incertas é, na maioria das vezes, de um agente adverso ao risco. Portanto, o proprietário de terras apenas entregará em aluguel seu direitos de propriedade quando o nível de incerteza for tão baixo que o contrato de arrendamento mostre características semelhantes às de um contrato com informação completa (informação simétrica), isto é, quando ele, o produtor, puder prever o comportamento do arrendatário e das outras variáveis que atuam direta ou indiretamente sobre as condições especificadas no contrato. Um dos possíveis riscos de perda do proprietário ao celebrar um contrato de arrendamento é que o arrendatário possa procurar a Justiça e requerer seus direitos trabalhistas para o período em que permaneceu como arrendatário. A Justiça do Trabalho brasileira, dado seu caráter paternalista – herdado de uma época populista –, normalmente dá ganho de causa ao trabalhador mesmo com a existência deste contrato, pois entende que o trabalhador pode ter sido obrigado a assiná-lo.

Na realidade, os contratos de arrendamento de terras caracterizam-se por acontecer em um ambiente de informação assimétrica, no qual freqüentemente o proprietário conhece muita informação a respeito de sua fazenda e pouco das qualidades do arrendador, e este último conhece pouco da fazenda e sabe mais de sua destreza profissional e de seu comportamento futuro perante o contrato.

Em outros países, principalmente na Europa, verifica-se que até 50% da produção agrícola vem de parceria e arrendamento. No Brasil, parceria e arrendamento, por causa sobretudo do Nordeste, são sinônimos de parceiro, meeiro, arrendatário, superexploração. É evi-

dente que quando se inicia uma reforma agrária se começa pelo parceiro, pelo meeiro e pelo arrendatário. Então ocorrem duas coisas: o dono da terra não quer mais o parceiro, o meeiro, ou o arrendatário. Ele o expulsa. O próprio trabalhador fixa a idéia de estar na propriedade da terra. Atualmente, propriedade da terra já não é mais o fator decisivo da produção. O que decide é a tecnologia, o conhecimento e o crédito. Com essa visão, foi proposta uma mudança na legislação para que o proprietário que venha a arrendar a terra não fique ameaçado pela reforma agrária. E quem é parceiro, meeiro ou arrendatário não pode ficar sob o risco de ser posto na rua ao bel-prazer do proprietário. A nova regulação jurídica já foi definida, e o passo seguinte será obter recursos para o financiamento do Pronaf, Parceria, Bolsa de Terras e Arrendamento. Se ao final de três, quatro, cinco anos as partes resolverem negociar, se o arrendatário ou o meeiro acumulou um capital e deseja comprar a terra, o Banco da Terra financia em vinte anos.

No Brasil, os mercados de venda, arrendamento e parceria de terras não são perfeitos, pois não possuem informação completa para as partes contratantes. As evidências sobre essas imperfeições do mercado são expressas:

:: Na alta concentração da terra, que permite aos grandes proprietários fazer uso de seu poder de mercado e fixar preços altos de venda e arrendamento de terras. Em média no Brasil, nas últimas três décadas, o preço de arrendamento anual da terra é um décimo de seu preço de venda (Plata, 2001). Além disso, os preços da terra têm mostrado uma tendência a subir, em razão de fatores exógenos e endógenos, como o crescimento da população, a maior urbanização, a instabilidade macroeconômica (inflação), que faz com que a terra seja um ativo preferido de reserva de valor, elementos estes que se incorporam ao valor da terra.

:: Os mercados de crédito são imperfeitos, e seu acesso por parte dos pequenos proprietários e ocupantes de terras não existe, o que onera mais os custos. Entretanto, os grandes proprietários têm a possibilidade de obter crédito ante as propriedades familiares.

:: Nos contratos de arrendamento, há informação assimétrica, risco moral e custos de supervisão que afetam o racionamento do crédito. A informação assimétrica está relacionada com o nível de escolaridade dos arrendatários e dos proprietários de terras. Os grandes proprietários tendem a acumular grande quantidade de terra graças à sua riqueza acumulada, que lhes permite obter acesso ao crédito, e a

seus conhecimentos sobre a quantidade e a qualidade das terras, o que lhes permitem se apropriar das melhores. Todas essas vantagens estão em uma relação assimétrica para os pequenos proprietários, arrendatários, parceiros e posseiros. Isso fica evidente nos Censos Agropecuários do período de 1970 a 1995-1996, que mostram que o número de ocupantes do estrato de menos de 10 hectares está crescendo, enquanto os ocupantes do estrato de mais de 100 hectares está diminuindo. As políticas públicas que visem equacionar esse problema deverão selecionar os beneficiários do acesso à terra e ao crédito a fim de diminuir os problemas de seleção adversa e risco moral *ex-post*, existente nos contratos de arrendamento de terras.

:: Não há seguros contra riscos para as colheitas, e essa atividade sempre tem riscos. Podemos citar também as imperfeições de mercado, não há créditos nem contratos de arrendamentos e parceria a longo prazo. Assim se explicam a venda forçosa das terras pelos pequenos proprietários e a maior concentração da terra.

:: Há distorções econômicas que permitem capturar rendas, como a proteção e os subsídios, que favorecem as grandes e as médias propriedades. Esses proprietários exercem poder político para conseguir maiores tarifas ou barreiras ao comércio, por isso os pequenos proprietários tornam-se menos competitivos.

Em conseqüência, para conseguir que o mercado de terras de venda e arrendamento funcione com transparência e eficiência, isto é, para que haja uma efetiva redução das distorções do mercado, são necessárias as seguintes intervenções governamentais:

a) cadastrar os imóveis do país a fim de possibilitar uma efetiva regulação dos mercados de terras urbanas e rurais;

b) conhecer mais profundamente os diferentes mercados e assim intervir de forma mais adequada em cada região para nas intervenções garantir a efetiva distribuição da terra, sua utilização produtiva e sua preservação ambiental;

c) estabelecer uma efetiva política de tributação progressiva (ITR);

d) regular no curto prazo os mercados de arrendamento e parceria por intermédio de instituições que garantam os contratos, como os executados no Triângulo Mineiro e em outras regiões do país;

e) transformar o arcabouço legal, que permita reduzir a incerteza dos contratos de venda e arrendamento de terras a fim de garantir os direitos de ambas as partes;

f) estabelecer uma política de crédito subsidiado e de seguro agrícola aos arrendatários e aos parceiros.

10. REFERÊNCIAS

BINSWANGER, H.; DEININGER, K.; FEDER, G. **Poder, distorções, revolta e reforma nas relações de terras agrícolas**. Data Terra 1995. Disponível em: <http://www.dataterra.org.br/Documentos/bins3.htm>. Parte II, p. 1-22. Acesso em: 07/03/2000.

BOLSA DE ARRENDAMENTO DE TERRAS - http://www.bolsadearrendamento.com.br/uberaba_body.asp?I= 3&P= 2, em 15/03/2003.

CARDIM, S.; VIEIRA, P.; VIÉGAS, J. **Análise da estrutura fundiária brasileira**. Documentos. Data Terra Org., 1999.

DEL GROSSI, M.; GRAZIANO DA SILVA, J. Ocupação nas famílias agrícolas e rurais no Brasil 1992-1997. **Anais do 36º Congresso de Economia e Sociologia Rural**. Foz do Iguaçu, 1999.

_____.; GASQUES, J.; GRAZIANO DA SILVA, J.; CONCEIÇÃO, J. **Estimativas das famílias potenciais beneficiárias de programas de assentamentos rurais no Brasil**. Ipea, Texto para Discussão no 741, 22 p., Brasília, junho 2000.

FAO/INCRA. **Perfil da agricultura familiar no Brasil**: dossiê estatístico. Projeto UFT/BRA/036/BRA, ago. 1996.

GASQUES, J.; CONCEIÇÃO, J. A demanda de terra para a reforma agrária no Brasil. **Seminário Reforma Agrária: Perspectivas para o Século XXI**, Brasília, 17-18 dez. 1998.

GRAZIANO DA SILVA, J. S. Políticas não agrícolas para o novo rural brasileiro. **Anais da XXXVI Reunião da Sober**, 1998, p. 117-142.

_____. Urbanização e pobreza no campo. **Agropecuária e agroindústria no Brasil**. Editora Unicamp, NEA-IE, 1995.

HOFFMANN, R. Distribuição da renda e pobreza na agricultura brasileira. In: Delgado, G. C.; Gasques, J. G.; Villa Verde, C. M. (Org.). **Agricultura e políticas públicas**. Brasília: Ipea, Série Ipea, n. 127, 1990.

IBGE, <http://www.ibge.gov.br/ibge/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/brasil/> acesso na Internet em 10/02/2002.

INCRA. Estatísticas Emergenciais do Recadastramento, 1992. **Atlas Fundiário Brasileiro**, agosto, 1996.

PLATA, LUDWIG. **Mercados de terras no Brasil: gênese, determinação de seus preços e políticas.** Tese de Doutorado, Unicamp, Campinas, 2001.

REYDON, B.; PLATA, L. La intervención en el mercado de tierras: posibilidades y limitaciones. In: REYDON, B.; RAMOS, P. (Coord.). **Mercado y políticas de tierras.** Campinas: Unicamp/IE/FAO, 1996a.

SADOULET, ELISABETH, RINKU MURGAI; ALAIN DE JANVRY. 1998. Access to Land via LandRental Markets. In: DE JANVRY, A.; GORDILLO, G.; PLATTEAU, J.-P.; SADOULET, E. (Eds.). **Access to land, rural poverty, and public action.** Oxford: Oxford University Press.

SCHULTZ, GEORGE. **A economia mundial em transformação.** Rio de Janeiro, 1994.

VIEGA, José Elida da. **Estado de S. Paulo,** São Paulo, 5 de junho de 1999.

NOTAS

1. Este artigo é uma versão corrigida de um texto publicado em espanhol para a FAO de Santiago do Chile. Para a Oficina Regional de FAO para a América Latina e Caribe – Reunión Mercado de Arrendamientos de Tierras en America Latina, 2002.
2. Segundo José Eli da Veiga, o Levantamento Censitário de Unidades de Produção Agrícola (Lupa), para o Estado de São Paulo, realizado pela Secretaria de Agricultura no mesmo período, encontrou mais de 277 mil unidades de produção agrícola no mesmo espaço econômico em que o Censo só achou 218 mil estabelecimentos agropecuários. Se isso aconteceu justamente num estado no qual as condições de recenseamento são das melhores, o que se deve pensar dos dados referentes ao Nordeste, onde se concentra o maior “ número de pessoas ocupadas no setor agrícola brasileiro”? Essas observações não devem ser entendidas, contudo, como uma rejeição ou desqualificação do último Censo Agropecuário. São mais um alerta sobre os cuidados que precisariam ser tomados pelos que pretendem arriscar-se a fazer comparações com os anteriores. Afinal, o Censo é a melhor fonte de dados sobre a situação em que se encontrava a agropecuária brasileira em meados dos anos 1990 (José Eli da Veiga, 5 de junho de 1999).
3. Como essa informação é dada pelos proprietários para fins de cobrança do Imposto Territorial, esse tipo de informação pode estar subestimando o número de áreas improdutivas.
4. Imóveis produtivos são as áreas com culturas permanentes reflorestadas com essências nativas, culturas temporárias, horticultura, extração vegetal, pastagens naturais, pastagens plantadas, pastoreio temporário, exploração granjeira ou aquícola, que atingem 80% de Grau de Utilização da Terra (GUT) e 100% de Grau de Eficiência na Exploração (GEE).
5. O conceito de minifúndio é oriundo do Estatuto da Terra, Lei no 4.504, de 30 de novembro de 1964, que definia minifúndio como o imóvel rural com dimensão inferior a um módulo rural. Por definição, o módulo rural é a área máxima fixada para cada região e tipo de exploração. Com o advento da Lei no 6.746/80, que estava diretamente vinculada ao ITR, o módulo considerado passou a ser o módulo fiscal, estabelecido para cada município e que contempla: o tipo de exploração predominante no município, a renda obtida no tipo de exploração predominante, outras explorações existentes no município e o conceito de propriedade familiar.
6. Maiores explicações sobre o termo “ novo rural” podem ser encontradas em Graziano da Silva (1998, p. 117-142).
7. As definições da condição do produtor segundo o IBGE são: Proprietário - Quando as terras do estabelecimento, no todo ou em parte, fossem de sua propriedade (inclusive por usufruto, enfiteuse, herança, etc.). Arrendatário - Sempre que as terras do estabelecimento tivessem sido tomadas em arrendamento, mediante o pagamento de quantia fixa em dinheiro, ou sua equivalência em produtos ou prestação de serviços. Parceiro - Se as terras do estabelecimento fossem de propriedade de terceiros e estivessem sendo exploradas em regime de parceria, mediante contrato verbal ou escrito, do qual resultasse a obrigação de pagamento, ao proprietário, de um percentual da produção obtida; e Ocupante - Nos casos em que a exploração se processasse em terras públicas, devolutas ou de terceiros (com ou sem consentimento do proprietário), nada pagando o produtor pelo seu uso.
8. Hoffmann e Graziano realizaram um estudo da distribuição da posse da terra para todos os estados da Federação a partir dos dados dos Censos Agropecuários de 1975, 1980, 1985, 1995-1996, que pode ser encontrado na *home page* do Instituto de Economia da Unicamp (www.eco.unicamp.br/pesquisa) (Hoffmann e Graziano, 1999, p. 6).
9. Para caracterizar os tipos de agricultores familiares, optou-se por utilizar sua renda total no intuito de captar os vários aspectos de sua atividade produtiva, entre os quais se destacam a inserção no mercado, a transformação e o beneficiamento de produtos agrícolas no interior

do estabelecimento e o autoconsumo (FAO/Incrá, 1999). O critério básico de estratificação para discriminar os tipos de agricultores familiares foi a diária média estadual. Operacionalmente, foi tomado o Valor do Custo de Oportunidade (VCO) como o valor da diária média estadual, acrescido de 20% e multiplicado pelo número de dias úteis do ano (calculado em 260), tendo em vista a comparação com uma renda anual.

10. As informações referentes a este item foram obtidas no *site* da Bolsa de Arrendamentos e Parcerias rurais, na Internet: http://www.bolsadearrendamento.com.br/uberaba_body.asp?l=3&P=2, em 15/03/2003.

O PLANO REAL E O MERCADO DE TERRAS NO BRASIL: LIÇÕES PARA A DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO À TERRA¹

Bastiaan Philip Reydon

Ludwig Einstein Agurto Plata

1. INTRODUÇÃO

A problemática agrária no Brasil caracteriza-se pelo elevadíssimo nível de concentração da propriedade da terra, determinada pelos ganhos especulativos com esta e pela grande demanda dos sem-terra, que são indícios claríssimos de que esse problema está longe de ser resolvido.

Apesar do contínuo processo de implementação de políticas públicas experimentado ao longo dos últimos trinta anos no setor agrário brasileiro, ainda existem na atualidade problemas das mais diversas ordens: vastas áreas de terras agrícolas ociosas ou com pouca produção e um número crescente de pequenos produtores, com pouca ou sem terra, que lutam pelo acesso a ela como um meio de assegurar sua sobrevivência. Ao mesmo tempo em que o desenvolvimento da economia urbano-industrial não tem gerado empregos suficientes, as políticas públicas na agricultura, em particular a experiência de reforma agrária realizada ao longo desse período, esgotaram-se e não equacionaram a questão agrária no país.

A reforma agrária, cujo objetivo inicial era prover terra aos pequenos agricultores, buscando a solução para os problemas de equidade, eficiência e modernização da agricultura, não tem alcançado seus objetivos.

São diversas as razões que impediram o êxito da reforma agrária: os programas de fornecimento de insumos e serviços para a agricultura foram canalizados, principalmente, para o setor comercial da agricultura; a lentidão e a burocracia dos processos de distribuição e regularização de terras; e, particularmente, a falta de vontade política para alterar os padrões de distribuição da terra existentes. É importante assinalar que a falta de vontade política para aplicar a reforma agrária está relacionada com o forte poder político dos proprietários, que normalmente vêem possibilidades de ganhos diretos e/ou indiretos oriundos da propriedade da terra. Esses ganhos materializam-se de diferentes formas, mas, essencialmente, a maioria deles é sancionada pelo mercado. Por exemplo, a venda da terra como fator produtivo e/ou como ativo especulativo ou de reserva de valor, o acesso ao crédito a partir da hipoteca da terra e a exoneração tributária, entre outros.

Entretanto, a adequada compreensão da dinâmica do mercado de terras, como proposto por Reydon (1992), aliada à efetiva vontade política, poderia, numa conjuntura propiciada pelo Plano Real, abrir algumas perspectivas de atuação, quer do Estado, quer de agentes privados no sentido de ampliar o acesso à terra aos agricultores com pouca e/ou sem terras.

O Plano Real, por meio das políticas de ajustamento macroeconômico, tem afetado o mercado de terras de uma forma poucas vezes antes vista: o preço da terra tem apresentado uma queda entre 40% e 50% em termos reais. Isso tem feito com que o patrimônio dos proprietários de terras no país também apresente uma redução dessa ordem. Sendo assim, o momento é extremamente oportuno para se intervir nesse mercado com o objetivo de acelerar o processo de democratização da terra, criando, por exemplo, um Banco de Terras para facilitar o acesso dos agricultores pobres a esse mercado e a essa política, implementar uma eficiente cobrança do Imposto Territorial Rural (ITR) que signifique, por um lado, uma elevação dos custos de manter terra como reserva visando minorar seu uso especulativo, e, por outro lado, uma redução do preço da terra.

2. O FUNCIONAMENTO DO MERCADO DE TERRA NO BRASIL: FORMAÇÃO DOS PREÇOS²

Os preços da terra, assim como de todos os outros ativos, são formados pela concorrência entre compradores e vendedores com expectativas diferentes sobre o futuro, num mercado específico. A fim de compre-

ender a dinâmica dos preços da terra, há necessidade de se levar em conta sua dupla característica: ativo de capital e ativo líquido. Como ativo de capital, a terra não tem um mercado de preços *fix* (como a maior parte dos ativos de capital), por não poder ser produzida. Como os proprietários especulam sobre os preços futuros dos seus estoques de terras, vendendo-as quando pensam ser o melhor momento, pode-se dizer que estas são negociadas num mercado de preços *flex*.³ Isso significa que os proprietários de terras, os ofertantes no mercado, as vendem somente quando há um demandante que ofereça um preço elevado o bastante para superar sua expectativa de ganhos. Claro que, em períodos de crise, se não há interessados em demandar a terra como ativo líquido, o preço pode cair significativamente, e o poder de mercado do proprietário, em termos de estabelecimento de preço, cai, podendo haver perdas significativas para ele.

É importante frisar que os proprietários têm um grande poder nesse mercado, podendo manter estoques de terras e vendê-los quando entenderem ser o momento adequado para maximizar seus ganhos. De outro modo, quando, por qualquer razão, o proprietário tiver necessidade de vender sua propriedade, seu preço de oferta será relativamente mais baixo.

Assim como para todos os ativos, os preços da terra refletem ganhos esperados para os quatro atributos capitalizados:

$$P_t = q - c + I + a,$$

onde,

q (quase-rendas) – são as rendas produtivas esperadas decorrentes da propriedade da terra. Para o ativo terra, o valor desse atributo depende dos ganhos esperados com a produção agrícola e da possibilidade de outros ganhos decorrentes da propriedade da terra, tais como os do crédito ou os de subsídios governamentais. O preço da terra tende a crescer na fase ascendente do ciclo por causa deste atributo;

c (custo de manutenção) – são os custos esperados para manter a terra no portfólio do agente, isto é, todos os custos não produtivos da terra, assim como: custos de transação, provisão para financiamento se este foi utilizado para a aquisição da terra, impostos e taxas decorrentes da propriedade. Na fase descendente do ciclo, o custo de manutenção tende a se elevar porque as taxas de juros tendem a crescer, e a provisão para financiamento também tem de crescer.

I (prêmio de liquidez) – é a relativa facilidade de vender a terra no futuro, dependendo, portanto, das expectativas ante o futuro. Cresce à medida que a economia e a demanda por ativos de capital aumentam.

Também pode crescer quando há aumento da demanda por ativos líquidos, e as expectativas do comportamento de outros ativos líquidos não são tão promissoras quanto as da terra.

a (ganho patrimonial) – este fluxo de renda é obtido no momento da venda da terra e depende portanto das condições do mercado. Este atributo é normalmente incluído no q , mas para o caso da terra é importante considerá-lo separadamente, pois muitos compradores a adquirem para obter este ganho. Um exemplo disso é o caso da aquisição de terras na fronteira, que para um prazo econômico não apresenta rendimentos produtivos, sendo adquirido com o objetivo explícito de obter ganhos na revenda.

2.1. Mercados de terras

Os mercados de terras são regiões ou áreas onde a terra está sendo negociada.⁴ A terra é comprada porque os compradores esperam obter ganhos globais ($q - c + l + a$) maiores do que com outros ativos. Os preços locais das terras refletem não apenas tendências dos preços em termos macro (da média de preços de um país por exemplo), que são, entre outras razões, determinados pelo ciclo da economia. Refletem, também, a integração entre os preços macro e as condições locais. Assim, os preços entre diferentes localidades, ou mesmo entre uma localidade e a média nacional, podem se deslocar a velocidades diferentes ou até em direções opostas. Portanto, uma análise do mercado de terras deve levar em conta tanto as tendências macro quanto as determinações do mercado local.

Em termos gerais, a demanda por terras como ativo de capital e seus preços tendem a se elevar durante o ciclo ascendente e declinar durante o ciclo descendente da economia. Isso ocorre fundamentalmente porque sua oferta é fixa. O decréscimo na demanda e nos preços durante a depressão é causado pela incerteza, que faz com que os proprietários de riqueza prefiram acumular dinheiro e ativos líquidos em vez de ativos de capital.

A terra, por ser um ativo líquido, terá, geralmente, seus preços tendendo à ascensão na crise. À medida que as expectativas de ganhos produtivos declinam e cresce a incerteza, aumenta a demanda dos agentes econômicos por ativos líquidos. Portanto, mesmo durante a crise, a demanda e o preço da terra podem elevar-se. Isso ocorrerá se, por exemplo, as expectativas dos compradores indicarem que a terra se valorizará mais do que os demais ativos líquidos. Pelo fato de a terra não ser o

mais líquido entre este tipo de ativos, é possível que esse crescimento não seja muito expressivo.

Um mercado específico de terras apenas é dinâmico quando vários compradores acreditam que obterão ganhos em sua aquisição, enquanto os proprietários de terras esperam perdas. Somente nessa situação se configuram os negócios.

O aumento na demanda por terras ocorre quando uma certa classe de potenciais compradores espera obter retorno mais elevado do que obteria com os demais ativos. Para a terra, como ativo de capital, isso normalmente ocorre quando há um novo produto, um novo mercado para um produto já disponível, uma nova tecnologia. Essa elevação na demanda normalmente vem acompanhada de elevação nos preços.⁵

A questão é que cada mercado de terras, em um momento específico, tem determinantes e preços distintos. Reflete situações e condições econômicas, políticas e sociais específicas, determinadas por condições regionais e nacionais que interagem.

Essa característica do mercado de terras faz com que qualquer política agrária ou agrícola deva ser implantada pelas autoridades nacionalmente, mas aplicada de forma diferenciada nos diversos mercados regionais.

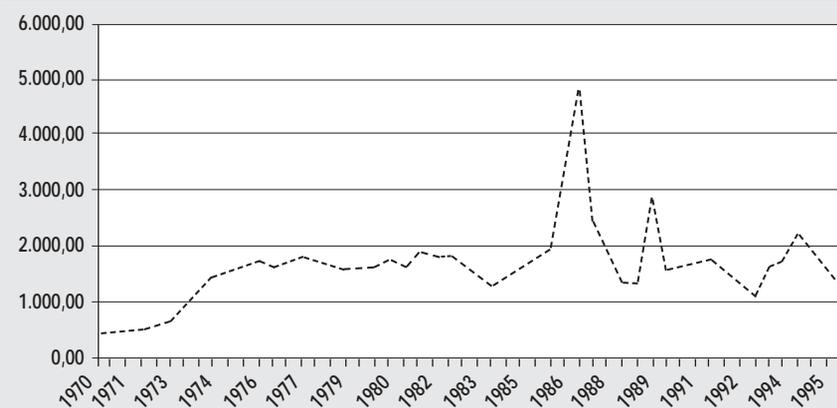
3. ANÁLISE DO MOVIMENTO RECENTE DOS PREÇOS DA TERRA NO BRASIL

A partir dessa visão mais geral sobre os determinantes do preço da terra, será feito neste item um estudo sobre o movimento recente do preço da terra, procurando mostrar que o declínio atual recoloca a discussão da questão agrária brasileira. Isso é feito levando em conta as características antes descritas da determinação do preço da terra: ativo de capital, demandado como gerador de rendimentos produtivos futuros; e ativo especulativo. Pelos dois aspectos, seu preço associa-se a variáveis macroeconômicas – especialmente à taxa de juros –, enquanto só o primeiro aspecto é afetado por condições produtivas locais e específicas. Faz-se, então, uma análise simplificada dos determinantes gerais do preço da terra no país, identificando os impactos de distintos momentos de instabilidade econômica.⁶ Cabe lembrar que, na medida em que os preços da terra são coletados em cada município pela FGV/CEA, a informação para o Brasil não passa de uma média. Sendo assim, tem um pequeno significado quantitativo para análises específicas, mas é expressivo em termos das expectativas que afetam o conjunto dos mercados.⁷

A partir do Gráfico 1, pode-se evidenciar que a evolução recente do preço da terra no Brasil passou por três grandes períodos: um primeiro, que vai do final dos anos 1960 até aproximadamente 1976, no qual os preços da terra sofreram um incremento acentuado, principalmente causado pela modernização da agropecuária brasileira e da grande transferência de recursos para o setor agropecuário por meio do crédito agrícola.

GRÁFICO 1

Preço real de venda da terra de lavouras
Brasil (reais de 1995 = 100)



A partir de meados dos anos 1970 até a crise do início dos anos 1980, o preço oscilou sempre em torno daquela média, mantendo-se portanto num certo patamar, para o qual deve convergir o preço da terra brasileiro, se nenhuma alteração significativa ocorrer no mercado. Após esse período, o preço da terra no Brasil passou a oscilar acentuadamente, principalmente em função da grande instabilidade da economia nacional.

O terceiro grande período é extremamente rico para a análise desse mercado, dado que nos diversos momentos há diferentes políticas, alterações de preços e mudanças de expectativas, ocasionando movimentos abruptos no mercado de terras. Na crise do final dos anos 1980, que afetou drasticamente o conjunto do país, os preços da terra agrícola caíram significativamente.

A partir de 1984, as exportações brasileiras, em grande parte agrícolas, viabilizaram a saída da recessão profunda na qual a economia

brasileira se encontrava. Tais exportações, que se dirigiram principalmente para os Estados Unidos da América, acarretaram uma mudança nas expectativas dos agentes econômicos que atuam na agricultura. Em consequência, elevou-se a liquidez do ativo terra, associada aos então relativamente baixos retornos dos principais ativos líquidos e à crescente desconfiança dos agentes econômicos em relação à capacidade do governo de honrar a dívida pública, o que aumentou a demanda de terras como ativos de reserva, com conseqüente elevação de seus preços.

O grande *boom* do mercado de terras brasileiro deu-se no ano de 1986, com o Plano Cruzado. O preço da terra agrícola do Brasil sofreu uma elevação média de aproximadamente 140% em termos reais, processo este causado pela política econômica implantada pelo governo, com congelamento dos preços, ganhos salariais reais, queda acentuada da rentabilidade de todas as aplicações financeiras e alguma elevação dos níveis de investimento. Além disso, havia disponibilidade de recursos financeiros relativamente baratos, de grande importância para o setor agrícola.

Os preços da terra, em consequência, elevaram-se tanto pelo crescimento da demanda por terras como ativo de capital, na medida em que havia um crescimento da demanda por bens agrícolas/salariais, quanto por terras como ativo de reserva e de investimento, na ausência de alternativas adequadas de aplicação, exceto em outros bens reais. Cabe registrar que a elevação dos preços do boi gordo (que também se converteu em ativo de reserva, além do crescimento da demanda de carnes) retroalimentou a elevação do preço da terra. O fim do Plano Cruzado, no final de 1986, com reversão de todas as expectativas, acarretou queda acentuada nos preços da terra, marcando a inflexão para o próximo subperíodo.

A queda dos preços da terra após o Plano Cruzado foi gerada pela queda na demanda agregada (nos investimentos reais e nos salários reais) e pelo retorno à atividade dos mercados financeiros de curto prazo. As necessidades de financiamento do Estado garantiram um mercado para aplicação em ativos líquidos, preferíveis à terra. Com a perspectiva de hiperinflação, seria de se esperar que, em tese, crescesse a demanda por terras como ativo líquido. Para o caso brasileiro, entretanto, tal perspectiva provocou crescimento da demanda por terras apenas quando a insegurança nas aplicações nos demais mercados de ativos líquidos aumentou, o que ocorreu apenas no primeiro semestre de 1989, tendo havido queda no segundo semestre.⁸

No primeiro semestre de 1990, antes do novo plano, quando o risco de hiperinflação se elevou ainda mais, alguns agentes demandaram

terras, aumentando um pouco seus preços. Mas os ativos mais demandados foram os mais líquidos do que a terra. O Plano Collor, com o congelamento da riqueza líquida da economia, acarretou queda acentuada na liquidez da terra. Esta, por sua vez, fez com que os negócios com terras ficassem relativamente parados ao longo do segundo semestre de 1990, mantendo seu preço relativamente estável.

Ao longo do primeiro semestre de 1991, o preço da terra voltou a aumentar. A elevação da liquidez da economia, aliada à incerteza e ao descrédito em relação à segurança de manter riqueza em qualquer tipo de aplicação financeira têm canalizado mais recursos para o mercado de terras. A partir dessa elevação, o preço da terra no Brasil apresentou uma queda contínua até chegar, em dezembro de 1992, ao seu patamar mais baixo, apenas comparável ao período pré-modernização da agricultura, em 1973.

As indicações são de que o processo de estabilização, entendido como a criação da URV conjuntamente com o Plano Real, afetou o mercado de terras de forma profunda mas distinta. Enquanto a estabilização significou apenas o fim da inflação e o crescimento econômico, o que ocorre até meados de 1994, o preço da terra cresceu, atingindo um patamar bastante elevado (acima do patamar dos anos 1970). Com a recessão provocada por políticas restritivas de consumo, de crédito, particularmente para a agricultura, entre outras, em meados de 1994 o preço da terra começou a apresentar uma queda bastante sustentada de seus preços. Entre junho de 1994 e junho de 1995, o preço da terra caiu aproximadamente 42%, fazendo com que este se encontrasse novamente no patamar mais baixo pós-modernização dos anos 1970.

Muitos analistas estão interpretando essa queda do preço da terra como necessária para o país, após passar por um processo de ajuste estrutural com redução da inflação, assim como ocorreu em outros países da América Latina e até mesmo com os EUA. Essas informações são ainda extremamente recentes para se tirar conclusões para o longo prazo, apesar das evidências de que a queda da inflação e a recessão, experiência apenas vivida durante a vigência do Plano Real, tenham diminuído bastante a possibilidade de ganhos especulativos com a terra.

A queda no preço da terra, das mais acentuadas que o país já experimentou, a partir da comparação dos preços brasileiros com os do Uruguai, permite-nos algumas reflexões adicionais bastante interessantes sobre os limites e as potencialidades de atuação nesse mercado específico.

4. OS MERCADOS DE TERRAS DO BRASIL E DO URUGUAI: UMA COMPARAÇÃO

A Tabela 1 e o Gráfico 2 apresentam a evolução dos preços médios das terras de lavouras, em dólares, para o Brasil, para São Paulo, para a região Sul do Brasil e para o Uruguai no período de 1983 a 1995. Neles podemos observar que os preços médios da terra no Brasil são significativamente mais altos que no Uruguai. Estes são 2,8, 5,0 e 4,0 vezes maiores quando comparados com o preço médio do Brasil, de São Paulo e da região Sul, respectivamente, embora a dispersão dos preços seja maior no Uruguai, dado que o coeficiente de variação do preço da terra uruguaio (2,99) é maior que o brasileiro (1,48). Esses dados evidenciam que: i) as expectativas de ganhos com a propriedade da terra são maiores no Brasil; ii) o mercado de terras uruguaio é mais dinâmico que o brasileiro.

Quais seriam as razões para que os ganhos esperados com a propriedade da terra fossem maiores no Brasil? Partindo das proposições teóricas apresentadas anteriormente, pode-se assumir que as quase-rendas que resultam da utilização produtiva da terra (q) são mais ou menos as mesmas no Brasil e no Uruguai. Segundo nosso modelo de determinação dos preços da terra ($P_t = q + l - c + a$), ficariam duas variáveis para explicar esse comportamento dos preços nos dois países: o custo de manutenção (c) e a liquidez (l) da terra.

Segundo Paolino e Laens (1994, p. 112):

[...] existe uma ampla gama de impostos (Imagro, Imposto ao Patrimônio, Contribuição Imobiliária Rural, Impostos de Primaria, Contribuições à Segurança Social, Imposto à Erradicação da Venda Insalubre) que tem como fato gerador a terra e que explica, em média, mais de 6,0% da arrecadação governamental global no final da década de 1980 e no começo da de 1990.

A maioria desses impostos que gravam a terra tem por base a estimação de índices de produtividade pecuária devidamente corrigidos para contemplar o acesso a diferentes tipos de rota e a proximidade a cidades e a outros centros povoados.

No Brasil, no contexto do Estatuto da Terra, o Imposto Territorial Rural (ITR) foi concebido como um instrumento de democratização da terra baseado no princípio da tributação progressiva por meio de um sistema que leva em consideração fatores que fazem variar o imposto

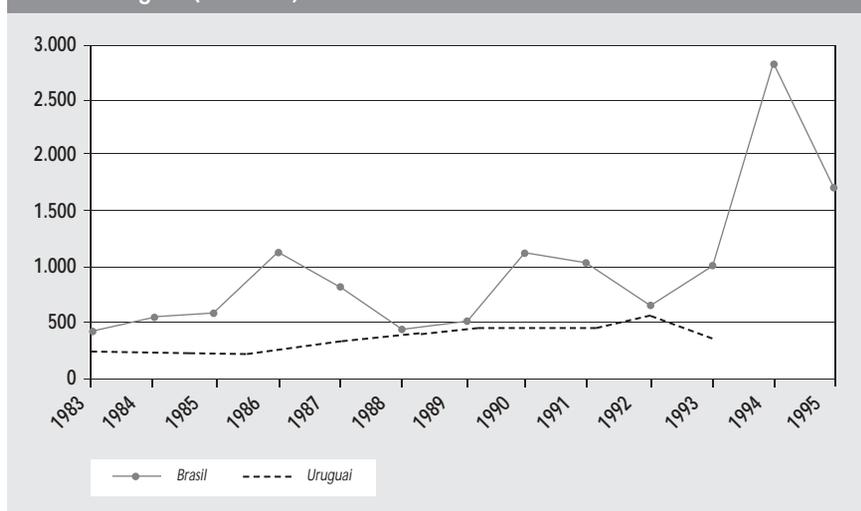
TABELA 1

Preço da terra de lavouras: Brasil e Uruguai (US\$ EUA)

Anos	São Paulo (US\$/ha)	Região Sul do Brasil (US\$/ha)	Brasil (US\$/ha)	Uruguai (US\$/ha)
1983	651	668	419	236
1984	920	823	534	218
1985	916	918	579	207
1986	1.957	1.389	1.114	220
1987	1.420	1.102	825	320
1988	720	779	439	363
1989	819	959	499	440
1990	1.835	1.237	1.109	430
1991	1.589	1.535	1.027	433
1992	996	1.101	642	556
1993	1.640	1.616	996	356
1994	5.623	4.031	2.798	Nd
1995	3.687	1.584	1.695	Nd
Média	1.752	1.365	975	344
Des. padrão	1.415	861	658	115
Coef. var.%	1,24	1,59	1,48	2,99

Fonte: Fundação Getúlio Vargas, Centro de Estudos Agrícolas, Rio de Janeiro, Brasil. Seragro. Consultoria Agropecuária, Montevideu, Uruguai (vários anos)

GRÁFICO 2

 Preço da terra de lavouras
Brasil e Uruguai (US\$ EUA)


em função de características de tamanho, localização e condições de exploração. Passados trinta anos, o que se verifica é que o ITR não cumpriu, em nenhum momento, nem minimamente, os objetivos a que se propunha. Pelo contrário, mostrou-se absolutamente inócuo, de tal forma que sua participação na arrecadação do governo é inexpressiva.

A ineficácia do ITR é decorrência do elevado grau da subtributação e da evasão fiscal. A subtributação decorre essencialmente do baixíssimo valor da terra nua declarado, bem como os percentuais de áreas aproveitáveis e a produtividade obtida nas explorações (declarado pelo proprietário). Estes constituem a base para o cálculo do imposto, aceito pelo governo (Ibra/Inkra/Secretaria da Receita Federal). As implicações partem desta base de cálculo e decorrem do Grau de Utilização da Terra (GUT) e do Grau de Eficiência na Exploração (GEE), que juntos permitem uma redução no imposto de até 90% (Guedes, L., 1995, p. 31-32).

Enquanto no Uruguai existem impostos diretos que têm como fato gerador a propriedade da terra e são cobrados eficientemente, no Brasil praticamente não existe uma cobrança eficiente do imposto sobre a terra agrícola. A inexistência de impostos sobre a terra no Brasil permite a manutenção de terra para fins de especulação, o que afeta a liquidez (l) da terra. Portanto, no Uruguai o preço da terra é determinado basicamente pelas suas características produtivas (q), gravada pelo custo de manutenção (c) e apresenta uma liquidez (l) relativamente mais baixa. No Brasil, além de não haver qualquer ônus sobre a propriedade que é mantida improdutiva, no seu preço tem-se, além dos ganhos produtivos esperados, uma liquidez mais elevada.

É fato que no Uruguai a tributação sobre a terra representa em torno de 6,0% da arrecadação do governo central, enquanto no Brasil essa arrecadação é inexpressiva. Isso coloca em evidência, *ceteris paribus*, que os custos de manutenção da propriedade da terra (o c do ativo terra) são maiores no Uruguai. Portanto, é de se esperar que o preço da terra no Uruguai seja menor do que no Brasil, isto é, se o preço da terra, como um ativo, se forma no mercado a partir da capitalização das rendas futuras, uma maior tributação sobre a terra deprime dita renda, e, pelo efeito da capitalização, o preço da terra. Dessa forma, uma maior carga de impostos sobre a terra, ao ser um fator fixo, associa-se a um menor preço do mercado de terras, e vice-versa.

Os preços da terra que existem no Uruguai também mostram com clareza que os preços da terra no Brasil estão muito elevados e que estes se mantêm naqueles níveis porque há a possibilidade de ganhos especulativos com a terra, entre outras razões pela inexistência de uma

política eficiente de tributação da terra. O custo de manter a propriedade no que se refere a impostos no Brasil é, na verdade, insignificante. Isso tem incentivado os proprietários de terras a manterem vastas áreas de terras ociosas, intensificando ainda mais a forte concentração da propriedade da terra em poucas mãos. Se os custos de manutenção da terra são baixos, esta é utilizada em maior quantidade, definindo um perfil tipicamente extensivo de produção com baixos níveis de produtividade por hectare. No entanto, se esses forem mais elevados, para obter o mesmo nível de rentabilidade se requererá um nível de produtividade mais alto e o uso de técnicas modernas de produção para manter a mesma rentabilidade do ativo terra.

Portanto, não resta dúvida de que os preços da terra no Brasil, apesar da queda que vêm apresentando desde o segundo semestre de 1994, ainda estão muito elevados. Nesse contexto, uma cobrança eficiente do ITR pode desencadear uma desvalorização desse ativo e a perda da riqueza acumulada dos proprietários de terras, conseguindo dessa forma tornar mais acessível o preço da terra para os agricultores profissionais e para o Estado, que tem de comprar terras para acelerar o processo de reforma agrária. Enfim, a tributação catalisará a queima de gordura que existe nos preços da terra no Brasil, que por sinal têm um forte componente especulativo.

5. POLÍTICAS DE TERRAS

Na América Latina, a partir dos anos 1990, como resultado da aplicação de políticas agrícolas que favoreceram a abertura, a livre concorrência e a privatização da economia, os mercados rurais têm sido propostos como uma estratégia para conseguir maior eficiência e modernização dos setores produtivos agropecuários e também para facilitar o acesso à terra aos agricultores sem ou com pouca terra. Isto é, propõe-se que, por meio dos mercados, o acesso à terra e aos investimentos possam ser ampliados, facilitando uma maior competitividade do setor agrícola e a redução da pobreza rural da região.

Essa temática sobre políticas de terras e mercado de terras no Brasil foi analisada no Seminário de Mercados de Terras da América Latina, organizado conjuntamente pelo NEA-IE-Unicamp e pela FAO-Roma, realizado em Campinas em junho de 1995. Aí se discutiram as diferenças dos mercados e se percebeu que um dos maiores determinantes dessas diferenças era decorrente do grau de modernização tecnológica, da inserção comercial das produções e das diferenças na estrutura dos

mercados de terras. A estrutura desses mercados, além dos determinantes econômicos, apresenta os determinantes de ordem institucional, fundamentalmente o regime jurídico de ordenamento do acesso à terra e particularmente as Leis de Terras. Nessa ocasião, foi constatada ainda a necessidade de aprofundamento dessas questões e de outras, tais como: tributação e titulação de terras, bancos de terras, programas de colonização e assentamento, perfil da formação e da composição da força de trabalho agrícola e, finalmente, as políticas sociais na agropecuária.

Recentes estudos realizados sobre a dinâmica do mercado de terras brasileiro, entre eles os de Reydon (1992), Brandão e Rezende (1993), Romeiro e Reydon (1994), Reydon e Plata (1995), Guedes (1995), mostram que existem dificuldades para favorecer a participação dos agricultores sem terras nesse mercado. Várias razões são apontadas por esses autores, mas as mais relevantes estão relacionadas, por um lado, com a ineficácia das políticas públicas em minorar o alto grau de concentração da propriedade da terra, e, por outro, com o fato de que nos últimos anos a terra agrícola viu aumentada sua demanda como ativo de reserva de valor, favorecendo dessa maneira sua utilização especulativa.

No Brasil, o uso especulativo da terra elevou substancialmente seu preço, tanto que o valor atual de todas as rendas permanentes com ela produzidas é menor que seu preço de venda. Esse fato, aliado à alta concentração da terra, cria grandes obstáculos para que os agricultores pobres possam ter acesso à terra via mercado, ou seja, a atual situação do mercado de terras brasileiro torna quase impossível que este propicie por si mesmo o acesso à terra aos pequenos agricultores. Portanto, faz-se necessário implementar um conjunto de políticas públicas que tenham por objetivo, por um lado, diminuir o uso especulativo da terra, e, por outro, sustentar economicamente a demanda dos sem-terra.

Tradicionalmente, o preço da terra tem sido objeto de preocupação e interesse não apenas de economistas, mas também de políticos e de formuladores de políticas. O fato de a terra ser um ativo real, base para a produção agropecuária e, ao mesmo tempo, um ativo líquido (especulativo) que compõe parte dos portfólios dos agentes econômicos que procuram maximizar sua riqueza, confere uma importância especial ao preço desse recurso natural no desenho da política agrária de um país. Nesse sentido, a compreensão da dinâmica e a determinação do preço da terra, isto é, a dinâmica e a estrutura de seu mercado, constituem elementos-base para o estabelecimento de uma adequada política agrária para o Brasil.

A legislação brasileira reconhece os direitos de propriedade da terra, e isso faz com que os proprietários a utilizem de forma produtiva e/ou especulativa, como melhor lhes convier, procurando maximizar os ganhos monetários. Entretanto, a mesma legislação também reconhece que a terra deve cumprir sua função social, isto é, procurar favorecer o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores que nela labutam, manter níveis satisfatórios de produtividade, assegurar a conservação dos recursos naturais (Estatuto da Terra, artigo 1º). É dever do poder público “zelar para que a propriedade da terra desempenhe a sua função social, estimulando planos para a sua racional utilização, promovendo a justa remuneração e o acesso do trabalhador aos benefícios do aumento de produtividade e ao bem-estar coletivo” (Estatuto da Terra, artigo 2º, b). Embora o uso especulativo da terra não seja reconhecido pela legislação, é muito significativo no Brasil. O poder público, segundo a lei, deveria, nesses casos, desapropriar a terra. Mas os processos de desapropriação via reforma agrária no Brasil têm tido resultados inexpressivos.

É nesse contexto que a questão fundiária brasileira deve ser entendida e as políticas de terras devem ser formuladas. O cenário econômico atual requer que ditas políticas respondam à necessidade de favorecer a mobilidade econômica da terra, pois a situação da pequena agricultura e da população pobre rural estabelece a necessidade de definir novas formas de participação dos pequenos agricultores com pouca ou sem terra nos processos de integração ao mercado e aos benefícios do desenvolvimento. Para atingir esses objetivos, as políticas de terras terão de enfrentar o desafio de:

- a) redefinir as formas de apoio do Estado nos processos de acesso e posse de terras;
- b) buscar novos caminhos para a participação dos pobres do campo no acesso, no uso e na posse da terra;
- c) diferenciar as políticas segundo os diferentes grupos de proprietários;
- d) definir estratégias que facilitem o dinamismo econômico da terra como fator de produção sem excluir a participação dos agricultores pobres;
- e) formular estratégias que assegurem o uso eficiente e sustentável do recurso terra.

6. CONCLUSÕES

O declínio do preço da terra observado no período recente possibilita a percepção de que o caráter especulativo embutido no preço

da terra pode ser retirado desta por meio de medidas de política econômica, sendo necessário que haja apenas vontade política. Cabe alertar para o fato de que se essa tendência de queda no preço da terra persistir o espaço para a execução de medidas que ampliem a oferta de terras para os que não têm acesso a ela pode alterar a realidade agrária brasileira.

Tendo em vista os escassos resultados do processo de reforma agrária, o poder público deve também procurar mecanismos complementares à reforma agrária para conter o uso especulativo da terra. Esses mecanismos são bastante evidentes quando se entende a dinâmica do mercado de terras, ou seja, os determinantes do preço da terra.

O preço da terra e suas expectativas de mudança em função de seus determinantes – renda da terra, crédito agrícola, inflação, taxa de juros, crédito para compra de terras, Imposto Territorial Rural, etc., (variáveis *proxys* dos atributos que determinam o preço da terra: $q - c + l + a$) – são fatores levados em conta pelos agentes econômicos que atuam no mercado de terras no momento em que decidirem participar desse mercado. Todas essas variáveis estão fortemente ligadas à dinâmica do mercado de terras.

Nesse sentido, a política agrária, que pretende democratizar a propriedade da terra via mercado, deverá procurar quais das variáveis assinaladas anteriormente são exógenas a esse mercado e procurar administrá-las com o objetivo de minorar seu uso especulativo. Podemos dizer que essas variáveis são a tributação sobre a terra e o crédito para sua compra. A tributação torna mais onerosa a manutenção de terras para reserva de valor, o que, por sua vez, reduz o preço destas. Em contrapartida, o crédito para compra de terras permitirá aos agricultores pobres sua participação no mercado. O uso social da terra deverá aumentar se essas duas políticas forem implementadas de forma simultânea.

O essencial é perceber que, independentemente da implantação de uma reforma agrária no país, há de se cobrar de forma efetiva o Imposto Territorial Rural, para tornar o uso da terra mais eficiente. Mais do que isso, faz-se necessária a conscientização de que a problemática agrária brasileira, como estabelecida no final do século XX, não pode ser minorada com total oposição dos proprietários de terras. Nesse sentido, a efetiva cobrança do ITR, aliada a outras políticas de intervenção no mercado de terras, além de contar com o apoio de parte dos proprietários, certamente contaria com o apoio do restante da população para solucionar esse gravíssimo problema que até hoje assola a realidade agrícola brasileira.

7. REFERÊNCIAS

BINSWANGER, H.; DEININGER, K.; FEDER, G. **Land Markets and policy: issues in developing countries**. Manila, Philippines, The World Bank, 1992.

CARDOSO, E.; HELWEGE, A. Reforma agrária na América Latina: o que tem o Brasil a aprender com a Bolívia, o México e o Peru. **Revista Brasileira de Economia**, v. 45(2), p. 251-285, abr./jun. Rio de Janeiro, 1991.

FAO. **La política agrícola en el nuevo estilo de desarrollo latinoamericano**. Santiago, 1994.

GUEDES, L. C. A reforma agrária no Brasil: uma experiência inoperante. In: REYDON, Bastiaan; RAMOS, Pedro (Coord.) **Mercado y políticas de tierras**. Campinas: IE/Unicamp, 1996.

HICKS, J. **The crisis in keynesian economics**. Nova York: Basic Books, 1974.

KEYNES, J. M. **The general theory of employment, interest and money**. Nova York: Harcourt, 1936.

MUÑOS, J. **Rural land markets in Latin America evidence from four cases studies (Bolivia, Chile, Honduras and Paraguay)**. Agriculture and Rural Development Agricultural Policies Division. The World Bank. Washington, 1993.

PAOLINO, C.; LAENS, S. **Estudio de evaluación del impacto de distintas modalidades tributarias en el sector agropecuario uruguayo**. Montevideo, 1994 (mimeo.).

REYDON, B. P. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil: um estudo de casos** (Tese de Doutorado, IE/Unicamp), Campinas, 1992 (mimeo.).

_____. **A especulação com terras agrícolas: uma interpretação a partir de um referencial teórico pós-keynesiano**. Texto para discussão, n. 34, IE/Unicamp, Campinas, janeiro de 1994.

_____.; ROMEIRO, A. (Coords.) **O mercado de terras**. Série Estudos de Política Agrícola. Relatório de Pesquisa, 13. Ipea, Projeto PNUD/BRA/91/014. Brasília, 1994.

_____.; PLATA, L. Migrações e o mercado de terras agrícolas no Cone Sul. In: PATARRA, Neide L. (Org.). **Emigração e imigração inter-**

nacionais no Brasil contemporâneo. Campinas: Funuap, 1995. p. 144-159.

_____. A ampliação do acesso à terra e o Imposto Territorial Rural. **Agropecuária e Agroindústria no Brasil.** Campinas: Unicamp, NEA, 1995.

_____. La intervención en el mercado de tierras: posibilidades y limitaciones. In: REYDON, Bastiaan; RAMOS, Pedro (Coord.) (1996) **Mer-
cado y políticas de tierras.** Campinas: IE/Unicamp, 1995.

NOTAS

1. Este trabalho foi apresentado no *XXIV Encontro Nacional da Anpec*, Campinas, 1996.
2. Uma sistematização mais detalhada dos mercados é realizada em Reydon (1992).
3. O mercado pode se tornar *spot* quando os proprietários, normalmente por razões extra-econômicas, necessitam de liquidez imediata.
4. Os mercados são, segundo esta análise, imperfeitos. O mercado de terras é um bom exemplo disso, pois: a) sempre haverá desigualdades expressivas na distribuição da propriedade da terra; b) agentes econômicos individuais podem interferir na oferta e no preço da terra; c) os camponeses sem terras que as desejam não têm condições econômicas de sustentar essa demanda; d) a terra não é um produto homogêneo: as propriedades têm extensões distintas, assim como são compostas de diferentes tipos e qualidades de terras. Mas deve-se explicitar que um mercado de terras terá um funcionamento mais fluido se os demais mercados, de produtos, de trabalho, de crédito, estiverem funcionando adequadamente na região.
5. Na maior parte dos países da América Latina, as recentes elevações nos preços têm vindo acompanhadas de concentração na propriedade da terra.
6. Esta análise é fundamental, pois é da interação desses determinantes mais gerais do conjunto do mercado de terras com as condições locais que as expectativas e o próprio preço da terra são estabelecidos nos diferentes mercados. Essas condições gerais têm pesos distintos na formação dos preços nos diversos mercados.
7. Na realidade, este tipo de análise capta apenas os determinantes dos movimentos do preço da terra quando estes são tão fortes que afetam o conjunto das expectativas dos agentes de todos os mercados de terra do país. Quando não existem determinantes fortes, pode haver uma compensação nas tendências dos diferentes mercados, resultando em maior estabilidade do preço médio.
8. Como mostra Costa (1989, p. 101): "O temor de uma hiperinflação, a inquietação do mercado financeiro, sujeito à manipulação dos especuladores (caso Naji Nahas), e as medidas governamentais implantadas, que obstaculizaram maiores ganhos financeiros (basicamente alterações nas regras de tributação), foram os fatores apontados como responsáveis pelo deslocamento de capitais para o mercado imobiliário".

PARTE III



DINÂMICA DE MERCADOS DE TERRAS RURAIS LOCAIS

AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA EROÇÃO E O MERCADO DE TERRAS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PARANÁ¹

Ednaldo Michellon

Bastiaan Philip Reydon

1. INTRODUÇÃO

O processo de ocupação² e de exploração da terra no Paraná foi responsável por tornar a erosão o principal problema ambiental do estado. Após a fase de extrativismo, especialmente da erva-mate e da madeira, e do cultivo do café em larga escala, tem-se o início da modernização da agricultura com o plantio intensivo de lavouras anuais, sendo o carro-chefe a sucessão soja x trigo.

Essa intensificação gerou problemas como perdas de solo, compactação, poluição do solo e da água por resíduos de agrotóxicos e de fertilizantes, destruição florestal, entre outros, que levaram à perda de produtividade e à elevação dos custos de produção, a mudanças no tipo de exploração, em função de diminuição da qualidade dos solos e, em casos extremos, à própria impossibilidade de uso econômico do recurso, nos casos de desertificação e de erosão crônica, conhecidas como voçorocas.

Esse quadro de perdas do patrimônio natural do estado estimulou a formulação de políticas públicas para coibir o avanço desse processo de degradação do meio ambiente paranaense em geral e do solo e da água em particular.

2. POLÍTICAS PÚBLICAS DE CONTROLE DA EROSIÃO NO PARANÁ

As primeiras ações de combate à erosão, de caráter estatal, ocorreram nas áreas periurbanas da região noroeste do Paraná, por meio do Projeto Noroeste, com início em 1963. Os trabalhos foram ampliados com o apoio técnico da Organização dos Estados Americanos (OEA) a partir de 1971, incluindo também a zona rural.

Nesse sentido, na década de 1970, a Acarpa,³ atual Emater-PR, começou a desenvolver trabalhos na área de conservação dos solos,⁴ com o lançamento de manuais do conservacionista, nos quais se priorizava a demarcação de “curvas de nível” e posterior construção de terraços. Entretanto, esse trabalho era realizado de forma individualizada, por propriedade, sem levar em consideração o conjunto das propriedades, com o agravante de estas serem demarcadas em gradiente (desnível), em função de as águas das chuvas serem jogadas para as estradas e as divisas, recomendando-se nestas últimas o plantio de grama, além de outras medidas, para evitar as voçorocas.

No entanto, essas curvas com gradiente não resolveram o problema da erosão, deixando um “sentimento de derrota” na categoria agrônômica, pois até nos experimentos conduzidos na Ocepar,⁵ em Cascavel, o arrancamento da grama dos canais escoadouros foi inevitável. Também as águas jogadas nas estradas, nas divisas e nos carreadores causavam estragos consideráveis, impossibilitando o trânsito normal e demandando reparos constantes pelas prefeituras e pelos produtores.

Romper com a mentalidade egoísta dos proprietários, que se negavam a integrar o sistema de conservação nas divisas, foi uma etapa difícil e demorada, suplantada, nos casos extremos, apenas com a força da lei, conforme será exposto a seguir. Esse aspecto também foi observado por Cavallet (1989, p. 73): “As intrigas e desavenças de vizinhos fazem prevalecer o individualismo sobre o espírito comunitário e os resultados na microbacia são altamente danosos. A nível local são os problemas de mais difícil solução”.

Os próprios profissionais, formados em tempos sombrios e/ou reféns desse período, parece que não enxergavam além dos limites das propriedades individuais, pois ainda era forte o fantasma do comunismo. E, ainda de acordo com Cavallet (1989), havia as divergências profissionais quanto à melhor tecnologia a ser utilizada, o que era explorado pelos agricultores, que viam a conservação dos solos mais como custo do que como investimento.

Por isso, vários programas foram idealizados para conservar os recursos naturais, cujos nomes são um indicador das mudanças de concepção que foram ocorrendo. O Programa Nacional de Conservação dos Solos (PNCS⁶), com sua vertente paranaense chamada Programa Integrado de Conservação dos Solos (Proics), visava basicamente à demarcação de curvas de nível para implantação de práticas mecânicas de conservação de solo, especialmente o terraceamento. Conforme Bragagnolo e colaboradores (1997, p. 17):

[...] para permitir uma melhor compreensão do processo de intervenção, e, ainda, objetivando o desenvolvimento e a implantação de tecnologias de forma integrada, optou-se por adotar as microbacias hidrográficas do Ribeirão do Rato no município de Rondon (1974); Ribeirão Caxias nos municípios de Floresta e Ivatuba, e Ribeirão 22 no município de Paranavaí (1978), como unidades piloto de trabalho.

Mesmo apresentando equívocos, ao trabalhar as propriedades isoladamente o Proics, segundo os autores supracitados, constituiu a grande alavanca da conservação de solo no Paraná, utilizando a força da Lei n^o 6.225 e principalmente as exigências embutidas no crédito rural. O Programa proporcionou a reciclagem dos técnicos da área pública e privada, com a realização de inúmeros *seminários de conservação do solo e da água*, que ajudaram a definir as linhas de pesquisa necessárias e as ações e as tecnologias conservacionistas, além de aprofundar o conceito de capacidade de uso da terra no planejamento global da propriedade rural.

No período entre 1975 e 1980, o Proics atingiu, com as práticas de terraceamento e plantio em nível, quase 2,5 milhões de hectares, atendendo a cerca de 72 mil propriedades rurais, em 130 municípios, envolvendo aproximadamente duzentos técnicos das empresas governamentais e um mesmo contingente da iniciativa privada.

Em seguida veio o Programa de Manejo Integrado de Solos (PMIS), de 1983 a 1986, no qual já se buscava uma superação das bases técnicas do antecessor. Agora, já não bastava apenas conservar o solo, era preciso manejá-lo adequadamente.

Mas somente com o Programa de Manejo Integrado de Solos e Água (PMISA), de 1987 a 1990, houve a incorporação de várias práticas a serem realizadas nas microbacias hidrográficas, sendo o precursor do Programa Paraná Rural.

Além desses programas, cabe citar o Pró-Rural, programa de desenvolvimento rural voltado para a região sul do estado e o Pronoroeste, programa de desenvolvimento da região noroeste do estado, a que apresenta a maior suscetibilidade à erosão no Paraná, e ainda campanhas isoladas de difusão de técnicas de controle de erosão, plantio direto e os trabalhos pilotos em microbacias hidrográficas em Campo Mourão (1980), com a participação de 170 agricultores, numa área de 7 mil hectares, e em Nova Santa Rosa (1981-1982).

Conforme matéria da revista Terra (1988, p. 22),

[...] no município de Campo Mourão, a população enfrentava sérios problemas de intoxicação. A água do Rio do Campo, que abastece a cidade, estava seriamente contaminada por agrotóxicos. Em 1980, a Associação de Engenheiros Agrônomos fez uma proposta para Campo Mourão. "Foi preciso que implorássemos de joelhos diante dos agricultores, que não acreditavam em mais ninguém", lembra o engenheiro agrônomo Adolar Adur, um dos pioneiros na história do manejo integrado de solo e águas no Paraná.

Com base nos problemas criados e nas soluções testadas, bem como nas experiências com problemas semelhantes observados em outros pontos do mundo, por meio de um crescente intercâmbio técnico, evidenciou-se a necessidade de se conciliar desenvolvimento econômico com a manutenção dos recursos naturais renováveis presentes na atividade agrícola, inclusive como garantia de sustentação do nível de produção alcançado pela agricultura paranaense. Várias etapas foram sendo superadas com base na ativa participação dos profissionais, confrontando-se a pesquisa, a extensão rural e os produtores.

[...] A esta altura, a Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado do Paraná já havia detectado o erro: não era mais possível trabalhar com programas impostos de cima para baixo, muito menos permanecer no simples combate localizado. Era necessário uma visão abrangente. Combater os efeitos já não resolvia: era preciso remover as causas. Em 1979, um congresso⁷ da categoria levantara a questão e veio o consenso: era preciso passar da teoria à prática (Terra, 1988, p. 22).

Essas ações foram facilitadas, além dos fatos já mencionados, por três fatores, na avaliação de Roloff e Bragagnolo (1997): publicação do mapa de solos do Paraná; existência de um esforço adicional da pesquisa

em manejo do solo e erosão por parte do estado, e, por último, a consolidação de um grupo de pesquisadores, extensionistas e acadêmicos de diversas instituições que compartilhavam da idéia do manejo e da proteção dos recursos naturais.

Nesse bojo, foi crescendo o movimento pró-meio ambiente como um todo, e, já com os ares das mudanças políticas ocorridas a partir de 1983, a AEAPR encabeçou o movimento pela aprovação de uma legislação estadual de preservação do solo agrícola, surgida dos seus quadros, fruto de vários encontros e congressos, e defendida com entusiasmo pelos deputados engenheiros agrônomos, obtendo-se êxito em 14 de dezembro de 1984, com a Lei nº 8.014, e sua regulamentação em 13 de agosto de 1985, pelo Decreto nº 6.120.

A fiscalização do uso do solo agrícola ficou a cargo da Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento para garantir o cumprimento do desejo da sociedade, conforme está no artigo 12 da referida lei: “O mau uso do solo atenta contra os interesses do Estado, exigindo a criação de serviços de orientação, fiscalização e repressão, que permitam o controle integrado e efetivo de todos os recursos naturais renováveis”.

Ainda o Decreto nº 6.120, por meio do artigo 14, consagra o princípio do planejamento conservacionista em bacias e em microbacias hidrográficas, estabelecendo-o como “instrumento técnico operacional efetivo [...] na busca da preservação do solo agrícola e demais recursos naturais”.

Mesmo com a aprovação da lei, os compromissos de luta da categoria continuaram, conforme atesta uma das decisões do VI Encontro Estadual de Agronomia, realizado entre 6 e 8 de agosto de 1986, em Guarapuava:

Exigir do governo o pleno cumprimento do Programa de Manejo Integrado de Solos e Água em bacias hidrográficas, conforme proposta original elaborada pela AEAPR, com o objetivo de conter a erosão e a degradação dos recursos hídricos, introduzir práticas agrícolas adequadas à utilização perene do solo e da água e privilegiar as formas de administração comunitária, cooperativa e/ou coletiva das áreas com manejo integrado de solos (Informativo Agrônomo, 1986, p. 8).

2.1. O Programa Paraná Rural

Sendo assim, o Paraná Rural surge como um programa para combater fundamentalmente o avanço do processo erosivo. Trata-se de um conjunto de ações voltadas para disciplinar o uso e o manejo dos

solos e das águas, agora não mais de forma individualizada, mas em um conjunto de propriedades que formam uma mesma bacia hidrográfica.

A partir das constatações de que o sistema de uso e manejo do solo estava levando a agricultura paranaense a uma situação de perda de rentabilidade e agravando os problemas com poluição das águas e perdas de solo, e que ações isoladas não levavam à reversão do quadro erosivo, a solução pensada passou pela decisão de aumentar o poder de regulamentação e intervenção pública no processo, contando, no entanto, com uma maior participação comunitária no planejamento do espaço rural e da ação produtiva agrícola.

O instrumental utilizado foi o plano de uso e manejo dos solos, e o universo, a totalidade do estado, com prioridade para as áreas com maiores problemas. Por sua vez, o *locus* de planejamento e ação é a microbacia hidrográfica – espaço compreendido entre divisores de água com um canal escoadouro definido, espaço de terra que possui em comum o ciclo da água. Já que o objetivo é combater a erosão hídrica, nada mais indispensável que contemplar todo o ciclo do processo erosivo.

O pressuposto básico é o de que a união dos esforços dentro de uma microbacia resultaria em uma perda de dinamismo da erosão nesse nível, e a soma de todas as microbacias reverteria o processo na macrobacia. A utilização da microbacia como unidade de planejamento e intervenção é um dos grandes avanços do Programa em relação aos seus antecessores, quando muitos fracassos foram acumulados pela não-cooperação entre propriedades vizinhas.

É importante observar que essa discussão avança especialmente no Estado do Paraná, que, não por coincidência, apesar de possuir apenas 2,4% da área total do território brasileiro, produz cerca de um quarto da safra de grãos do país, o que permite levar em consideração que essa foi uma das formas encontradas de se procurar preservar a produção e a produtividade do estado e, dessa forma, preservar a competitividade de sua agricultura, minimizando o risco de seus recursos se exaurirem num futuro próximo. A partir da década de 1980, o Paraná enfrentaria uma grande concorrência no âmbito brasileiro com relação à produção de grãos, particularmente por parte dos estados da região Centro-Oeste.

Essa situação não apenas justificou como também incentivou a elaboração de um programa como o Paraná Rural, basicamente porque a erosão atingiu níveis inaceitáveis para a agricultura, afetando os custos de produção e a produtividade, chegando a modificar o perfil de produção de algumas regiões, bem como, no limite, chegando a impedir a própria atividade agrícola em áreas específicas.

Em outras palavras, o principal programa nesse eixo foi o Paraná Rural, que contou com recursos de 161,87 milhões de dólares, sendo 98,87 milhões de dólares oriundos de recursos locais, e 63,00 milhões de dólares emprestados do Bird. Esse é um exemplo de programa de desenvolvimento que se impôs por causa do desgaste sofrido pelos solos paranaenses durante os processos de ocupação e de modernização agrícola e intensificou o uso dos recursos naturais.

O trabalho de Fleischfresser (1999, p. 221-222) sobre as construções sociais que foram estabelecidas nos trabalhos das microbacias hidrográficas revelou que os produtores se articulam em torno de entidades atuantes e fortes e em resposta aos estímulos estatais, que revertem em benefício de seus interesses. “Desse modo, quando recebem informações acerca das causas e das conseqüências da erosão, por exemplo, mobilizam-se em torno da recuperação e da manutenção da capacidade produtiva de suas terras”.

Dessa forma, além de conceitos preservacionistas, determinados por reservas de meio ambiente, isoladas do ambiente agroprodutivo, a agricultura paranaense incorporou preceitos de desenvolvimento sustentável entre seus objetivos, no qual se busca equacionar o trinômio viabilidade econômica, equidade social e sustentação ecológica.

Assim, num entendimento mais geral de sustentabilidade, houve a incorporação desse conceito, que tem sido amplamente utilizado, como a busca em satisfazer as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades. Vale ressaltar que essa idéia busca analisar se uma inovação é economicamente viável, socialmente adaptada e ecologicamente sustentável, que foi o paradigma desenvolvido a partir dos anos 1970 como critério a ser perseguido por todos os povos na busca da conservação dos recursos naturais.

2.1.1. Resultados alcançados pelo Paraná Rural

O Paraná Rural foi executado entre 1989 e 1996, em três faixas de prioridade: alta, média e baixa, de acordo com a intensidade dos trabalhos realizados em cada uma das 19 Regiões Administrativas do estado, conforme mostra o mapa anexo. No conjunto, o Programa atingiu uma área de 7,10 milhões de hectares, distribuídos em 2.433 microbacias hidrográficas, totalizando um atendimento a 213.993 produtores em 392 municípios do Estado do Paraná, criando em cada um deles uma Comissão Municipal de Solos, com participação das comunidades locais. A área média das propriedades atendidas pelo Programa foi de 33 hectares.

Entre as práticas agrícolas recomendadas, as mais adotadas nas microbacias hidrográficas foram: terraceamento, cordões de pedra, adequação de estradas rurais e carreadores, preparo correto do solo, adubação verde, adubação orgânica, reflorestamento conservacionista, rotação de culturas, plantio direto, calagem, abastecedores comunitários e reflorestamento ciliar (Ipardes, 1993). Mais de 50% dos produtores das microbacias aderiram às práticas recomendadas, sobretudo nas regiões consideradas de alta prioridade pelo Programa (norte, oeste e sudoeste). A utilização dessas práticas reduziu substancialmente a erosão, trazendo ganhos econômicos significativos para os produtores e indiretamente para o conjunto da sociedade.

Dito de outra maneira, houve aumento da produtividade das principais culturas agrícolas, redução da sedimentação e da turbidez dos rios, melhoria das características químicas do solo, redução nos custos de produção, redução nos custos de manutenção das estradas rurais e melhoria das condições socioeconômicas e de bem-estar da família rural.

Por isso, tendo em vista esses resultados promissores na conservação dos solos e da água em microbacias hidrográficas, aproveitou-se essa oportunidade para fazer a pesquisa da influência dessa política pública voltada ao meio ambiente rural no mercado de terras. Para isso, lançou-se a hipótese: quanto maior a intensidade dos trabalhos por área de prioridade, maior será o incremento no preço da terra.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Para dar conta dessa tarefa, baseou-se na equação da formação do preço da terra – Pt (Keynes, 1936; Reydon, 1992 e Michellon, 2002), onde $Pt = q - c + I + a$, acreditando-se que os preços da terra sofram influência positiva do Programa, pelas seguintes razões:

i) elevação do fluxo de rendas esperadas pela posse do ativo q , pois quanto maior o número de microbacias trabalhadas, melhor será a produtividade, aumentando-se as quase-rendas por área;

ii) redução dos custos de manutenção do ativo terra c , especialmente pela melhoria dos indicadores que causam o desgaste e depreciação desta;

iii) elevação do prêmio de liquidez I pela melhoria da demanda pela terra com melhor conservação;

iv) melhoria do ganho patrimonial a pelo melhor preço de venda da terra trabalhada em microbacias hidrográficas.

Para fazer essas verificações e para explicar a variação do preço da terra, utilizaram-se modelos econométricos, baseando-se nos preços mensais dos núcleos regionais pesquisados pelo Deral/Seab (Departamento de Economia Rural da Secretaria de Estado de Agricultura e do Abastecimento do Paraná). Em outras palavras, as regressões visam captar os elementos que influenciam na formação dos preços dos diferentes tipos de terras mecanizadas destocadas no Paraná, nas quais se procurou avaliar a participação do componente ambiental nesse processo.

Para isso, trabalhou-se com o preço médio da terra (PTN), do tipo mais representativo no núcleo regional do Deral/Seab, como função das seguintes variáveis:

- i) do número de microbacias trabalhadas (MCB);
- ii) do percentual de área ocupado pelas microbacias trabalhadas em relação à área total explorada no núcleo (ÁREA);
- iii) dos preços da soja e do boi;
- iv) do preço médio da terra no Paraná (PTP), captando os efeitos de outras variáveis macroeconômicas.

A idéia de incluir PTP está na pressuposição de que esse preço capta os efeitos de outras variáveis macro que fogem ao foco deste trabalho e são exógenas aos preços locais, tais como crédito, câmbio, juros, inflação, política agrícola, etc., ou seja, captam a macroeconomia em geral e a conjuntura econômica, entre outros fatores.

Por sua vez, os preços de soja, boi e PTP são os mesmos preços para todos os núcleos regionais, seja porque a variação dos dois primeiros é praticamente a mesma entre os núcleos, seja pela existência de um só dado, no caso dos dois últimos.

Além disso, a matriz das correlações mostrou que os preços da terra dos diferentes núcleos são altamente correlacionados entre si, possivelmente pelo efeito de interferência espacial/regional entre os núcleos. Ademais, o número de microbacias e o percentual da área trabalhada estão correlacionados, sendo assim se optou por estimar o modelo PTN (preço da terra nos núcleos regionais) como função de MCB (número de microbacias trabalhadas), ÁREA (percentual da área trabalhada em microbacias), preço médio da SOJA no Paraná, preço médio da arroba do BOI no Paraná e PTP (preço médio da terra no Paraná), separando-se em duas análises, ou seja:

$$PTN_{it} = 1i + 2i.MCB_{it} + 3i.SOJA_{it} + 4i.BOI_{it} + 5i.PTP_{it} + \text{erroit.}$$

$$PTN_{it} = 1i + 2i.ÁREA_{it} + 3i.SOJA_{it} + 4i.BOI_{it} + 5i.PTP_{it} + \text{erroit.}$$

Com **i** sendo os núcleos e **t** os diferentes anos de 1990 a 1995, em que:

PTN – preço médio anual da terra no núcleo regional;

MCB – número de microbacias trabalhadas no núcleo regional;

ÁREA – percentual da área trabalhada com as microbacias;

SOJA – preço médio anual da soja no Paraná;

BOI – preço médio anual do boi no Paraná;

PTP – preço médio anual da terra no Paraná.

Observação: Esses preços em reais foram deflacionados pelo IGP-DI/FGV – ago./94 = 100.

A expectativa para as variáveis ÁREA, MCB e PTP é que sejam todas positivas, isto é, sejam maiores de zero, o que está em consonância com os fatores que influenciam na formação do preço da terra discutidos anteriormente. Mas os valores deverão ser diferentes por faixa de prioridade do Programa, isto é, os índices que medem a influência do Paraná Rural para a alta, a média e a baixa prioridades sobre os preços da terra deverão apresentar valores distintos.

Por sua vez, as variáveis SOJA e BOI devem apresentar resultados negativos, isto é, serem menores de zero, pois os preços desses produtos estavam em queda no período aqui evocado.

Também se optou pelo uso de variáveis *dummies*. Tais variáveis qualitativas geralmente indicam a presença ou a ausência de uma “qualidade” ou atributo, tais como alta, média ou baixa prioridade. Um método para “quantificar” tais atributos é construir variáveis artificiais que assumam valores de 1 ou 0 – 1 indicando a presença (ou posse) de um atributo e 0 indicando a ausência desse atributo.⁸ Isto é, a variável *dummy* “Di” assume o valor “1” para os núcleos do grupo “i” e “0” para os demais, ou seja, as *dummies* agem alterando não só o intercepto, mas também a inclinação das regressões. Por exemplo, no segundo caso a seguir, como são três grupos, tem-se duas *dummies* que multiplicam cada uma das variáveis, mais duas *dummies* que se somarão ao intercepto, ou seja, mais oito parâmetros devidos às *dummies*.

Sendo assim, pelos cálculos econométricos produziram-se dois tipos de regressões:

a) Regressões para cada variável do Programa – MCB (MICRO-BACIA) ou ÁREA, cujos coeficientes variam para cada núcleo, ou seja, todos os 19 núcleos em painel,⁹ sem divisão por área de prioridade ou por tipo de solo, estimando-se uma inclinação para cada um *de per se*. Essas regressões lineares para todos os 19 núcleos do Paraná Rural, com

ÁREA e MCB variando, e que serviram como base para gerar os agrupamentos das regressões a seguir, estão nas Tabelas 1 e 2.

b) A partir das regressões em **a**, para MCB e para ÁREA, determinaram-se três diferentes grupos para a inclusão das dummies: DH – alta, DM – média e DB – baixa, sendo este último o grupo base. As dummies entram como termos aditivos, modificando o intercepto e a inclinação referente à variável do Programa. Essas regressões lineares do grupo gerado do Paraná Rural, tanto para ÁREA como para MCB, estão nas Tabelas 3 e 4, respectivamente.

Portanto, feitos esses esclarecimentos metodológicos iniciais, a seguir serão apresentados os resultados e as discussões destes, agregando-se mais informações sobre os diferentes agrupamentos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, é preciso recapitular que este trabalho tem como foco investigar prioritariamente se houve diferença no comportamento dos preços de terra por núcleos regionais e/ou em grupos e em que medida ela pode ser explicada pela adoção do manejo do solo e da água por faixa de prioridades do Paraná Rural.

Sendo assim, foram feitas as regressões para o grupo **a**, tanto pelo percentual de área trabalhada como pelo número de microbacias executadas em cada núcleo. Essas regressões serviram para captar as informações características de cada uma dessas regiões, possibilitando uma análise mais específica do sinal e da magnitude dos valores para a formação de novos grupos a partir dos resultados individuais de *per se*.

Os resultados dessas regressões lineares para todos os núcleos do Paraná Rural com ÁREA e MCB variando podem ser observados nos anexos. Na Tabela 1 estão os dados de regressão¹⁰ para ÁREA, que são semelhantes àqueles feitos para MICROBACIA (Tabela 2).

Como se observa na Tabela 1, os resultados das regressões são condizentes com o proposto: os núcleos de alta prioridade do Paraná Rural (de Londrina a Toledo) apresentam para a variável ÁREA do Programa coeficientes positivos e elevados, enquanto os de média prioridade (Ivaiporã a Umuarama) e de baixa prioridade (Curitiba a Paranaguá) apresentam valores baixos ou negativos de impacto da área trabalhada no Programa no preço da terra. Isso confirma uma vez mais a hipótese de que o Programa teve um impacto marcante no mercado de terras.

Os resultados plotados na parte inferior das tabelas que mostram os valores de $R^2 = 0,99$; $F = 391,86$ e $d = 1,66$ (Tabela 1) e $R^2 = 0,99$;

$F = 371,71$ e $d = 1,73$ (Tabela 2) indicam, respectivamente, que 99% das variações dos preços foram explicadas, revelando quão bem a reta de regressão se ajusta aos dados; que o F é altamente significativo, mostrando que os preços de terras dos diferentes núcleos são diferentes e, por último, o teste de Durbin-Watson mostra que não há autocorrelação positiva nos resíduos.

Por isso, com esses resultados das regressões por núcleo, tanto para ÁREA como para MCB, já seria possível estabelecer o grau de influência e de explicação na formação do preço da terra em função da área trabalhada e do número de microbacias em cada núcleo para a alta, a média e a baixa prioridades. É que se está observando não só o sinal, se positivo ou negativo, mas também a magnitude dos resultados para se perceber as diferenças entre os núcleos.

Sendo assim, para uma análise mais clara desse processo, os núcleos regionais foram reunidos em três grupos de alta, média e baixa prioridades, cujas notações doravante serão DH, DM e DB, respectivamente, isto é, a partir dos valores dos coeficientes gerados em **a** produziram-se os resultados que serão apresentados a seguir,¹¹ que estão de acordo com o planejado anteriormente em **b**.

i) DH (alta) – Este agrupamento é composto pelos núcleos de Apucarana, Campo Mourão, Cascavel, Cornélio Procópio, Jacarezinho, Londrina, Maringá e Toledo. Percebe-se que este grupo é formado pelos núcleos da terra roxa de alta prioridade mais Apucarana, pois tanto pela regressão pela ÁREA como por MCB este núcleo apresentou coeficiente similar, isto é, um índice muito próximo ao de Londrina e de Maringá. Logo, este novo grupo continua sendo constituído somente de terra roxa.

ii) DM (média) – Este grupo reúne os núcleos da Terra de Arenito de Média Prioridade, terra mista de alta prioridade e terra roxa de média prioridade, que são os núcleos regionais de Paranaíba e Umuarama; Francisco Beltrão e Pato Branco e Ivaiporã, respectivamente. Ou seja, o preço da terra de Arenito de média prioridade teve comportamento próximo ao da terra mista de alta prioridade e também do núcleo de terra roxa de média prioridade, Ivaiporã, que juntos ficaram numa posição intermediária, a partir do agrupamento feito pelos coeficientes.

iii) DB (baixa) – Neste terceiro agrupamento estão os núcleos de Curitiba, Guarapuava, Irati, Paranaguá, Ponta Grossa e União da Vitória. Percebe-se que este grupo é, na íntegra, o da terra mista de baixa prioridade, que havia sido formado pela divisão de prioridades do Paraná Rural mais Irati e teve sua confirmação pelos coeficientes, já que esses

núcleos apresentaram os menores valores, de acordo os dados das Tabelas 3 e 4.

Sendo assim, a seguir serão apresentados os resultados das regressões lineares do grupo gerado do Paraná Rural para ÁREA e MCB, conforme mostra a Tabela 3, bem como o grau de significância dos coeficientes deste grupo. Por sua vez, a expressão analítica para este grupo, que é o foco do trabalho, conforme mostram as Tabelas 3 e 4, ficaria como segue:

$$\text{PTN}_{it} = 1i.\text{DBit} + 2i.\text{DM}_{it} + 3i.\text{DHit} + 4i.\text{DBAREA}_{it} + 5i.\text{DMAREA}_{it} + 6i.\text{DHAREA}_{it} + 7i.\text{DBSOJAt} + 8i.\text{DMSOJAt} + 9i.\text{DHSOJAt} + 10i.\text{DBBOIt} + 11i.\text{DMBOIt} + 12i.\text{DHBOIt} + 13i.\text{PTPt} + \text{erroit}.$$

Com base nesses resultados, percebe-se que a ÁREA de alta prioridade, formada pelos núcleos de Apucarana, Campo Mourão, Cascavel, Cornélio Procópio, Jacarezinho, Londrina, Maringá e Toledo, que representa o novo grupo de alta prioridade, foi confirmada pelo maior índice de 3.469,58, enquanto a ÁREA de média prioridade, composta pelos núcleos regionais de Paranavaí, Umuarama, Francisco Beltrão, Pato Branco e Ivaiporã ficou com 2.169,23. Por último, a ÁREA de baixa prioridade, na qual estão os núcleos de Curitiba, Guarapuava, Irati, Paranaguá, Ponta Grossa e União da Vitória, apresentou resultado negativo de - 2.085,13, confirmando, por este novo *cluster*, as hipóteses desta pesquisa, de que na região de alta prioridade o incremento no preço seria maior em relação às demais regiões.

Esse novo agrupamento revelou que existem diferenças entre o incremento nos preços da terra de alta para média prioridade, da média para a baixa, e da alta para a baixa prioridade. Isto é, não estão sendo tomados os valores *stricto sensu*, mas a tendência geral que eles mostram, pois o significado literal forneceria a seguinte interpretação: em tese, a cada 1% de área trabalhada na alta prioridade o preço da terra dos núcleos que compõem este grupo de terra roxa, por exemplo, subiria 3.469,58 reais por ano, contra um aumento de R\$ 2.169,23 para o grupo de média prioridade.

Em outras palavras, têm-se as variáveis em nível (beta vezes a variável) e ainda alteradores da inclinação e do intercepto. Cada multiplicação fornece um parâmetro diferente, que altera o valor da área base, dando a inclinação e o intercepto das demais áreas. Quando os parâmetros das *dummies* aparecem sozinhos (sem multiplicar pela ÁREA, SOJA ou BOI) elas alteram o intercepto. Quando eles aparecem multiplicando

ÁREA, SOJA ou BOI, então alteram a inclinação para a variável e para a região cuja *dummy* for 1. Nota-se que existem 12 parâmetros mais o intercepto C, que é o intercepto da área base (ou seja, quando todas as *dummies* forem zero). Os parâmetros 87,13, -84,76 e -20.85,13 são as inclinações da área base (ou seja, quando as *dummies* forem zero). Os parâmetros restantes são alteradores dos valores da área base.

Por isso, nas Tabelas 3 e 4 existem 12 variáveis mais o intercepto, isto é, o C = 1.229,94 é o intercepto da área base, quando DH = 0 e DM = 0, ou seja, DB = 1, o que matematicamente é o mesmo que cortar tudo o que tem após o valor -2.085,13, pois serão zero (valor de D) multiplicado pelo parâmetro estimado. Finalmente, quanto ao beta 13, é porque da forma como foi escrita a expressão analítica anterior, o beta 1.DB é o intercepto C, logo são 13 parâmetros (12 mais intercepto), pois a constante não é variável. Como foi dito, o coeficiente da *dummy* serve para alterar o intercepto quando a *dummy* vale 1. Portanto, por exemplo, se o intercepto vale 1.229,94 (Tabela 3), e a *dummy* DM for significativa igual a -1.849,02, isso só quer dizer que nas áreas de média prioridade (ou seja, assumem valor 1 nestas áreas) o intercepto seria na realidade a soma de 1.229,94 com -1.849,02, que é igual a -619,08. O C = 1.229,94 será o intercepto para as áreas da base, ou seja, quando todas as *dummies* forem zero.

Já o preço da terra Paraná (PTP) foi positivo nos três grupos com coeficiente de 0,72. Isto é, pelos resultados percebe-se que o PTP explica positivamente o Preço de Terra do Núcleo (PTN). Além disso, o fato de o PTP ser significativo e apresentar um valor de *t* elevado mostra que tudo o que é referente ao caráter especulativo do conjunto do mercado foi retirado por ele. Portanto, os preços são quase puros, o que reforça a tese de as variações nos preços da terra por faixa de prioridade serem explicadas pela intensidade dos trabalhos de manejo do solo e da água em microbacias hidrográficas. Ressalta-se ainda que o resultado é o mesmo para os três grupos por se utilizar inclinação comum entre os grupos, e por não ter sido utilizada a *dummy* para alterar o intercepto e a inclinação relacionados a essa variável, já que não era o foco da análise separar essa influência entre os diferentes grupos e para ganhar graus de liberdade.

A SOJA teve comportamento distinto, pois nos três grupos foi significativa, mas apenas no último teve influência positiva na explicação do preço da terra dos núcleos regionais. O BOI teve comportamento inverso, sendo significativo para os três grupos, mas explicou positivamente o preço da terra somente para a alta e a média prioridades,

embora com índices diferentes. As demais variáveis independentes tiveram comportamentos distintos. A ÁREA, que é a variável mais importante nesse processo, teve explicação positiva para DH e DM e negativa para o grupo DB.

Nota-se que os grupos DH e DM apresentaram resultados positivos para ÁREA, porém com valores diferentes, pois o referido parâmetro no primeiro foi de 3.469,58, e no segundo, de 2.169,23 (Tabela 3), evidenciando a distinção entre os grupos de alta e baixa, respectivamente.

O grupo DH é composto por núcleos que estão dentro da mesma faixa de tipo de terra. Na realidade, trata-se do grupo original terra roxa de alta prioridade (TRAP) mais o núcleo de Apucarana, que pertencia ao grupo terra roxa de média prioridade (TRMP). Possivelmente, por tratar-se do grupo de terra roxa e pelo núcleo de Apucarana fazer divisa com o de Londrina e o de Maringá, cuja sede está equidistante 50 km, isso tenha influenciado os preços e colocado todos esses núcleos num mesmo patamar de influência do Programa. Além disso, o percentual da área trabalhada com microbacias no núcleo regional de Apucarana foi próximo à média dos núcleos do TRAP.

Em outras palavras, embora a ÁREA tenha explicado os resultados de PTN para o grupo DM, este apresentou uma magnitude inferior ao DH, evidenciando uma diferença no incremento de preço da terra roxa em relação às demais. Ou seja, o aumento do percentual de área trabalhada nas microbacias teve ou terá um impacto muito maior nos preços de terra do grupo DH em relação ao DM. A exceção foi Ivaiporã, que embora pertença à terra roxa não teve o mesmo índice possivelmente porque teve um percentual de área trabalhada bem inferior em relação à média do TRAP, de 45% contra 58,6%, respectivamente. Outros fatores que podem ter contribuído para essa *performance* estão relacionados ao fato de a região de Ivaiporã apresentar relevo mais ondulado, estar localizada na região central do Paraná, que é relativamente distante dos principais eixos do anel de integração do estado, apresentar menor índice de adoção de tecnologia e possuir menor participação política em relação à média da terra roxa de alta prioridade.

Os núcleos do grupo DM, no conjunto, apresentaram valores dos coeficientes próximos, embora pertençam a regiões com diferentes tipos de solos. Os núcleos do Arenito, Paranaíba e Umuarama mantiveram uma posição intermediária entre os de alta e de baixa prioridade, mantendo certa coerência na análise, já que eles eram de média prioridade no Paraná Rural. Já os núcleos de Francisco Beltrão e Pato Branco confirmaram a premissa de que havia influência diferenciada

do Programa no preço da terra, pois formam a terra mista de alta prioridade (TMAP), que apresentou parâmetro positivo para ÁREA, ocorrendo o inverso com aqueles da terra mista de baixa prioridade (TMBP). Por último, Ivaiporã manteve certa distância do TRAP, confirmando-se em parte as análises anteriores.

Finalmente, o grupo DB, cujos núcleos são todos de terra mista de baixa prioridade do Programa, apresentou relação inversa do PTN com ÁREA, mostrando que a área trabalhada com as microbacias não influenciou positivamente na formação do preço da terra, possivelmente pelo peso que outras atividades exercem nesses núcleos, tradicionalmente produtores de madeira e com pouca vocação agrícola, como é o caso de Paranaguá, por exemplo. A exceção é para Ponta Grossa, que, sendo pioneira no plantio direto de soja, milho e trigo, teria como explicação possível para estar nesse agrupamento a dimensão do núcleo, já que é o maior do Paraná e teve apenas 19% da área trabalhada com microbacias.

Por sua vez, a SOJA, embora tenha sido estatisticamente significativa a 1%, apresentou comportamento inverso ao preço da terra nos grupos alta e média, ou seja, enquanto este estava subindo, o preço da soja estava caindo nos núcleos que compõem o DH e o DM. É interessante observar que a soja, mesmo ganhando em produtividade nesse período, foi superada pelas variáveis ambientais, especialmente a ÁREA, que apresentou explicação significativa em relação a ela.

Todavia, a SOJA apresentou relação positiva com o PTN no grupo DB, possivelmente pelo peso que esta representa, especialmente nos núcleos de Guarapuava e de Ponta Grossa. Esta parece ser uma das justificativas da influência positiva da SOJA neste grupo de terra mista de baixa prioridade. Já o BOI explicou positivamente a variação nos preços de terra nos dois primeiros grupos, e negativamente para o último, possivelmente pela menor concentração de gado de corte nessa região.

Além disso, os cálculos para os mesmos grupos anteriores, utilizando-se a MCB como variável independente em vez da ÁREA, apresentou resultados semelhantes, como pode ser observado na Tabela 4.

Percebe-se que o número de microbacias trabalhadas explica positivamente o preço da terra nos núcleos de terra roxa de alta prioridade mais Apucarana e no grupo de média prioridade formado pelos núcleos de Arenito mais Ivaiporã e pelos núcleos de alta prioridade da terra mista. Para os demais núcleos de baixa prioridade, houve uma tendência inversa em relação à MCB, observando-se que o grupo DB manteve comportamento oposto do número de microbacias trabalhadas em relação ao preço das terras nesses núcleos. Já PTP, SOJA e BOI

apresentaram o mesmo comportamento das regressões anteriores, com valores muito próximos daqueles das regressões com ÁREA.

Dito de outra maneira, nota-se que as microbacias trabalhadas explicaram positivamente o preço da terra roxa de alta prioridade – TRAP + Apucarana, bem como para o grupo de média prioridade, embora com valor inferior, e apresentaram resultados inversos para a terra mista de baixa prioridade, que formam o grupo iii. É importante lembrar que no grupo DM estão os núcleos de Arenito, de média prioridade, os núcleos de terra mista de alta prioridade e o núcleo de Ivaiporã, de terra roxa de média prioridade do Paraná Rural.

Os resultados de $R^2 = 0,99$; $F = 567,02$ e $643,95$ e $d = 1,48$ e $1,49$ dessas regressões múltiplas, respectivamente, indicam que 99% das variações dos preços foram explicadas, isto é, revelam o alto poder das variáveis para justificar o preço da terra; que o F é altamente significativo, mostrando que os preços de terras dos vários núcleos são diferentes e, por último, o teste de Durbin-Watson mostra que esta é uma zona de indecisão quanto à presença ou à ausência de correlação serial nos resíduos. Contudo, como os resultados das regressões por núcleo apresentaram ausência de autocorrelação nos resíduos e a partir deles foram construídos os grupos DH, DM e DB, somando-se ao fato de que os testes t e F , para estas duas últimas regressões múltiplas, foram altamente significativos, foram aceitos esses resultados.

Resumidamente, as regressões lineares múltiplas mostraram que os preços médios de terras localizadas nas regiões de alta prioridade do Paraná Rural tiveram um incremento maior em relação àquelas de média e baixa prioridades. Por sua vez, os preços de terra das regiões de média prioridade do Programa tiveram aumento superior em relação aos preços registrados nos núcleos pertencentes à baixa prioridade, indicando que os programas de manejo de solo e da água em microbacias hidrográficas desempenharam papel fundamental na formação do preço da terra.

Por isso, retomando-se a equação da formação do preço da terra, que foi apresentada e discutida no capítulo teórico – $P_t = q - c + I + a$ (Michellon, 2002), notam-se as causas desse referido aumento de preço ocorrido nas regiões de alta e média prioridades do Paraná Rural.

i) Os fluxos de renda esperados pela posse do ativo q , ou seja, as rendas produtivas esperadas em função da propriedade do ativo foram ampliadas pelo aumento verificado na produtividade, isto é, pela influência nas expectativas produtivas dos agentes. Essa influência está correlacionada com os trabalhos realizados nas microbacias e foi captada

especialmente pela ÁREA e pela MCB. Isto é, quanto maior o percentual trabalhado, maior foi a participação na explicação do preço da terra nos núcleos regionais, pois o aumento na renda da terra também influencia na formação de seu preço.

ii) O custo de manutenção do ativo no portfólio **c**, nas terras conservadas na metodologia do manejo de solo e da água em microbacias hidrográficas, tende a ser menor, seja pela redução da depreciação da terra pelo controle do desgaste causado pela erosão e suas conseqüências, seja pela compensação de mantê-la em função dos ganhos produtivos e de economia de escala, entre outras vantagens.

iii) O prêmio de liquidez **l**, que incorpora o grau de dificuldade de venda do ativo, foi dilatado em função da melhoria ambiental, cujos reflexos foram o aumento na demanda por terras mais bem conservadas. A variável PTP – preço da terra do Paraná apresentou relação positiva com o PTN – preço da terra do núcleo, possivelmente pelo aumento da liquidez da terra em todo o estado. Esse incremento na demanda poderia ser chamado de *aumento no prêmio de liquidez ecológica da terra*.

iv) A valorização patrimonial do ativo no mercado *spot* **a**, ou seja, o ganho patrimonial ou ganho esperado de revenda do ativo, também sofreu variação positiva pela influência causada nas expectativas especulativas e produtivas dos agentes, em especial a partir do momento em que eles perceberam que uma terra mais aprazível e mais produtiva possui maior valor de revenda. Em outras palavras, o manejo do solo e da água em microbacias hidrográficas promove a valorização econômica e estética das propriedades pelo toque de qualidade que dá ao campo.

Por outro lado, fazendo-se a inversão do raciocínio, a pergunta importante que tem sido feita é: como estariam as terras do Paraná e, conseqüentemente, seus preços se a sociedade paranaense não tivesse feito todo esse investimento no manejo agronomicamente correto do solo e da água?

Para responder a essa questão, utilizando-se ainda a fórmula do preço da terra, percebe-se que o comportamento esperado, *grosso modo*, seria o inverso do ocorrido anteriormente, isto é, em vez de aumento nos preços eles poderiam permanecer no mesmo patamar ou apresentar queda em relação à média do estado e/ou do Brasil.

5. CONCLUSÕES

Tendo em vista que a degradação dos recursos naturais, especialmente do solo, afeta o retorno dos investimentos agrícolas, justifica-se

a intervenção do estado por meio das políticas públicas tradicionais e especiais, ainda que o carro-chefe sejam as preocupações econômicas, pois elas, no conjunto, podem compor um ambiente mais aprazível e duradouro na linha do desenvolvimento sustentável.

Por isso, dado os retornos privados positivos trazidos por essa política pública de manejo dos solos e da água em microbacias hidrográficas, aumenta a responsabilidade dos próprios agricultores pela conservação agronomicamente correta do solo. Isto é, já que eles têm ganhos produtivos e especulativos com a implantação desse sistema conservacionista, devem fazer e continuar fazendo adequadamente o manejo do solo, pois além de ele ser um patrimônio que é transmitido de geração a geração, os recursos naturais em geral são bens que pertencem a toda a sociedade.

Ademais, o desafio que se coloca é exatamente este: o de manter e ampliar as tarefas já executadas, com vistas à sustentabilidade da atividade rural. Por isso, é condição *sine qua non* a participação do estado na manutenção, na elaboração e na implementação de políticas públicas tradicionais e especiais que tenham esse objetivo, pois também é seu papel regular o mercado de terras, já que, na qualidade de mercadoria fictícia, poderia ser totalmente dilapidada se deixada ao bel-prazer de seus possuidores utilitaristas da época do capitalismo avançado. Dito de outra maneira, neste momento em que o neoliberalismo avança por todos os cantos da terra, tentando fazer o desmonte, especialmente dos Estados periféricos, é imprescindível fortalecer essa visão, pois a natureza é algo muito sério para ser deixada nas mãos da economia de mercado.

Finalizando, já que esta pesquisa revelou que o manejo do solo e da água em microbacias hidrográficas influencia positivamente no preço da terra, esse é mais um *argumento* a ser utilizado a favor do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável, não só no Brasil, em que a conservação dos solos e da água em microbacias hidrográficas é muito incipiente, mas também em outros países, pois a erosão do solo é um problema em toda a Terra.

6. REFERÊNCIAS

AMAZONAS, M. C. O desenvolvimento sustentável na perspectiva das teorias econômicas institucionalista, pós-keynesiana e regulacionista. **Anais do XXVII Encontro Nacional de Economia**. Belém, Anpec, 1999.

BRAGAGNOLO, N.; PAN, W.; THOMAS, J. C. **Solo**: uma experiência em manejo e conservação. Curitiba: Ed. do autor, 1997.

CAVALLET, V. J. **Perspectivas do uso de legislação na preservação do solo agrícola.** Dissertação (Mestrado em Agronomia), Curitiba, UFPR, 1989.

FLEISCHFRESSER, V. **Nas redes da conservação:** políticas públicas e construção social das microbacias hidrográficas. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1999.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica.** São Paulo: Makron Books, 2000.

INFORMATIVO AGRONÔMICO. Compromissos de luta assumidos durante o encontro de Guarapuava. **Jornal da AEAPR**, n. 62, ano XI, Curitiba, ago.-set. 1986.

NAPIER, T. L.; NAPIER, S. M.; TVRDON, J. **Soil and water conservation:** policies and programs. Boca Raton: CRC Press LLC, 2000.

IPARDES. **Avaliação da estratégia global do Paraná Rural.** Relatório de Trabalho. Curitiba, 1993.

KEYNES, J. M. (1936). **Teoria geral do emprego, do juro e da moeda.** São Paulo: Nova Cultural, 1985.

MICHELLON, E. Vendas de terras – Núcleo Regional de Maringá. **Vendas de terras no Paraná em 1984.** Curitiba: Deral/Seab, 1985.

_____. **Políticas públicas, mercado de terras e o meio ambiente:** uma análise a partir do Paraná. Tese de Doutorado, Instituto de Economia da Unicamp, Campinas, 2002.

REYDON, B. P. **Mercado de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil:** um estudo de casos. Tese de Doutorado, Instituto de Economia da Unicamp, Campinas, 1992.

ROLOFF, G.; BRAGAGNOLO, N. Strategies for successful conservation programs: the case of Paraná State, Brazil. **The Land**, Norwich, 1.3; p. 171-182, 1997.

SEAB. Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento do Paraná. **Síntese do Programa Paraná Rural.** Curitiba, 1992.

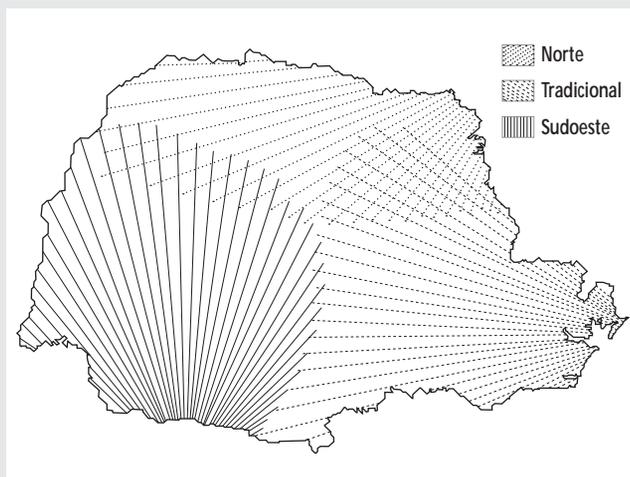
_____. **Relatório Final do Programa de Manejo e Conservação de Solos e Controle da Poluição – Paraná Rural.** Curitiba, 1997.

TERRA. Microbacias: a lógica do solo. **Revista Oficial da FAEAB** (Federação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil), ago.-set. 1988.

7. ANEXOS

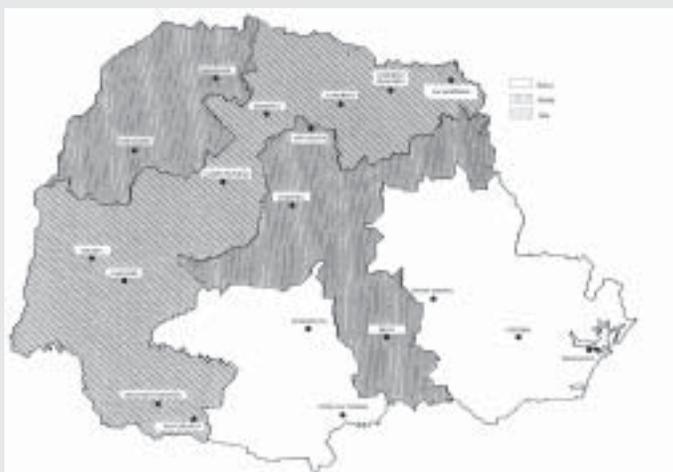
MAPA 1

Fluxos de colonização do Paraná



MAPA 2

Regiões do estado conforme prioridades do Programa Paraná Rural



Fonte: Adaptado de Ipardes

TABELA 1

Regressão linear para o preço da terra para os núcleos regionais do Paraná Rural com variação de área				
Variável	Coefficiente	Erro padrão	Valor de t	Probabilidade
Constante	-751.9336	103.1280	-7.291266	0.0000
PTP – Preço Terra Paraná	1.072842	0.0497	21.59952	0.0000
SOJA	68.02612	13.3818	5.083454	0.0000
BOI	-26.32337	8.0908	-3.253495	0.0016
ÁREA_ Londrina	7,813.581	1,658.3070	4.711782	0.0000
ÁREA_ Maringá	4,746.319	1,173.1570	4.045766	0.0001
ÁREA_ Cascavel	4,700.991	522.3815	8.999153	0.0000
ÁREA_ Cornélio Procopio	3,690.808	426.1560	8.660696	0.0000
ÁREA_ Apucarana	3,589.591	390.0143	9.203740	0.0000
ÁREA_ Campo Mourão	3,587.066	482.3187	7.437129	0.0000
ÁREA_ Jacarezinho	3,176.216	386.4928	8.218047	0.0000
ÁREA_ Toledo	2,411.392	628.5475	3.836452	0.0002
ÁREA_ Ivaiporã	316.762	603.7769	0.524634	0.6011
ÁREA_ Francisco Beltrão	-802.640	126.4914	-6.345416	0.0000
ÁREA_ Paranavaí	-1,252.697	215.0186	-5.825992	0.0000
ÁREA_ Pato Branco	-1,273.137	212.9561	-5.978400	0.0000
ÁREA_ Umuarama	-2,406.859	338.5856	-7.108569	0.0000
ÁREA_ Curitiba	-3,946.631	1,889.4080	-2.088818	0.0395
ÁREA_ União da Vitória	-5,312.642	638.1254	-8.325389	0.0000
ÁREA_ Guarapuava	-5,785.087	1,010.4230	-5.725409	0.0000
ÁREA_ Ponta Grossa	-9,954.732	1,112.5950	-8.947307	0.0000
ÁREA_ Irati	-10,073.200	974.4957	-10.336840	0.0000
ÁREA_ Paranaguá	-10,391.420	773.1699	-13.440020	0.0000
R ² = 0,99		F = 391,86	d = 1,66	

TABELA 2

Regressão linear para o preço da terra para os núcleos regionais do Paraná Rural com MCB variando				
Variável	Coefficiente	Erro padrão	Valor de t	Probabilidade
Constante	-585.8798	129.8999	-4.5102	0.0000
PTP – Preço Terra Paraná	0.9776	0.0531	18.4074	0.0000
SOJA	38.2618	11.9002	3.2152	0.0018
BOI	-7.9160	7.3102	-1.0829	0.2817
MCB _ Apucarana	27.8883	3.9254	7.1045	0.0000
MCB _ Londrina	26.4995	5.4650	4.8489	0.0000
MCB _ Maringá	23.6837	5.1774	4.5744	0.0000
MCB _ Toledo	14.5667	4.2306	3.4432	0.0009
MCB _ Jacarezinho	12.3642	1.9782	6.2502	0.0000
MCB _ Cornélio Procopio	12.1316	1.3975	8.6811	0.0000
MCB _ Campo Mourão	11.3492	1.6956	6.6932	0.0000
MCB _ Cascavel	11.1617	1.3542	8.2425	0.0000
MCB _ Ivaiporã	0.9076	2.3247	0.3904	0.6972
MCB _ Francisco Beltrão	-3.3345	0.9695	-3.4394	0.0009
MCB _ Umuarama	-3.8130	1.0225	-3.7291	0.0003
MCB _ Pato Branco	-4.2553	1.1233	-3.7882	0.0003
MCB _ Paranavaí	-4.5989	1.3345	-3.4462	0.0009
MCB _ Curitiba	-7.7798	4.0285	-1.9312	0.0566
MCB _ Guarapuava	-9.5891	2.2258	-4.3081	0.0000
MCB _ Ponta Grossa	-14.1676	1.9193	-7.3816	0.0000
MCB _ União da Vitória	-31.9491	4.6862	-6.8176	0.0000
MCB _ Irati	-34.9096	4.6326	-7.5357	0.0000
MCB _ Paranaguá	-83.1113	9.2858	-8.9503	0.0000
$R^2 = 0,99$		$F = 371,71$	$d = 1,73$	

TABELA 3

Regressão linear do preço da terra para o grupo gerado do Paraná Rural para ÁREA sendo o DB a base				
Variável	Coefficiente	Erro padrão	Valor de t	Probabilidade
Constante baixa prioridade	1229.94	230.3124	5.340328	0.0000
Intercepto média prioridade	-1849.02	207.1665	-8.925294	0.0000
Intercepto alta prioridade	-550.82	755.0569	-0.729511	0.4674
ÁREA baixa prioridade	-2085.13	208.3879	-10.00602	0.0000
ÁREA média prioridade	2169.23	209.4412	10.35724	0.0000
ÁREA alta prioridade	3469.58	627.3710	5.530346	0.0000
SOJA baixa prioridade	87.13	10.93421	7.968862	0.0000
SOJA média prioridade	-98.54	9.870279	-9.983330	0.0000
SOJA alta prioridade	-209.97	25.63652	-8.190315	0.0000
BOI baixa prioridade	-84.76	5.984079	-14.16473	0.0000
BOI média prioridade	109.77	5.973023	18.37756	0.0000
BOI alta prioridade	166.28	20.89554	7.957859	0.0000
PTP – Preço Terra Paraná	0.72	0.036747	19.71571	0.0000
$R^2 = 0,99$		$F = 567,02$	$d = 1,48$	

TABELA 4

Regressão linear do preço da terra para o grupo gerado do Paraná Rural para MICROBACIA sendo o DB a base				
Variável	Coefficiente	Erro padrão	Valor de t	Probabilidade
Constante baixa prioridade	388.55	260.7481	1.490150	0.1393
Intercepto média prioridade	-929.85	224.7347	-4.137529	0.0001
Intercepto alta prioridade	297.40	809.4055	0.367435	0.7141
MICROBACIA baixa prioridade	-2.15	0.652347	-3.292546	0.0014
MICROBACIA média prioridade	1.36	0.798180	1.702507	0.0917
MICROBACIA alta prioridade	6.07	1.999795	3.036135	0.0030
SOJA baixa prioridade	85.05	11.84410	7.181050	0.0000
SOJA média prioridade	-86.76	10.82110	-8.017576	0.0000
SOJA alta prioridade	-189.10	21.83193	-8.661595	0.0000
BOI baixa prioridade	-73.28	6.261577	-11.70236	0.0000
BOI média prioridade	91.52	6.467846	14.14965	0.0000
BOI alta prioridade	145.78	20.57829	7.084017	0.0000
PTP – Preço Terra Paraná	0.76	0.039945	19.07125	0.0000
$R^2 = 0,99$		$F = 643,95$	$d = 1,49$	

1. Uma versão resumida deste artigo foi editada na *Acta Scientiarum: Human and Social Sciences*, Maringá, v. 25, n. 1, p. 175-184, 2003.
2. Os fluxos de colonização estão no Mapa 1 anexo.
3. A Associação de Crédito e Assistência Rural do Paraná (Acarpa), fundada em 20/01/1956, fora transformada em Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater-PR) em 26/12/1987.
4. Em 1974 ocorreu o primeiro curso de conservação de solo, realizado pela Emater/Umuarama, cuja motivação fora a Bacia do Ribeirão do Rato, localizada no município de Rondon, em pleno Arenito Caiuá, extremamente suscetível à erosão.
5. Organização e Sindicato das Cooperativas do Estado do Paraná (Ocepar).
6. Lei nº 6.225 de 14 de julho de 1975.
7. Trata-se do X Congresso Brasileiro de Agronomia (CBA), realizado em Curitiba-PR, e um dos mais significativos da história da categoria naqueles tempos sombrios.
8. GUJARATI (2000, p. 503). Variáveis *dummies* são tratadas especialmente no Capítulo 15.
9. Regressão dos dados em painel, com ponderação de seção cruzada, método de Mínimos Quadrados Generalizados, com correção de White para heterocedasticidade.
10. Os índices para o grau de significância são: a = 1%; b = 5%; c = 10% e ns = não significativo.
11. Tanto para MCB como para ÁREA os grupos são os mesmos.

POLÍTICAS PÚBLICAS LOCAIS E VALORIZAÇÃO FUNDIÁRIA: UM ESTUDO DE CASO¹

Francisca Neide Maemura Cornélio

Bastiaan Philip Reydon

Odilon Ferreira Saraiva

1. INTRODUÇÃO

A problemática do acesso à terra e de incentivo aos seus tipos de uso pode interferir decididamente na dinâmica econômica regional de uma forma mais geral e nos preços que a terra agrícola assume. Políticas públicas de abrangência nacional ou local podem interferir de forma marcante no acesso à terra e na expansão do seu uso produtivo e rentável.

A criação de condições de acesso à terra por meio do arrendamento e da parceria e a solução de problemas técnicos que possibilitaram a utilização de pastos degradados em solos de baixa qualidade para o plantio de soja significaram uma revolução produtiva no oeste paranaense. Esses processos em conjunto também acabaram por gerar uma valorização fundiária extraordinária, invertendo a tendência de que os preços de venda da terra da região eram significativamente inferiores aos da média do Estado do Paraná.

O mercado de terras no Estado do Paraná foi assunto de destaque na edição de 21 de fevereiro de 2002, do *Jornal Folha de Londrina*, ao mostrar que no prazo de um ano houve uma alta significativa nos preços de terras deste estado. Este artigo menciona que a valorização da agricultura foi fundamental para esse aumento nos preços das terras,

ocorridos com o aumento das exportações de frangos, de suínos e da carne bovina, a elevação do preço da soja, da madeira de pinus, etc.

No entanto, verifica-se que o maior aumento no preço da terra, no município de Umuarama e região, está superando o que se observou no conjunto do Estado do Paraná. Como o mercado de terras é influenciado tanto por acontecimentos gerais quanto locais, era de se esperar que as terras de menor fertilidade natural, como as de Umuarama e região, acompanhassem o movimento mais geral de preços com intensidade menor, e não que apresentasse crescimento maior.

O objetivo central deste estudo foi o de analisar as causas para esse fato comparando os vários preços. Neste estudo específico serão comparados os preços de terra arenosa-arenito do município de Umuarama e região com os do restante do Estado do Paraná.

Para isso, realizou-se a coleta de preços das terras arenosas-arenito, tanto para o Estado do Paraná quanto para o município de Umuarama e região, por meio do levantamento de dados publicados pela Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento (Seab) e pelo Departamento de Economia Rural (Deral) do Núcleo Regional de Umuarama-PR. Os dados levantados pela Prefeitura Municipal de Umuarama permitiram avaliar a valorização fundiária específica no município de Umuarama e região. As séries de dados analisados compreendem o período de dezembro de 1994 a dezembro de 2001. A atualização de valores foi realizada, corrigindo-se pelo índice geral de preços (IGP) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), base atuarial: janeiro de 2002 = 1,00 (Índice, 2002).

Foram ainda levantados dados relativos à região de estudos a partir dos Censos Agropecuários de 1970 (IBGE, 1975), de 1975 (IBGE, 1979), de 1980 (IBGE, 1983), de 1985 (IBGE, 1991) e de 1995-1996 (IBGE, 1998). As análises de dados foram realizadas adotando procedimentos de estatística descritiva.

No próximo item, apresenta-se a revisão bibliográfica da formação de preços e da valorização fundiária, bem como as possíveis interferências das políticas públicas nacional e local nesse setor. No item subsequente, são descritos a região de estudo, a mudança na estrutura fundiária, além de uma breve exposição sobre o Programa de Arrendamento de Terras (Pater), bem como as exposições e os shows tecnológicos, que foram o mecanismo de divulgação.

No quarto tópico, foram analisados os movimentos recentes causados pelas políticas macroeconômicas e local nos preços das terras arenosa-arenito no Estado do Paraná e no município de Umuarama e região.

Finalizando, na conclusão é destacada a elevação do preço da terra da região específica de estudo como o resultado da implantação de uma política pública local.

2. DETERMINANTES DA VALORIZAÇÃO FUNDIÁRIA

A importância da adequada compreensão dos processos de valorização fundiária decorrentes de políticas públicas é importante para o desenho das próprias políticas, assim como para compreender os processos de desenvolvimento local.

A apreciação e a depreciação fundiária em um determinado espaço geográfico espelham as condições da estrutura do mercado, que também são determinadas pelo entorno socioeconômico e político. São vários os fatores que em geral interferem nos preços das terras, pois trata-se de produto com oferta fixa (não se produz terras, mas com utilização de técnicas elas podem ser renovadas) e por ser um fator para a produção de bens agropecuários constitui-se em um bem de reserva de valor. Cada mercado de terras interage em momentos, situações e tempos específicos em função das condições econômicas, políticas e sociais, sejam regionais ou nacional, variando de região para região (Reydon e Guedes, 2001, p. 47-48).

A valorização de qualquer ativo deve ser discutida em termos concretos e específicos, ou seja, pela análise das características do mercado em que se encontra inserido (Reydon, 1992, p. 78).

Para haver um mercado de terras, e assim proceder a uma negociação, precisa haver legitimidade, tanto da parte da população como das leis. Sendo assim, faz-se necessária a existência de títulos de propriedade que estejam registrados no Cartório de Registro de Imóveis, ou documentos que deleguem garantias de posse ao proprietário (Reydon, 1992, p. 89).

Teoricamente, deve-se analisar o mercado de terras numa economia de mercado, presidida pelas expectativas dos empresários, num mundo regido pela incerteza no qual os agentes econômicos buscam, utilizando-se de negociações, atingir o máximo de ganhos monetários (Keynes apud Reydon, 1992, p. 89).

A terra é um ativo, irreprodutível, com baixa substituição, apresentando baixa elasticidade de oferta (Reydon, 1992, p. 89). Em conformidade com Hicks e Davidson (apud Reydon, 1992, p. 91), a terra é um ativo de capital, por suas características produtivas, e um ativo líquido, por ser passível de conversão em dinheiro sem grandes perdas, a curto prazo.

Vale destacar que, independentemente do objetivo do comprador ao adquirir uma dada terra, esta gera alguma forma de renda (quer produzindo, quer arrendando), e/ou podendo permanecer como reserva de valor, que, ao ser revendida, poderá gerar ganhos adicionais.

Pode-se deduzir que, quando o agente econômico adquire a terra com a intenção de obter ganhos produtivos, então esta é um ativo de uso corrente, além de manter sua característica de ativo de reserva de valor. A característica da terra como reserva de valor se agrava quando o mercado financeiro é frágil, combinado ou não com períodos de alta inflação, quando nem a moeda consegue manter o valor dos ativos. Também na comparação com outros ativos do mercado financeiro, sempre que estes não conseguem remunerar adequadamente, há uma demanda maior e uma elevação dos preços da terra (Reydon e Plata, 1996, p. 382-395).

A análise do mercado de terras requer uma maior ênfase na análise de sua demanda, por se tratar de ativo irreprodutível, com oferta praticamente fixa. Os determinantes principais de seu preço envolvem o vendedor e o comprador, já que é determinado pelas expectativas para que ambos maximizem seus ganhos. Mas como a oferta é relativamente fixa, os proprietários de terras, em condições normais, têm a possibilidade de estabelecer seus preços de oferta a partir de sua capacidade de estocar terras.²

Esse ativo cumpre papel relevante no portfólio de diferentes tipos de empresas e pessoas físicas, não só para o ramo agropecuário, pois no caso brasileiro este se apresenta como um mercado dinâmico que, excetuando-se o período do início do Plano Real, tendeu a apresentar valorizações significativas (Reydon e Guedes, 2001, p. 32).

Para se entender o mercado de terras, é necessário verificar em que região se encontra, suas especificidades, bem como os determinantes macro e as condições locais que interferem nos movimentos de seus preços. Reydon (1992, p. 68-73), estudando o comportamento dos preços das terras no Brasil, criou um modelo expectacional para determinar os ganhos esperados das quatro variáveis que compõem o preço da terra:

$$P_t = q - c + l + a,$$

onde:

P_t – preço da terra;

q (quase-renda) – são as rendas esperadas da produção agrícola, crédito, subsídios governamentais, entre outros, em função da propriedade da terra;

c (custo de manutenção) – são as despesas fora do processo produtivo, como custo de transação, provisão para financiamento para aquisição da terra, impostos e taxas, dentre outros. Este varia em função das taxas de juros;

I (prêmio de liquidez) – relativo ao ganho em vender a terra no futuro. Varia em função da demanda por ativo de capital e ativos líquidos. Este prêmio é implícito ao grau de incerteza, variando em virtude dos ganhos ou das perdas que o ativo poderá trazer;

a – é o ganho obtido a maior no momento da venda da terra, que varia em função das condições do mercado. Geralmente o **a** é expressivo quando se adquire terras em fronteiras, que normalmente são parceladas e com preços bem abaixo dos do mercado. Na venda, o proprietário obtém uma diferença positiva de ganhos.

A partir desse modelo, foi possível analisar a dimensão não produtiva da demanda por terras no caso brasileiro (Reydon e Guedes, 2001, p. 32).

3. A REGIÃO DE ESTUDO

O município de Umuarama e região³ está localizado no noroeste do Estado do Paraná e é composto de 32 municípios, compreendendo uma área de 1,44 milhão de hectares, dos quais quase 1 milhão de hectares é ocupado por pastagens, que comportam cerca de 1,43 milhão de bovinos (Deral, 2002).

A população total dessa região, segundo o censo demográfico de 2000, é de 383 mil habitantes, dos quais 25% se encontram no meio rural.

O loteamento das terras rurais iniciou-se por intermédio de um grupo inglês no ano de 1937. Esse empreendimento foi transferido em seguida, ainda na década de 1940, para um grupo brasileiro denominado Companhia Melhoramentos Norte do Paraná, que continuou esse processo em conjunto com algumas outras pequenas empresas loteadoras, que atuaram em mais quatro importantíssimos pólos de desenvolvimento: Maringá (1947), Campo Mourão (1947), Paranavaí (1952) e Umuarama e região (1955). Estas, além de dividirem as terras em lotes, estipulavam aos compradores a obrigação de preservação de 10% da área na forma de matas nativas. Além disso, a partir de 1949, criaram os hortos florestais, construíram as rodovias e a ferrovia da região (Piana et al., 2001, p. 8-9).

A região foi colonizada por descendentes europeus e asiáticos, principalmente por italianos e japoneses. Com a fama de solo fértil e de

boa produtividade, aliado ao bom preço para o café, houve um fluxo migratório proveniente de vários estados, como Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e alguns da região Nordeste, como Ceará, Pernambuco, além do sul do próprio estado (Piana et al., 2001, p. 8-9).

Com a derrubada das matas tropicais nativas no solo arenito⁴ e as construções de moradias, inicia-se a exploração econômica com o cultivo do café e pastagens. Em meados da década de 1950 e 1960, foram inseridas lavouras temporárias, aumentando a população e a migração (Piana et al., 2001, p. 11).

A partir da década de 1970, a região cafeeira do Estado do Paraná organizava-se, como mostra a Tabela 1. As propriedades até 20 ha são de exclusiva mão-de-obra familiar, praticando o cultivo de parte da área com uma cultura perene, o café, associado a culturas anuais. Nas propriedades de 20 a 100 ha, além do café e do algodão em parceria, também se pratica a bovinocultura, além de ser o estrato onde acontecem os arrendamentos. As propriedades com áreas maiores do que 100 ha são exploradas com a pecuária de corte, mas ainda sendo cultivado o café, por causa dos bons preços na época, além das culturas anuais de milho e de feijão.

Segundo Piana et al. (2001, p. 9), a conjuntura internacional oficial do café, que se refletiu no preço, associada à forte geada de 1975, levou a uma queda no fluxo migratório, e desse período em diante os donos de pequenas propriedades migraram para os centros urbanos, elevando a concentração de terra na região, com uma menor participação

TABELA 1

Organização dos sistemas de exploração das propriedades agrícolas de acordo com suas classes de tamanho observadas na década de 1970, na região cafeeira do Estado do Paraná

Classes de tamanho da propriedade (ha)	Sistemas de exploração das propriedades agrícolas
Até 20	Sistema de café (feijão, milho e arroz entre linhas do café) e a mão-de-obra exclusivamente familiar
De 20 a 100	Café mais bovinocultura mista, associada secundariamente com as culturas de algodão, milho, arroz e feijão e que dispunham de mão-de-obra – arrendatários e parceiros no algodão e no café
Mais de 100	Sistema pecuário com bovinocultura de corte mais café (milho e feijão)

Fonte: Piana et al. (2001)

dos pequenos produtores. Sendo assim, pode-se caracterizar que os sistemas de exploração agropecuária na região são estáveis e que entre os pequenos produtores há fundamentalmente emprego de mão-de-obra familiar e produção agrícola, enquanto entre os grandes produtores a pecuária exerce um papel fundamental, como atesta a Tabela 1.

A estrutura fundiária do município de Umuarama e região mudou drasticamente a partir da geada de 1975. Além dos motivos citados anteriormente, outros fatores, como a ferrugem (*Hemileia vastatrix*), a redução da fertilidade do solo, a dependência dos produtos relacionados ao setor industrial e à mecanização da lavoura, levaram à substituição do café (cultura perene) pela pecuária extensiva, como se percebe pela Tabela 2, quando as culturas perenes no censo de 1970, comparadas com as do censo de 1995-1996, tiveram sua área reduzida em 84,5%, enquanto as áreas de pastagens plantadas aumentaram 110,4%. Ainda comparando os dois censos citados, observa-se que as áreas com as pastagens naturais aumentaram 101,8%, as com reflorestamento aumentaram 458,2% e as com matas naturais reduziram-se em 48,8%.

As alterações mais significativas caracterizadas pela evolução da utilização da terra na região de estudos mostradas na Tabela 2 serão discutidas a seguir. Há de se levar em conta que o período de referência dos Censos Agropecuários de 1970, 1975, 1980 e 1985, para os dados de produção, era o ano-calendário (1º de janeiro a 31 de dezembro). A data de referência para as variáveis estruturais, como área, pessoal ocupado e maquinaria, era 31 de dezembro. Em contraste, o período de referência do Censo de 1995-1996 era o ano agrícola (1º de agosto de 1995 a 31 de julho de 1996), e a data de referência permaneceu 31 de dezembro para a maioria das variáveis. Segundo Helfand e Brunstein (2001, p. 43-45), uma consequência importante da mudança no período de referência é que o período para coleta dos dados também foi alterado. Em vez de coletar os dados no início do ano-calendário seguinte ao período de referência, como foi feito nos Censos de 1970, 1975, 1980 e 1985, a coleta dos dados para o Censo de 1995-1996 começou em agosto de 1996. Esses fatos levaram os referidos autores a acreditar que, ao contar o número de estabelecimentos em agosto e setembro (período após a colheita da maioria das culturas temporárias, mas anterior ao plantio do ano seguinte), ter-se-ia um número substancialmente inferior àquele que seria obtido se a contagem fosse realizada entre janeiro e maio (período após o plantio da maioria das culturas, mas antes de completar a colheita). Os mesmos autores ainda levam em conta que em razão da alteração na data uma comparação do Censo de 1995-1996

com o Censo de 1985 pode estar distorcida, já que os dados de 1995-1996 devem possuir um viés para menos no número de estabelecimentos (relativo ao que seria contado durante o período de colheita), e esse viés deve estender-se em diferentes graus a todos os dados do censo. Acreditam ainda que o viés seja maior para os produtores de culturas temporárias, comparativamente aos de culturas permanentes e animais; para parceiros, arrendatários e ocupantes, em comparação com os proprietários; e para pequenos produtores, em comparação com os grandes produtores.

As culturas anuais, ou lavouras temporárias, para os censos abrangeram as áreas plantadas ou em preparo para o plantio de culturas de curta duração, geralmente com tempo menor do que um ano, e que necessitassem de um novo plantio após cada colheita, tais como as culturas de arroz, algodão, milho, trigo, soja, flores e hortaliças. Para estas (Tabela 2), o número de proprietários informantes reduziu-se bastante com o tempo, embora a área não tenha sido muito reduzida, caracterizando o abandono da atividade por muitos.

As culturas perenes, ou lavouras permanentes, por sua vez, nos censos compreenderam áreas plantadas ou em preparo para o plantio de culturas de longa duração, tais como café, laranja, cacau, banana, uva, etc., que após a colheita não necessitassem de um novo plantio, produzindo por vários anos sucessivos. Nesse caso (Tabela 2), tanto o número de proprietários informantes quanto a área foram muito reduzidos, principalmente após a geada de 1975, migrando para outras atividades.

As pastagens naturais (constituídas pelas áreas destinadas ao pastoreio do gado, sem terem sido formadas mediante o plantio, ainda que tenham recebido algum trato) não tiveram grandes alterações, enquanto as pastagens plantadas (que abrangeram as áreas destinadas ao pastoreio e formadas mediante plantio) tiveram pequena redução do número de proprietários informantes e expressivo aumento de área, provavelmente absorvidas daquela redução de área para culturas perenes.

As áreas de reflorestamento (que compreenderam as áreas plantadas ou em preparo para o plantio de essências florestais, como acácia-negra, eucalipto, pinheiro, etc., incluindo as áreas ocupadas com viveiros de mudas de essências florestais) não tiveram grandes modificações em termos de área relativa. Em compensação, as áreas de matas naturais (formadas pelas áreas de matas e florestas naturais utilizadas para extração de produtos ou conservadas como reservas florestais) foram reduzidas pela metade, não tendo sido substituídas pelo refloresta-

mento, caracterizando a redução das áreas totais de matas da região de estudo – município de Umuarama e região.

Embora não expressivamente, o número de proprietários informantes e as áreas em descanso (ou terras produtivas não utilizadas, constituídas por áreas que se prestavam à formação de culturas, pastos ou matas e não estivessem sendo utilizadas para tais finalidades) têm aumentado paulatinamente com o tempo (Tabela 2).

TABELA 2

Evolução da utilização da terra no município de Umuarama e região a partir de 1970					
Utilização da terra	Censo Agropecuário				
	1970 Nº de informantes e área (ha)	1975 Nº de informantes e área (ha)	1980 Nº de informantes e área (ha)	1985 Nº de informantes e área (ha)	1995-1996 Nº de informantes e área (ha)
Culturas anuais	43.814	228.354	25.754	177.094	19.051
	141.939	18.320	172.532	13.376	194.869
Culturas perenes	36.183	253.508	29.755	244.586	28.768
	214.623	24.764	156.865	8.663	39.357
Pastagens naturais	1.413	14.544	1.511	27.848	543
	14.179	633	19.667	526	31.370
Pastagens plantadas	32.071	429.100	29.581	678.074	28.425
	820.538	26.497	837.637	21.298	902.917
Reflorestamento	385	1.718	644	2.802	2.285
	4.784	6.632	8.021	5.715	9.590
Matas naturais	6.090	134.162	2.611	77.155	2.622
	65.037	2.416	54.242	4.066	68.730
Outros	4.778	28.953	2.801	22.165	1.018
	7.936	962	5.364	858	7.261
Em descanso	—	—	487	2.179	607
	5.290	936	7.914	1.372	12.101

— Dado não avaliado no Censo Agropecuário em questão

Fonte: Censos Agropecuários do Paraná de 1970, 1975, 1980, 1985 e 1995-1996

A evolução do uso da terra, segundo a condição do produtor, é mostrada na Tabela 3. Também aqui se levam em conta as observações de Helfand e Brunstein (2001, p. 43-45), já realizadas anteriormente. Nos censos, a categoria produtor foi dividida em quatro, considerando-se a pessoa física ou jurídica que detivesse a responsabilidade da exploração do estabelecimento, quer fosse este constituído de terras próprias ou de propriedade de terceiros. Foram considerados proprietários quando as terras do estabelecimento, no todo ou em parte, fossem de sua propriedade; arrendatário, sempre que as terras do estabelecimento tivessem sido tomadas em arrendamento, mediante o pagamento de quantia fixa em dinheiro ou sua equivalência em produtos ou prestação de serviços; parceiro, se as terras do estabelecimento fossem de propriedade de terceiros e estivessem sendo exploradas em regime de parceria, mediante contrato verbal ou escrito, do qual resultasse a obrigação de pagamento, ao proprietário, de um percentual da produção obtida; e por último, ocupante, nos casos em que a exploração se processasse em terras públicas, devolutas ou de terceiros, com ou sem conhecimento do proprietário, nada pagando o produtor pelo seu uso.

A proporção do número de estabelecimentos de proprietários diminuiu em 16,8%, acompanhada pelo aumento em área de 37,4%, caracterizando um aumento da concentração fundiária no período entre 1970 e 1985 (Tabela 3). Referindo-se aos arrendatários, até o censo de 1985 houve redução em número e em área de 74,3% e 50,7%, respectivamente. Comparativamente, a área foi praticamente dobrada no censo de 1995-1996 (Tabela 3), fugindo da tendência apresentada até então, cuja diferença possa ser um viés, como é admitido por Helfand e Brunstein (2001, p. 43-45).

No Censo Agropecuário de 1995-1996, é possível que tenham sido subestimados também o número de parceiros e a área ocupada, já que após a redução observada no censo de 1975, relativo ao censo de 1970, tanto o número de parceiros quanto a área ocupada permaneceram constantes até o censo de 1985.

Embora o número de estabelecimentos de proprietários tenha sido reduzido com o tempo (Tabela 3), o número relativo ao censo em questão de proprietários aumentou no censo de 1975 e manteve-se constante até 1985 (Gráfico 1), justificado pela redução do número total de estabelecimentos em cada censo. Nesse mesmo sentido, o número relativo de arrendatários foi reduzido, pois o número destes foi mais fortemente reduzido do que o número total de estabelecimentos para

TABELA 3

Evolução do uso da terra, em número e área de estabelecimentos, segundo a condição do produtor, no município de Umuarama e região, a partir de 1970					
Condição do produtor	Censo Agropecuário				
	1970 número e área (ha)	1975 número e área (ha)	1980 número e área (ha)	1985 número e área (ha)	1995-1996 número e área (ha)
Proprietários	29.208	834.335	28.824	1.101.735	26.940
	1.159.911	24.306	1.146.839	21.765	1.171.352
Arrendatários	9.080	67.869	4.588	42.750	2.538
	32.443	2.334	33.442	1.665	75.888
Parceiros	23.457	185.320	11.466	96.242	10.470
	94.470	10.497	94.927	2.244	24.775
Ocupantes	4.774	38.157	3.354	33.794	2.226
	19.514	1.548	15.345	1.415	23.272
Total	66.519	1.091.341	48.232	1.274.518	42.174
	1.306.338	38.685	1.290.553	27.089	1.295.287

Fonte: Censos Agropecuários do Paraná de 1970, 1975, 1980, 1985 e 1995-1996

esta forma de utilização, segundo a condição do produtor. Seguindo essa mesma linha de raciocínio, o número relativo de parceiros e ocupantes também foi reduzido. Esses fatos mostram mais uma vez que houve concentração fundiária no período de estudo.

A área relativa de estabelecimentos de proprietários aumentou com o tempo (Gráfico 2), o que foi caracterizado pelo aumento de área de estabelecimentos de proprietário, maior do que o aumento de área de estabelecimentos total. Aliado a esse fato, também foi observada a redução de área relativa das demais formas de utilização, segundo a condição do produtor, vindo a reforçar dessa forma a constatação de concentração fundiária no período de estudos.

Na década de 1990, com o aumento da atividade pecuária (bovinocultura de corte), continua o aumento da concentração fundiária. No entanto, as pequenas propriedades que possuíam mão-de-obra familiar ociosa passaram a incluir a sericultura como importante atividade para geração de renda (Piana et al., 2001, p. 11).

GRÁFICO 1

Condição do produtor em % do nº total de estabelecimentos em cada censo, período de 1970 a 1996 - Umuarama e região

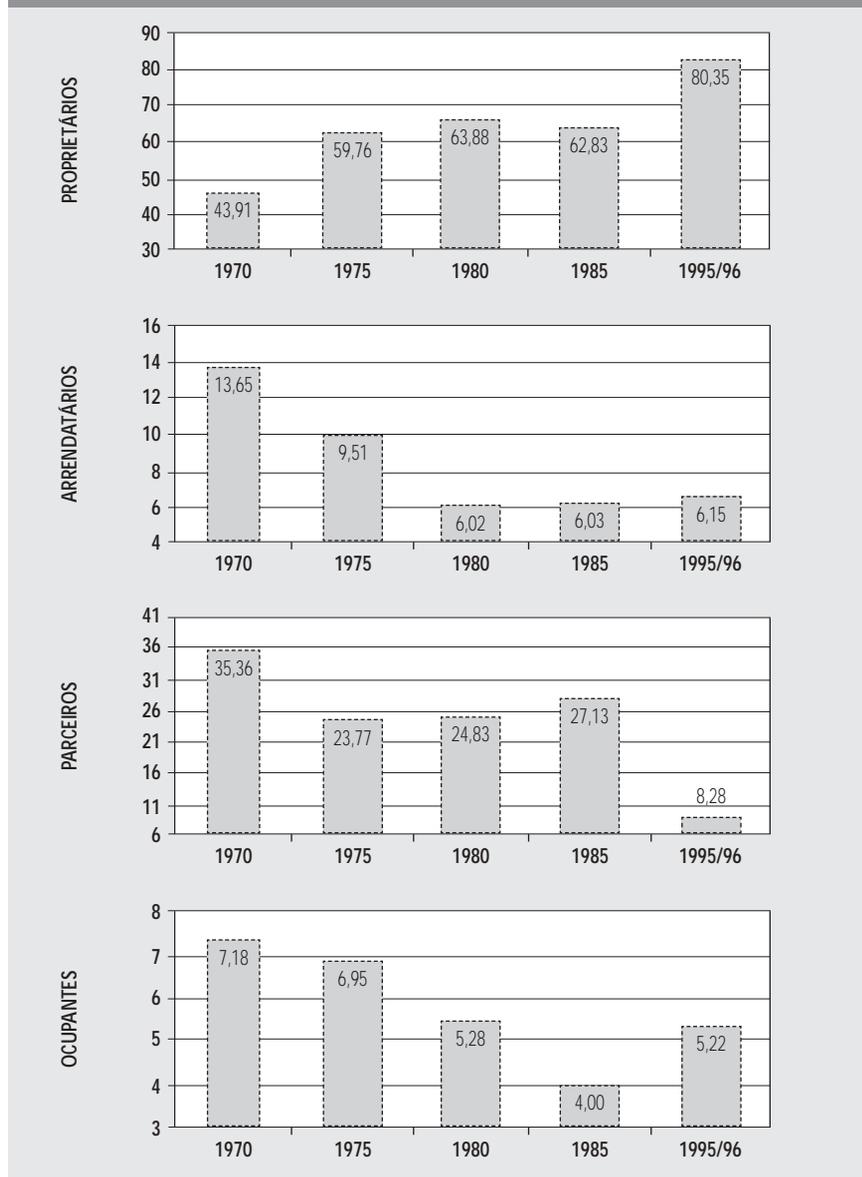
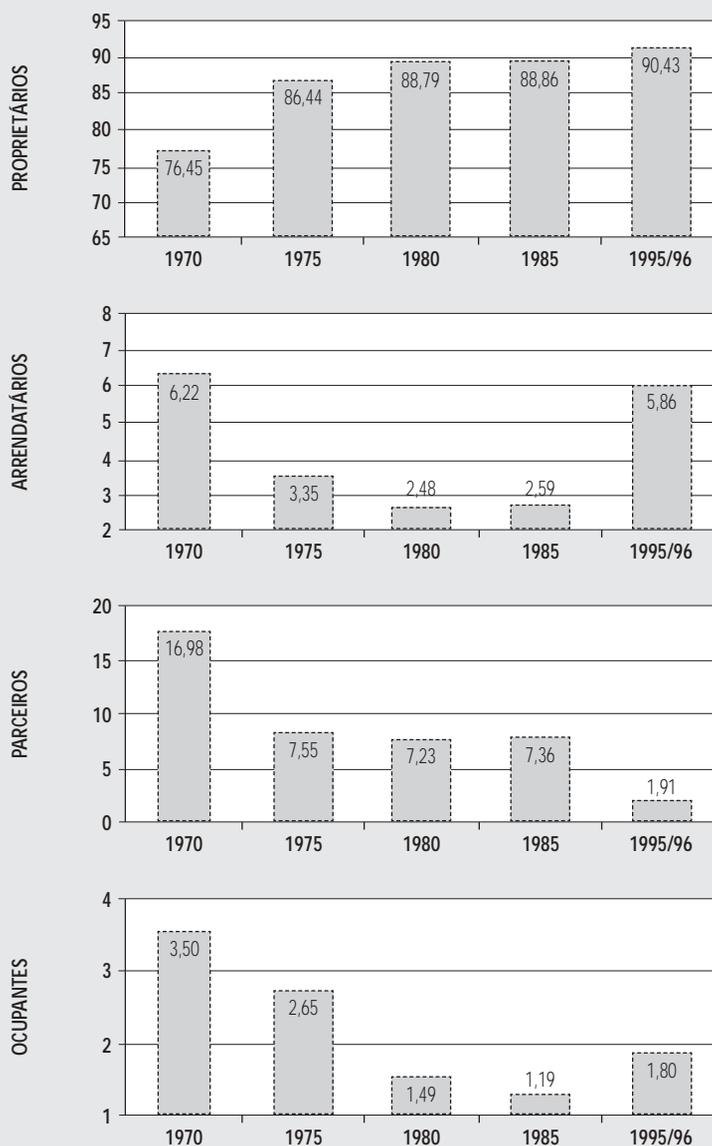


GRÁFICO 2

Condição do produtor em % da área total de estabelecimentos em cada censo, período de 1970 a 1996 - Umuarama e região



A grande transformação na realidade da região vem com a proposição de um programa que simultaneamente facilitava o acesso à terra e desenvolvia uma atividade produtiva de agricultura por meio da concessão de pastos degradados nas formas de arrendamento e parceria. O Programa de Arrendamento de Terras (Pater) foi criado no dia 13 de março de 1997, pelo Decreto Municipal no 034/97. Esse programa objetiva a utilização racional de áreas de terras destinadas à produção agrícola do município de Umuarama e região com a finalidade de aumentar a produção, bem como elevar o nível de emprego, a rentabilidade para os proprietários rurais e os agricultores, propiciar o incremento à agroindústria e, conseqüentemente, melhorar os investimentos do município a favor da população.

A importância desse tipo de arranjo institucional, no caso brasileiro, é que, com a legislação vigente, o processo de arrendamento de terras traz insegurança tanto para os proprietários das terras (arrendadores) quanto para o arrendatário. A insegurança para os proprietários acontece por duas razões: a) as áreas prioritárias de reforma agrária são as que têm muita incidência de arrendamento e parceria; b) os arrendatários, em função da legislação trabalhista vigente, podem pleitear na Justiça seus direitos trabalhistas, mesmo que sejam arrendatários, ocasionando prejuízos aos proprietários.

Para os arrendatários, esse risco, que diminui seu interesse no arrendamento, decorre do grande poder político local que normalmente os proprietários de terras detêm, o que freqüentemente propicia o não-cumprimento dos contratos, e, a respeito disso, pouco pode ser feito. A intervenção de instituições governamentais é imprescindível para a realização e a sustentabilidade do programa, pois aumenta a segurança para ambas as partes. Portanto, a Prefeitura de Umuarama, por intermédio da Secretaria Municipal da Agricultura, assumiu a função de orientar, intermediar, encaminhar as reivindicações e promover contratos entre os proprietários de terras de arenito caiuí e os produtores rurais de diversas regiões do Estado do Paraná. Esse procedimento reduz as incertezas, facilitando e melhorando o desempenho do programa.

Os sistemas de arrendamento e parceria propostos dispensam a necessidade de grandes investimentos na recuperação de áreas de pastagens degradadas em um sistema de integração lavoura/pecuária. Observa-se nesse processo que agricultores de outras regiões que têm maquinários e tecnologia de cultivo procuram utilizar-se de parte da terra dos pastos para o cultivo da lavoura de verão e deixar a aveia no inverno para alimentar o gado, como forma de pagamento pelo uso da

terra. Nessa modalidade, após cessar o arrendamento, cerca de cinco anos após, o pecuarista mantém a área em pousio para a pastagem original retornar naturalmente através da sementeira existente no solo, ou semeia nova pastagem. As adubações e a correção do solo aplicadas para a produção da cultura anual melhoram o nível de fertilidade das terras, recuperando áreas que se encontravam com pastagens degradadas por causa da baixa fertilidade.

É um fato que até 1997 os pastos ocupavam uma grande área da região, juntamente com culturas sazonais. No entanto, a produtividade agrícola e a bovinocultura não atingiam a média do estado em virtude da baixa fertilidade do solo, e as pastagens encontravam-se bastante degradadas (Sá e Caviglione apud Elir de Oliveira et al., 2001, p. 5).

Trata-se de uma forma de negociação em que não entra dinheiro, e ambos ganham. O agricultor utiliza-se da terra para o cultivo do grão (soja, milho, etc.), e o dono da terra assegura o alimento para seu rebanho no período de inverno, além disso obtém um pasto em solo mais fértil.

O plantio da soja no arenito foi estimulado com a implantação do Pater no intuito de recuperação do solo degradado sob pastagem. Para tanto, articularam-se entidades tecnológicas como a Embrapa Soja, o Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar) e a Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater-PR). Participaram pesquisadores, professores, técnicos e outros que elaboraram o documento "Soja no arenito; proposta tecnológica básica para uma agricultura sustentável". Este documento foi finalizado em agosto de 1997 e contém orientações ao setor de assistência técnica agrônômica que atua nos empreendimentos produtivos da região. A finalidade é fornecer indicações e sugestões para o cultivo da cultura da soja.⁵

A seqüência de resultados positivos decorrentes do Programa Pater, graças à ampliação da produção, da melhoria nos rendimentos e na geração de renda regional, acabou também por gerar expectativas positivas no mercado de terras. Dados os resultados auspiciosos, em 12 de abril de 2000, após três anos do programa, a Prefeitura de Umuarama conjuntamente com a Associação dos Engenheiros Agrônomos (Areau), a Emater-PR e o Iapar lançaram o 1o Show Tecnológico Arenito Caiuá, que divulgou os resultados do Pater. Nessa ocasião, destacou-se o aumento da área de plantio de soja.

As pesquisas tecnológicas desenvolvidas pelas instituições do gênero no Estado do Paraná contribuíram para os bons resultados, e, diante desse sucesso, a Secretaria de Agricultura do Governo do Estado

do Paraná lança para toda a região noroeste do estado a ampliação do Pater com o Projeto Arenito Nova Fronteira, em julho de 2000.

Em seguida, ocorreram outras programações, como o Dia de Campo Arenito Nova Fronteira, no dia 17 de agosto de 2000. Nos dias 1º e 2 de fevereiro de 2001 é lançado o 2º Show Tecnológico Arenito Caiuá, no qual foram divulgados os resultados de experimentos por intermédio de especialistas de renome, buscando demonstrar novas tecnologias para o Arenito Caiuá, advindos de resultados de ganho de peso de animais em regime de pastagens e de produção de culturas aprovadas para o plantio em solo arenoso. Além destes, foi anunciada uma sede definitiva para o Show Tecnológico.

O Ministério da Agricultura, representantes do Banco do Brasil e do governador do Estado do Paraná lançaram, em 21 de setembro de 2001, a primeira linha de crédito para o Programa Arenito Nova Fronteira.

4. ANÁLISE DO MOVIMENTO DO MERCADO DE TERRAS NO MUNICÍPIO DE UMUARAMA E REGIÃO

Neste item, será feito um estudo sobre o movimento recente do preço da terra, procurando mostrar as principais motivações para a elevação de seus preços em níveis superiores aos do restante do estado nesta região nos últimos anos. Os dados foram fornecidos pelo Departamento de Economia Rural (Deral) e permitem avaliar a valorização fundiária específica do município de Umuarama e região.

O período de análise compreende dezembro de 1994 a dezembro de 2001, cujos preços foram corrigidos pelos Índice Geral de Preços (IGP) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), base atuarial: janeiro de 2002 = 1,00 (Índice, 2002).

De acordo com a evolução dos preços da terra arenosa-arenito no Estado do Paraná, apresentada no Gráfico 1, no ano de 1994 observou-se redução de preços, fato esse justificado pela implantação do Plano Real, que colocou fim à inflação. Na seqüência, iniciou-se um processo de recessão provocada por políticas restritivas de consumo e de crédito e, em particular, na agricultura, entre outras, decorrente da estabilização com o Plano Real. No período de dezembro de 1994 a dezembro de 1997, as terras do Estado do Paraná e do município de Umuarama e região apresentaram uma queda de seus preços respectivamente de 47,82% e 45,68%.

Essa queda de preço foi explicada por alguns analistas como necessária após o país ter passado por um ajuste estrutural de redução

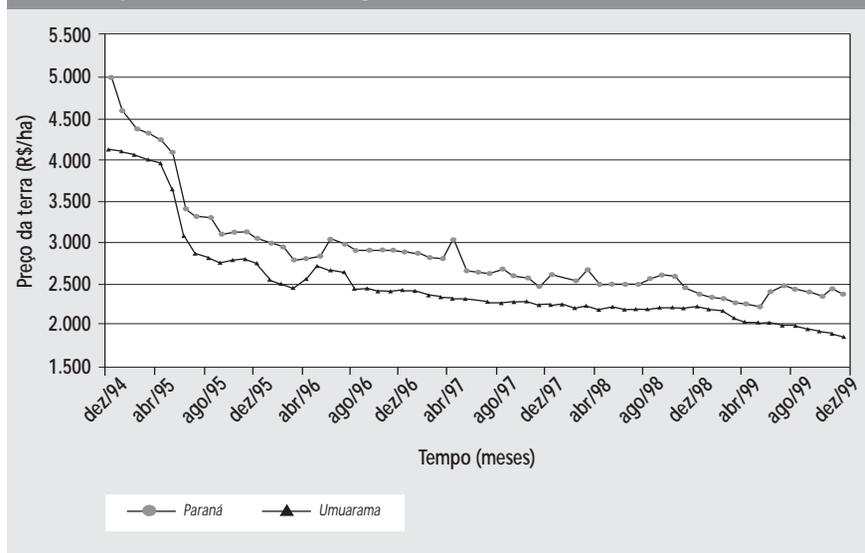
da inflação associada à recessão, diminuindo significativamente os ganhos especulativos (Reydon e Plata, 1996, p. 388-390).

Ainda no Gráfico 3, percebe-se que os preços das terras do município de Umuarama e região estão sistematicamente menores do que se observou para o conjunto do Estado do Paraná durante o período em questão. Essa constatação provavelmente seja decorrência de que no município de Umuarama e região ocorram proporcionalmente mais solo da formação arenito caiuá e pastos degradados. Por sua vez, como atesta Calegari et al. (1997, p. 12), os solos originados do arenito caiuá apresentam, em maior intensidade, alta susceptibilidade à erosão, baixa retenção de água e deficiência de fertilidade decorrentes do fato de que a textura arenosa associada à ocorrência de altas temperaturas levam à excessiva e rápida mineralização de matéria orgânica, que é o agente estruturador mais importante nesses solos.

Num processo como esse, é importante ressaltar que nos três primeiros anos os ganhos são modestos, por se tratar de um período curto, associado ainda a um conjunto de fatores para avaliar os resultados. Sendo assim, é oportuno fazer uma breve comparação da área utilizada e da produção das culturas cultivadas antes e depois do Pater.

GRÁFICO 3

Evolução mensal de preços das terras arenosas, arenito, no Estado do Paraná e no município de Umuarama e região, dezembro de 1994 a dezembro de 1999



Fonte: Seabi/Deral

O café foi uma das culturas mais importante nas décadas anteriores à de 1975. Em 1980-1981, a área era de 164.743 ha, e em 1996-1997, era de 22.269 ha, com uma queda de produção de 82,1% (Gráfico 5).

Na área plantada de mandioca, houve um aumento fenomenal. Em 1997-1998, essa cultura estava utilizando 23.560 ha, e em 1999-2000, a área utilizada saltou para 33.650 ha, um aumento de 42,8% (Gráficos 4 e 5). Essa mudança está associada com as indústrias farinheira, de fécula e amido modificado, instaladas próximas ao município de Umarama e região.

O milho, por meio da pesquisa, faz parte das culturas viáveis para a região de terra arenosa-arenito, atendendo à necessidade da integração lavoura e pecuária (Oliveira et al., 2000, p. 31). Nota-se que a área ocupada desde 1988-1989 até 1999-2000 manteve-se praticamente sem muitas alterações significativas (Gráfico 4), e a produção variou conforme a área plantada, como demonstrado no Gráfico 5.

Para a cultura de algodão, a área ocupada em 1997-1998 era de 28.005 ha, e em 1999-2000 foi de 8.196 ha, uma queda de 70,7%, e na produção observou-se uma queda de 26,2% (Gráficos 4 e 5).

A soja apresentou boa adaptação na terra arenosa-arenito, podendo ser utilizada como componente do sistema de rotação de culturas e integração lavoura e pecuária, no processo de recuperação de pastagens degradadas do município de Umarama e região (Oliveira et al., 2000, p. 15). A área plantada em 1996-1997, comparada com 1999-2000, teve um aumento de 119,8%, e a produção, de 90,24%, e, por se tratar de uma *commodity*, o preço é determinado pelo mercado internacional, resultando de forma positiva para os agricultores. Assim, a expectativa é de que a área de plantio dessa cultura seja aumentada na região em discussão.

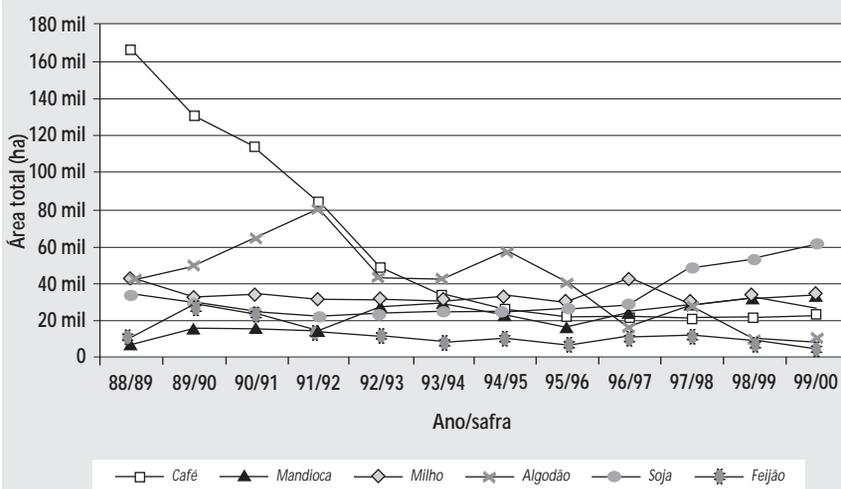
A cultura do feijão apresentou estabilidade no período antes e pós-Pater, com uma queda na safra de 1999-2000 (Gráficos 4 e 5). De acordo com Oliveira et al. (2000, p. 43), no período de pesquisa o rendimento foi afetado por ventos frios e temperatura baixa, déficit hídrico, sem palhada para proteger o solo, e a variação negativa ocorrida foi de 4,12%.

Observou-se aumento do cultivo da soja (Gráfico 4). É importante destacar que, para a cultura do algodão, houve uma redução significativa da área plantada, decorrente dos baixos preços, de 56.840 ha na safra de 1994-1995 para 8.195 ha na safra de 1999-2000.

Após a divulgação dos resultados da pesquisa realizada por Oliveira et al. (2000), a indicação de sugestões de rotação de culturas em áreas com pastagens degradadas, atreladas ao efeito positivo dos três anos do Pater divulgado pela mídia, pelos Shows Tecnológicos e outros,

GRÁFICO 4

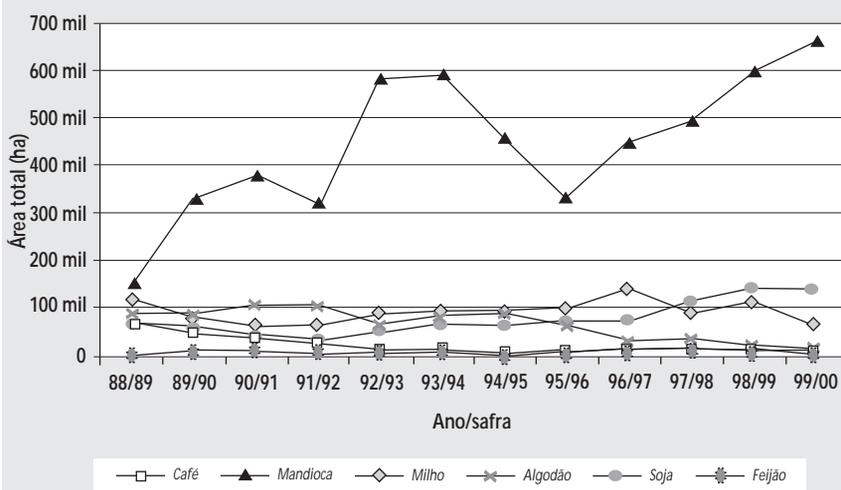
Evolução anual de áreas plantadas com café, mandioca, algodão, milho, soja e feijão no município de Umuarama e região. Safras 1988-1989 a 1999-2000



Fonte: Seabi/Deral, Núcleo Regional de Umuarama/2002

GRÁFICO 5

Evolução anual da produção de café, mandioca, algodão, milho, soja e feijão no município de Umuarama e região. Safras 1988-1989 a 1999-2000



Fonte: Seabi/Deral, Núcleo Regional de Umuarama/2002

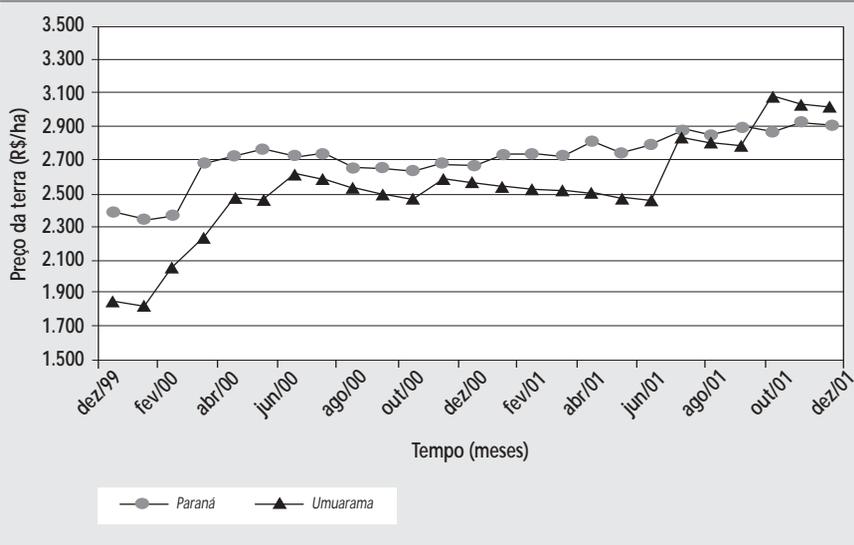
os preços da terra arenosa-arenito do município de Umuarama e região aumentaram 40,5% no período de dezembro de 1999 a julho de 2000.

A ampliação do Pater para todo o noroeste do Estado do Paraná, com o nome de Arenito Nova Fronteira, bem como outras programações já citadas, conduziram a alta dos preços da terra até praticamente igualar-se, em julho de 2001, com os preços do Estado do Paraná (Gráfico 6). Com a primeira linha de crédito para o Programa Arenito Nova Fronteira, em setembro de 2001, o preço da terra arenito-arenosa da região analisada ultrapassa os preços do restante do Estado do Paraná (Gráfico 6). Portanto, no período de dezembro de 1999 a dezembro de 2001, observou-se alta de 65% nos preços da terra do município de Umuarama e região, enquanto o aumento de preço dessa terra no restante do Estado do Paraná foi de 22,6%.

A valorização fundiária do município de Umuarama e região corrobora com a conclusão de Reydon (apud Michellon, 2002, p. 91) de que, para entender a real dinâmica do mercado de terras, se deve analisar o mercado desagregadamente, pois os agentes econômicos formam suas expectativas e tomam suas decisões em função de determinantes locais, os quais interagem com os determinantes gerais, ou seja, ele deve ser específico e espacialmente bem definido.

GRÁFICO 6

Evolução mensal de preços das terras arenosas, arenito, no Estado do Paraná e no município de Umuarama e região, dezembro de 1999 a dezembro de 2001



Fonte: Seab/Deral

5. CONCLUSÕES

A concentração fundiária é um problema antigo em nosso país, e verificou-se que houve um aumento significativo após a década de 1970, prejudicando, conseqüentemente, o progresso de toda a região.

O arrendamento é a melhor forma para o agricultor que não possui a terra maximizar seu uso e melhorar seus ganhos monetários, mas esse procedimento exige segurança e confiabilidade. Nesse momento é que se destaca o papel fundamental da prefeitura para as negociações entre os arrendatários e os arrendadores, que, além de ampliar a expectativa, reduz as incertezas, colaborando diretamente para o bom andamento do projeto.

Neste estudo, verificou-se que políticas públicas relativamente simples exercem um poder de transformar o mercado de terras em uma região, pois, por meio de uma política local (Pater), ocorreu um aumento significativo dos preços nas terras arenosa-arenito, em comparação com o restante do Estado do Paraná.

A valorização fundiária dessa região é motivo de reflexão dos governantes, pois uma área em que o solo exige cuidados por causa da composição arenosa-arenito teve uma alta extremamente significativa em seus preços, bem como uma grande probabilidade de aumento na produção de grãos, o que resultará positivamente na região.

No Brasil, há uma urgência na regulamentação do sistema de arrendamento, pois o arrendador precisa de créditos com as instituições financeiras, seguros contra riscos de frustrações das colheitas, suporte legal, tanto para o arrendador como para o arrendatário, e, além disso, ter direitos e deveres para com a terra, respeitando o meio ambiente em que vive, beneficiando e gerando emprego para toda a sociedade.

Sendo assim, levando em conta a alta concentração fundiária e o fato de que o governo federal tem apoiado programas de arrendamento em todo o Brasil, sugere-se às prefeituras de todo o país que adotem programas de arrendamento simples, dando apoio legal para, conseqüentemente, valorizar e melhorar tanto as terras como a condição socioeconômica da população da região nela inserida.

6. REFERÊNCIAS

CALEGARI, A.; GARCIA, A.; MAURINA, A.; RODRIGUES, B. N.; GAUDÊNCIO, C. A.; BORKERT, C. M.; GAZIERO, D. L. P.; TORRES, E.; OLIVEIRA, E.; PALADINI, F. L. S.; MARUN, F.; DALBERTO, F.; MEDEIROS, G. B.; SOR-

DI, I. G.; HENKLAIN, J. C.; SARAIVA, O. F.; RUFINO, R. L. **Soja no arenito:** propostas tecnológicas básicas para uma agricultura sustentável. Londrina: Iapar, 1997. 38 p.

HELFAND, S. M.; BRUNSTEIN, L. F. Mudanças estruturais no setor agrícola brasileiro e as limitações do Censo Agropecuário 1995-1996. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 39, n. 3, p. 41-66, 2001.

IBGE (Rio de Janeiro, RJ). **Censo Agropecuário do Paraná.** Rio de Janeiro, 1975. 629 p. (IBGE. VIII Recenseamento Geral – 1970, v. 3, t. 19).

_____. **Censo Agropecuário do Paraná:** Censos Econômicos. Rio de Janeiro, 1979. 493 p. (IBGE. Censos Econômicos de 1975, v. 1, t. 18, 1a parte).

_____. **Censo Agropecuário do Paraná.** Rio de Janeiro, 1980. Rio de Janeiro, 1983. 517 p. (IBGE. IX Recenseamento Geral de 1980, v. 2, t. 3, n. 20).

_____. **Censo Agropecuário do Paraná:** Censos Econômicos de 1985. Rio de Janeiro, 1991. 876 p. (IBGE. Censos Econômicos de 1985, n. 22).

_____. **Censo Agropecuário do Paraná 1995-1996.** Rio de Janeiro, 1998. 320 p., n. 20.

ÍNDICE Geral de Preços – FGV atualização de ativos. **Súmula Econômica**, Rio de Janeiro, n. 286, p. 20, fev. 2002.

MICHELLON, E. **Políticas públicas, mercado de terras e o meio ambiente:** uma análise a partir do Paraná. Tese (Doutorado em Economia), Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002. 191 f.

OLIVEIRA, E. de; MEDEIROS, G. B. de; MARUN, F.; OLIVEIRA, J. C. de; SÁ, J. P. G.; COLOZZI FILHO, A.; KRANZ, W. M.; SILVA JUNIOR, N. F. da; ABRAHÃO, J. J. dos S.; GUERINI, V. L.; MARTIN, G. L. de. **Recuperação de pastagens no noroeste do Paraná:** bases para plantio direto e integração lavoura e pecuária. Londrina: Iapar, 2000. 96 p. (Iapar. Informe da Pesquisa, 134).

OLIVEIRA, E.; SACOMAN, A.; ALVES, A. F.; PARRÉ, J. L.; PEREIRA, M. F.; SOARES JUNIOR, D.; SÁ, J. P. G.; OLIVEIRA, J. C. de; MEDEIROS, G. B. de. **Arenito nova fronteira:** sistemas de arrendamento de terra para recuperação de áreas de pastagens degradadas. Londrina: Iapar, 2001. 30 p. (Circular, n. 115).

PIANA, P.; RODANTE, A.; SERATTO, C. D.; CRUZ, F. B. da; NOGUEIRA, L.; GUIMARÃES, R. C.; PESSOA, V. **Noroeste do Paraná em redes: referências para a agricultura familiar**. Londrina: Iapar/Emater, 2001. 48 p.

POLANYI, K. **A grande transformação: as origens da nossa época**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1980. 351 p.

REYDON, B. P. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil: um estudo de casos**. Tese (Doutorado em Economia), Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992. 322 f.

REYDON, B. P.; GUEDES, S. N. R. Característica e dinâmica do mercado de terras em um município canavieiro paulista no período 1969 – 1998. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 31, n. 9, p. 31-43, 2001.

_____; PLATA, L. A. O Plano Real, o mercado de terras no Brasil: lições para a democratização do acesso à terra. **Encontro Nacional da Anpec**, 24, Campinas, 1996. p. 382-396.

_____; PLATA, L. O. **Intervenção estatal no mercado de terras: a experiência recente no Brasil**. Campinas: NEAD, 2000. 172 p. (Estudos NEAD, n. 3).

NOTAS

1. Este trabalho foi apresentado no XL Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober), Passo Fundo-RS, 2002.
2. A partir da visão pós-keynesiana, este seria um preço *flex*, em que o proprietário do ativo, ao controlar seu estoque, tem um poder diferenciado no estabelecimento do preço (Reydon, 1992).
3. Altônia, Alto Piquiri, Brasilândia do Sul, Cafezal do Sul, Cianorte, Cidade Gaúcha, Cruzeiro do Oeste, Douradina, Esperança Nova, Francisco Alves, Guaporema, Icaraima, Indianópolis, Iporã, Ivaté, Japurá, Jussara, Maria Helena, Mariluz, Nova Olímpia, Perobal, Pérola, Rondon, São Jorge do Patrocínio, São Manoel do Paraná, São Tomé, Tapejara, Tapira, Tuneiras do Oeste, Umuarama, Vila Alta, Xambrê. Fonte: Deral (2002).
4. Consta-se que o processo erosivo da região do arenito caiué é produto de restrições da natureza do solo, das condições climáticas, agravado pela forma de ocupação e utilização econômica das terras pelas diferentes atividades e categorias de produtores.
5. As indicações e as sugestões buscam alternativas para o uso racional do solo, resguardando a região de um processo explorativo desordenado, que em passado próximo foi responsável pela degradação desse ambiente. Assim sendo, deve-se observar o caráter legislativo, Lei nº 8.014 (14/12/1994), Preservação do solo agrícola, artigo 1º. O solo agrícola é patrimônio nacional, e, por consequência, cabe ao Estado, aos proprietários de direito, aos ocupantes temporários e à comunidade preservá-lo, exercendo-se nele o direito de propriedade ou de posse temporária, com as limitações estabelecidas neste código de uso do solo agrícola para o Estado do Paraná. Artigo 2º. A utilização de um solo agrícola somente será permitida mediante um planejamento segundo sua capacidade de uso através do emprego de tecnologia adequada (Calegari et al., 1997, p. 6).

O MERCADO DE TERRAS AGRÍCOLAS DA REGIÃO CACAUEIRA DA BAHIA:

UM CASO DE PREÇOS CANDENTES E EXPECTATIVAS VOLÁTEIS¹

Bastiaan Philip Reydon

Gilson Barreto

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo faz parte de um projeto de pesquisa mais amplo que se propõe, entre outras coisas, a criar uma tipologia de mercados de terras agrícolas no Brasil. Neste, será analisado o caso de dois mercados de terras da região cacaueira da Bahia – Gandu e Camacã –, com ganhos candentes e expectativas voláteis. Essas regiões, ao combinarem de formas diferentes quedas acentuadas nos rendimentos oriundos da extração do cacau e a falta de alternativas econômicas imediatas para o uso da terra, geram condições propícias ao estudo da formação de expectativas no mercado de terras em condições excepcionais.²

A região cacaueira, após anos de preços e de ganhos elevados em função de um mercado internacional favorável, vive, desde meados dos anos 1980, uma crise. A queda internacional dos preços do cacau, em função da superoferta, decorrente, entre outros, da entrada de produtores africanos com custos menores, afetou drasticamente seus mercados de terras, acarretando quedas expressivas de preços.³

A praga vassoura-de-bruxa, que sempre existiu na Amazônia, começou a se espalhar pela região cacaueira da Bahia em meados dos anos 1990, praticamente inviabilizando a extração do cacau em várias

regiões. Na parte mais ao sul da região cacaujeira, município de Camacã, o impacto da praga é mais expressivo, fazendo com que mesmo para os produtores que aplicaram os tratamentos culturais as perdas fossem quase totais, enquanto na região de Gandu, mais ao norte, apesar das perdas, o cacau ainda gera uma renda expressiva.

O que se pretende mostrar é que nesse tipo de mercado, apesar de a distância entre as duas localidades ser pequena, de aproximadamente 200 km, os impactos sobre os preços de terras são distintos em função das condições reais de ganhos com o cacau, mas também em função das expectativas que se formam. Nesse tipo de mercado, os preços apresentam uma volatilidade muito elevada. Por um lado, sempre há a expectativa de que se encontre uma solução técnica⁴ para a vassoura-de-bruxa e/ou que os preços internacionais voltem a se elevar, fazendo com que o cacau volte aos seus áureos tempos. Por outro lado, mesmo a entrada dos “capixabas” (naturais do Espírito Santo) na região de Camacã, implantando café, gera algumas expectativas altistas nos preços das terras, mas claramente insuficientes para contrarrestar aquela tendência. Mas qualquer alternativa que se tenha não se apresenta rentável o suficiente, fazendo com que muitos proprietários – normalmente os mais absenteístas – cheguem até mesmo a abandonar as propriedades, gerando quedas ainda maiores nos preços.

2. ANTECEDENTES: BREVE HISTÓRICO DO CACAU NO SUL DA BAHIA

A cultura do cacau, natural da Amazônia, teve uma grande importância como geradora de renda e riqueza no sul da Bahia, desde quando foi introduzido na região, em 1783, até meados dos anos 1980. Com o aumento da demanda mundial, fundamentalmente a partir do final do século passado, ampliou-se sua produção em escala comercial. Segundo Alger e Caldas (1994, p. 108), a partir da década de 1960 o governo brasileiro, ao perceber o potencial de obtenção de divisas, incentivou o plantio do cacau com políticas creditícias subsidiadas, fazendo com que a área safreira chegasse a mais de 400.000 ha em 1980. Nesse período, a produção do sul da Bahia representou o equivalente a 95% das exportações brasileiras e 20% da produção mundial. Esse crescimento da produção teve na década de 1970 um impulso adicional, que foi a elevação dos preços internacionais, como se observa na Tabela 1. O período das “vacas gordas”, com preços nominais acima de US\$ 1.500/t no mercado de Nova York, ocorreu entre as sa-

fras de 1973-1974 e 1988-1989. Claro que os preços recebidos pelos produtores não foram tão elevados, mas ficaram acima de US\$ 1.000/t nesse período. A queda verificada no auge dos seus preços de US\$ 2.500 em 1984-1985 para US\$ 1.000 em 1992-1993 ocasionou perdas significativas para os produtores, mas manteve a produção e os lucros razoáveis. A produção cacauera atingiu em 1992 uma área total de 717.242 ha com 30 mil produtores.

TABELA 1

Evolução da produção, área colhida e produtividade entre 1980 e 1998			
Ano agrícola	Produção (1.000 t)	Área (ha)	Produtividade (@ha)
80-81	302,4	460,907	43,7
81-82	276,5	477,240	38,6
82-83	317	479,422	44,1
83-84	352,5	505,495	46,5
84-85	301,7	530,686	37,9
85-86	361,6	556,189	43,3
86-87	397,3	578,300	45,8
87-88	299,5	592,757	33,7
88-89	314,6	619,751	33,8
89-90	321,9	322,392	34,5
90-91	356,3	627,371	37,9
91-92	253,8	632,389	26,8
92-93	254,4	638,449	26,6
93-94	289,6	642,548	30
94-95	239	642,548	24,8
95-96	160	635,424	16,8
96-97	174	630,756	18,4
97-98	156	625,324	14

Fonte: Ceplac/Cepec/Sesoc

A crise do cacau, que já gerava algum desemprego pela queda de preços, acabou por sofrer um golpe mais vigoroso com o aparecimento do fungo vassoura-de-bruxa (*Cipellis pernicioso*). Esse fungo, que já havia inviabilizado a produção em escala comercial do cacau na Amazônia, no Suriname e em Trinidad e Tobago, ao danificar os frutos e as plantas de cacau, reduziu drasticamente a produção por pé na região sul da Bahia. A única forma de controle da vassoura-de-bruxa é pelo corte manual das partes das árvores afetadas e de sua queima.

No entanto, o combate à vassoura-de-bruxa, pelo desbaste e pela queima das partes afetadas pelo fungo no sistema de produção extrativista, com proprietários absenteístas e contratação de mão-de-obra para a colheita como ocorre no sul da Bahia é praticamente impossível. Isto tem feito com que as perdas de produção sejam extremamente grandes,⁵ como se atesta na Tabela 2. Mas as perdas até o final do ano de 1999 foram muito maiores, segundo a pesquisa de campo desenvolvida na região, das quais ainda não há informações sistematizadas.

TABELA 2

Perdas da produção do cacau na Bahia causadas por vassoura-de-bruxa nas safras dos anos 1991-1992 e 1996-1997 em toneladas e em % em relação à produção potencial

Anos/safra	Perdas em toneladas	Perdas em relação à produção potencial %
91-92	3.561	1,4
92-93	2.126	0,8
93-94	4.571	1,6
94-95	14.516	5,7
95-96	36.190	18,0
96-97	70.479	27,0

Fonte: Santos, Freire e Carzola (1998)

Em síntese, a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (1999, p. 38) expressa as características da crise da seguinte forma:

[...] A problemática da região cacauzeira provém fundamentalmente de uma crise estrutural única, com a inadequação de um sistema de produção primitivo, quase extrativista, que negocia seus produtos no mercado de commodities, acrescida da problemática fitossanitária. [...] Registra-se a implantação da cafeicultura no município de Camacã, onde a erradicação do cacau parece se efetivar [...]

A redução do preço do cacau no mercado internacional, aliada à redução da produtividade em função do avanço da vassoura-de-bruxa (inicialmente mais ao extremo sul do estado e à estiagem prolongada no extremo norte), resultou em um impacto sem precedentes na economia regional. O impacto mais direto percebido é o significativo decréscimo no emprego agrícola gerado, tanto pelo abandono quanto pela queda na produtividade.

A atual crise da economia regional tem-se revelado de maneira sistêmica, inibindo diversos setores da economia regional, tais como comércio local e mercado de imóveis e de terras, e gerando desemprego e um forte processo de favelização de cidades como Itabuna, Ilhéus, Gandu, entre outras cidades. A cidade de Camacã, além dos processos anteriores, vem sofrendo um êxodo rural significativo. Um dos indicadores dessa crise em Camacã foi a queda de 79% na arrecadação do ICMS, que pode ser observada na Tabela 3 no período entre 1996 e 1999.

TABELA 3

Evolução do ICMS em Camacã entre 1996 e 1999	
Ano	Valor arrecadado (R\$)
1996	2.719.096,78
1997	2.382.490,47
1998	1.975.352,35
1999	574.397,34

Fonte: Prefeitura Municipal de Camacã (fevereiro de 2000)

Outra faceta da crise do cacau que necessita ser enfrentada é sua dimensão ambiental. A produção cacaueteira, ao utilizar a cabruca (manutenção de parte da Mata Atlântica para proteger o cacau), dá outra dimensão a essa grave crise. Como se observa na Tabela 4, 40% da área de cacau mantém os remanescentes da mata. Portanto, a crise do cacau e sua potencial substituição estabelecem uma forte pressão pelo desmatamento, tanto como uma renda necessária da atividade madeireira quanto para o cultivo de alguma outra cultura. Além disso, os impedimentos legais do desmatamento para a implementação de sistemas agrícolas tradicionais pode ser um importante empecilho para o desenvolvimento de outras atividades na região.

TABELA 4

Uso do solo na zona cacaueteira: anos 1990			
Uso do solo	Área (1.000 ha)	Área florestada (%)	% da área total
Cacau – cabruca	330	40	6,9
Cacau – derruba total	220	26,7	4,6
Matas remanescentes	275	33,3	5,8
Subtotal	825	100	17,4
Outros usos naturais antrópicos	3.937	—	82,7
Total	4.761	—	100

Fonte: May e Rocha, 1996

Atualmente, a Ceplac tenta reduzir o impacto da vassoura-de-bruxa, introduzindo clones mais tolerantes à doença. Entretanto, o alto grau de endividamento dos produtores da região e a falta de expectativas de uma melhora do preço do produto no mercado internacional têm inibido a maioria dos produtores na sua adoção. Em algumas regiões, como Camacã, a alternativa proposta é o *café*, que vem sendo implementado basicamente por produtores oriundos do Estado do Espírito Santo, em busca de terras férteis e água e motivados pelos baixos preços de terras na região.

3. O CACAU E O MERCADO DE TERRAS NOS MUNICÍPIOS DE GANDU E CAMACÃ

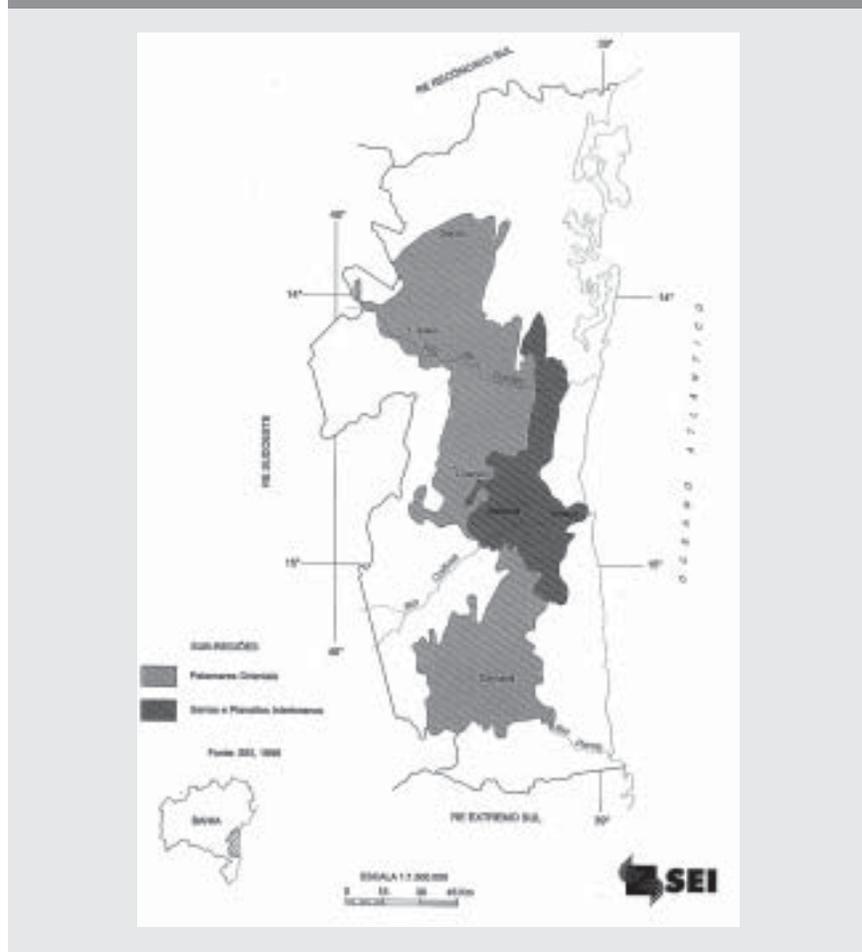
A região de estudo é o litoral sul do Estado da Bahia (13° 12' e 15° 50' de latitude sul e 38° 52' e 40° 06' de longitude oeste de Greenwich, com área estimada em 25.310,40 km²). Gandu e Camacã ficam localizadas em dois extremos que delimitam a região cacauzeira do Estado da Bahia, como se pode perceber pelo Mapa 1 a seguir, chegando a possuir características climáticas e pedológicas distintas. Os tipos de solos predominantes são distribuídos de forma diferenciada. A região de Gandu, mais ao norte do Estado, não é considerada uma área ótima para o cultivo do cacau, enquanto Camacã apresenta um conjunto de fatores ambientais que a caracteriza como uma das melhores áreas para o cultivo do cacau no estado.

Os problemas advindos da vassoura-de-bruxa, que afetam a cultura de cacau na região e reduzem significativamente a área colhida e a produtividade, ocorrem de forma bastante heterogênea. Gandu, por apresentar fatores edafoclimáticos não muito favoráveis ao cultivo do cacau e sempre ter sido caracterizado como um dos menores produtores da região, com a entrada da vassoura-de-bruxa nas outras áreas e com a relativa baixa incidência da doença em sua região, passou a ser um dos maiores produtores relativos de cacau. Portanto, os impactos desses processos no mercado de terras são distintos, dependendo da queda relativa da produção. É de se esperar, a partir da literatura, que haja uma queda nos preços da terra com a redução dos ganhos produtivos esperados. O que este estudo nos permite perceber são as características distintas desse processo nos dois mercados de terras da região cacauzeira.

Pode-se perceber pelas Tabelas 5 a 8 uma diferença significativa no dinamismo dos mercados de terras dos dois municípios: em

MAPA

Região cacauicultora – litoral sul da Bahia



Camacã foram negociados 65 imóveis, somando um total de 3.244,4 ha, enquanto no município de Gandu foram negociados 47 imóveis, somando uma área de 1.839 ha. O dinamismo de Camacã decorre de uma maior incidência da vassoura-de-bruxa nesse município. Observa-se também que em Camacã há uma incidência significativamente maior de negócios com propriedades maiores, o que não ocorre em Gandu, que tem, como na maior parte dos mercados de terras, uma alta participação de pequenos imóveis nos negócios.

Em termos das áreas totais negociadas, essas tendências confirmam-se, isto é, em Gandu foram comercializados no período 1.838,92 ha, e em Camacã, 3.244,55. No que se refere ao volume de área, percebe-se uma nítida diferença entre os municípios. Enquanto em Gandu a maior participação é dos imóveis com até 50 ha, em Camacã as maiores áreas negociadas aparecem nos imóveis com áreas entre 50 e 100 ha. No que se refere ao tempo, nos dois municípios os maiores volumes de negócios ocorrem em 1999. Mas em termos de área, em 1996 há um volume maior de terras vendidas em Gandu do que em 1999, mostrando uma vez mais que o movimento do mercado de terras de Gandu está menos relacionado ao cacau do que o de Camacã.

Mas essas informações precisam ser confrontadas com o total de propriedades e sua área nos municípios para se obter conclusões mais contundentes sobre a dinâmica dos mercados de terras. As Tabelas 9 e 10, com dados dos cartórios e do Censo de 1995-1996, procuram mostrar qual a participação dos imóveis negociados sobre o total de estabelecimentos no município. Observa-se que o número de negócios num ano gira em torno de 2%, o que é bastante significativo em termos internacionais, como são os mercados brasileiros em geral. Mas as tendências observadas anteriormente repetem-se em termos de número de negócios: em Camacã há uma maior incidência de negócios nos imóveis de 50 a 100 ha, enquanto em Gandu são os pequenos imóveis os mais negociados. Quanto à participação na área, observa-se na Tabela 10 que em Camacã a participação total é maior e ocorre principalmente em relação aos imóveis médios; em Gandu, a participação relativa é dos grandes imóveis.

TABELA 5

Número dos imóveis de Camacã negociados entre 1995 e 1999 por estratos de área

Ano	Estratos de área (ha)			Total	%
	Até 50	50 a 100	Mais de 100		
1995	9	4	1	14	21,5
1996	8	3	1	12	18,5
1997	6	2	0	8	12,3
1998	10	3	1	14	21,5
1999	9	6	2	17	26,2
Total	42	18	5	65	100,0
%	64,6	27,7	7,7	100,0	—

Fonte: Cartório de Imóveis de Camacã

TABELA 6

Área dos imóveis de Camacã negociados entre 1995 e 1999 por estratos de área					
Estratos de área (ha)					
Ano	Até 50	50 a 100	Mais de 100	Total	%
1995	249	232,5	114	595,5	18,4
1996	250	230	187	667	20,6
1997	183	128	0	311	9,6
1998	237	227	110	574	17,7
1999	309	455	333	1097	33,8
Total	1228	1272,5	744	3244,5	100,0
%	37,8	39,2	22,9	100,0	—

Fonte: Cartório de Imóveis de Camacã

TABELA 7

Número de imóveis rurais negociados no município de Gandu - 1995-1999 por estratos de área					
Estratos de área (ha)					
Ano	Até 50	50 a 100	Mais de 100	Total	%
1995	9	2	0	11	23,4
1996	9	1	1	11	23,4
1997	4	3	0	7	14,9
1998	3	1	0	4	8,5
1999	11	1	2	14	29,8
Total	36	8	3	47	100,0
%	76,6	17,0	6,4	100,0	—

Fonte: Cartório Municipal do Município de Gandu

TABELA 8

Área negociada por estratos de área no município de Gandu - 1995-1999					
Área negociada / estratos de área (ha)					
Ano	Até 50	50 a 100	Mais de 100	Total	%
1995	178,4	154	0	332,42	18,1
1996	208,0	53	268	529	28,8
1997	144,0	175	0	319	17,3
1998	74,0	90	0	164	8,9
1999	155,5	67	272	494,5	26,9
Total	759,9	539	540	1838,92	100,0
%	41,3	29,3	29,4	100,0	—

Fonte: Cartório Municipal do Município de Gandu

TABELA 9

Dinamismo do mercado de terras da região cacauieira – número de negócios realizados no ano de 1999 (ano com maior dinamismo do período)

	Estratos de área (ha)			
	Até 50	50 a 100	Mais de 100	Total
Negócios em Camacã	9	6	2	17
Camacã – total de estabelecimentos	529	163	314	1.006
Participação (%)	1,7	3,7	0,6	1,7
Negócios com imóveis rurais	11	1	2	14
Gandu – total de estabelecimentos	483	64	110	657
Participação (%)	2,3	1,6	1,8	2,1

Fonte: Cartório de Imóveis e IBGE

TABELA 10

Dinamismo do mercado de terras da região cacauieira – área total negociada no ano de 1999 (maior dinamismo do período)

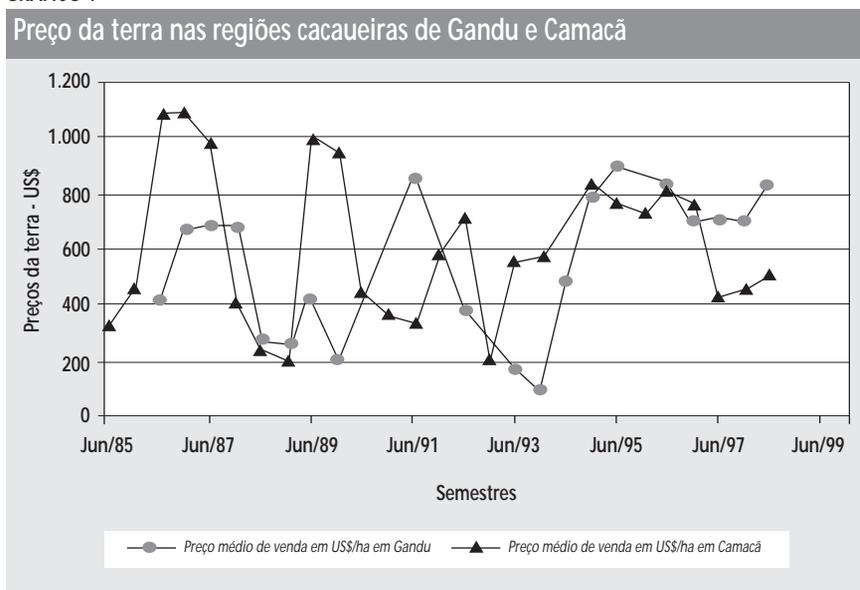
	Estratos de área (ha)			
	Até 50	50 a 100	Mais de 100	Total
Camacã – área negociada	309	455	333	1.097
Camacã – área total	10.769	11.280	33.590	55.639
%	2,9	4,0	1,0	2,0
Gandu – área negociada	155,5	67	272	494,5
Gandu – área total	7.404	4.281	7.895	19.580
%	2,1	1,6	3,4	2,5

Fonte: Cartório de Imóveis e IBGE

Como visto em outros estudos de Reydon (1992), a dinâmica do mercado de terras é, em grande medida, determinada pelo dinamismo do mercado de produtos da região em análise. Isso significaria aqui que a queda acentuada dos ganhos produtivos esperados com o cacau faria com que os preços da terra caíssem. A comparação da liquidez e a taxa de retorno da terra com outros ativos líquidos da economia cumprem um papel decisivo na determinação desse preço, isto é, quando, por exemplo, como no período do Plano Cruzado (1986) as alternativas de aplicações no mercado financeiro se reduziram muito, as aplicações se dirigiram à terra, elevando substantivamente seus preços. Os ganhos especulativos associados à terra aumentam muito em circunstâncias como essas. Assim também, quando as expectativas no mercado de produtos da região em análise são muito negativas, os ganhos especulativos associados à terra caem mais do que proporcionalmente. Quando alguma nova expectativa altista aparece, os preços respondem de forma intensa e imediata.

O Gráfico 1 mostra inicialmente algumas dessas características. A primeira delas é a grande oscilação nos preços da terra. A segunda é a independência dos movimentos desse mercado específico em comparação com o mercado de terras geral do país após a crise mais profunda do cacau (após os anos 1990). Enquanto, por exemplo, no Plano Cruzado os preços subiram no mercado nacional em média 140%, nessa região os preços acompanharam essa tendência, e isso mais intensamente em Camacã do que em Gandu. No entanto, as tendências mais recentes de queda de até 60% nos preços após o Plano Real (1994) ⁶ não ocorrem nessa região, certamente em função da crise que já tinha derubado o preço da terra significativamente antes disso.

GRÁFICO 1



Ademais, nesse cenário de crise, as perspectivas alternativas apontam diferenças marcantes na formação dos preços. No caso desses dois municípios, isso fica claro na medida em que estão apontadas perspectivas completamente diferentes para essas diversas regiões cacauzeiras. Em Camacã, está-se optando pela substituição do cacau pelo café, tanto pela oportunidade da entrada dos “capixabas” quanto pelo fato de o cacau em geral estar mais infestado do que em Gandu. Em contrapartida, Gandu, por ter seus cacauais menos infestados e por estar mais

próximo de áreas tradicionalmente de policulturas, como Wenceslau Guimarães, tem obtido retorno do cacau e mantido alguma atividade de agropecuária extensiva (leite e corte), com retornos mais elevados.

Isso tem feito com que os preços das terras que eram muito mais elevados em Camacã, no auge do cacau, hoje atinjam preços muito inferiores aos de Gandu, como também se observa no Gráfico 1.

A pesquisa de campo realizada nesses municípios com uma amostra de 27% dos negócios realizados com terras rurais em Gandu e 25% em Camacã tem algumas de suas informações sintetizadas na Tabela 11, apresentando as mesmas tendências: preços médios mais elevados em Gandu do que em Camacã no período mais recente.

TABELA 11

Estatísticas dos preços de venda da terra agrícola em R\$/ha (amostra de compras entre 1995 e 1999)

	Gandu	Camacã
Média	842,19	526,55
Erro-padrão	132,67	41,39
Mediana	681,16	498,06
Modo	N/D	375
Desvio-padrão	419,54	154,87
Variância da amostra	176010,5	23984,66
Curtose	2,14	-1,53
Assimetria	1,40	0,20
Intervalo	1419,05	449,40
Mínimo	380,95	312,5
Máximo	1800	761,90
Soma	8421,9	7371,74
Contagem	10	14
Nível de confiança (95%)	300,11	89,42
Coefficiente de variação	49,8	29,41

Fonte: Pesquisa de campo - Convênio Incra/Fecamp

Dessa forma, observa-se também pela Tabela 11 que existe uma alta variabilidade de preços das terras no município de Gandu, fazendo com que seu coeficiente de variação se aproxime de 50, enquanto em Camacã se aproxime de 30. A maior variabilidade decorre das maiores alternativas que existem de uso das terras e do menor impacto da vassoura-de-bruxa. Enquanto a região de Camacã, que teve uma grande perda do cacau, tem preços mais baixos e apresenta menor va-

riabilidade, Gandu, com algum cacau e alternativas, apresenta maiores preços e maior oscilação. Isso mostra, uma vez mais, como o entorno econômico é fundamental para a determinação dos preços de terras, pois, como se pode perceber, todas as propriedades analisadas no município de Camacã possuíam terras de ótima qualidade, com rios ou riachos perenes e tinham facilidade de acesso, além, é claro, de terras de melhor qualidade com preços bem mais reduzidos.

4. CONCLUSÕES

A conclusão mais geral que se pode tirar deste estudo é que o entorno socioeconômico exerce um papel bem mais fundamental na determinação dos preços das terras do que as qualidades específicas destas. Isso faz com que haja necessidade de estudos de mercados de terras para compreender suas dinâmicas específicas, que são profundamente distintas, mesmo quando sob uma mesma cultura predominante, como é este caso.

Outra característica interessante da dinâmica desse mercado de terras é que a queda do preço real da terra, de aproximadamente 60%, verificado no conjunto do país após o Plano Real, não foi percebida pelos agentes locais quando entrevistados, pois para estes a causa de todos os problemas da região são decorrentes da crise do cacau, isto é, as expectativas e as percepções na formação de preços da terra, no mercado brasileiro, são muito distintas e específicas.

A realidade fundiária da região cacauzeira apresenta um incomparável potencial de intervenção no mercado de terras para fins de democratização do acesso a estas. A acentuada queda nos preços das terras, o abandono de áreas cacauzeiras, em síntese, a crise do sistema de produção tradicional do cacau permitiria a obtenção (quer via aquisição, quer via desapropriação) de propriedades de elevada qualidade e próximas aos centros urbanos desenvolvidos a custos bastante reduzidos. As experiências de assentamentos que vêm sendo levadas adiante na região atestam isso.

Outro aspecto importante que deve ser levado em conta no desenho de políticas agrícolas e agrárias para a região é o fato de que a substituição do cacau por qualquer cultura comercial em escala implicará o desmatamento da mata atlântica, que tem sombreado o cacau, o que será uma perda ambiental irreversível. Apenas a produção agrossilvipastoril sustentável, normalmente em pequena escala, ou outra cultura sombreada com mata natural, poderia preservá-la.

5. REFERÊNCIAS

ALGER, K.; CALDAS, M. Cacau na Bahia: decadência e ameaça à mata atlântica. **Ciência Hoje**, v. 20, n. 117, jan.-fev. 1996.

COSTA, F. J. **As causas da crise do cacau**: exposição de fatos. Salvador: Artes Gráficas Ltda., 1998.

FUNDAÇÃO CENTRO DE PROJETOS E ESTUDOS (BA). **Panorama geoeconômico da região sul da Bahia**. Salvador, 1992. 118 p.

MAY, P. H.; ROCHA, R. B. O sistema agrossilvicultural do cacau – cabruca. **Gestão ambiental do Brasil**: experiência e sucesso. FGV, 1996.

REYDON, B. P. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil**: um estudo de casos. Tese de Doutorado, Campinas, IE/Unicamp, 1992.

_____. **A reforma agrária no Brasil em um contexto de crise econômica**. Roma: Molisv; Campinas: Abra, 1993.

_____; PLATA, L. O Plano Real e o mercado de terras no Brasil: para a democratização do acesso à terra. **XXIV Encontro Nacional da Anpec**, Campinas, dez. 1996. p. 382-396.

SANTOS, L. P.; FREIRE, E. S. e CARZOLA, I. M. Estimativas de perdas de produção de cacau causadas por vassoura-de-bruxa (*Crinipellis pernicios*a) na Bahia. **Revista Agrotrópica**, v. 10, n. 3, set.-dez. 1998. Ilhéus, Ceplac/Cepec.

SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. **Diagnóstico ambiental do litoral sul da Bahia**. Salvador: SEI, 1999.

1. Este artigo foi elaborado com base na pesquisa de campo realizada no âmbito do Convênio Incra/Fecamp (1999) – Determinantes produtivos do preço da terra agrícola.
2. O caso do impacto no mercado de terras do declínio do café durante a crise dos anos 1930, segundo a historiografia, é bastante semelhante ao do cacau hoje. No caso do café, além de os impactos terem sido generalizados na economia brasileira, não havia levantamentos de preços de terras que permitissem verificar as características específicas do processo.
3. O preço da terra, que chegou a ser cotado a aproximadamente US\$ 2.500/ha no auge do cacau, hoje não atinge a marca de US\$ 200/ha.
4. No momento, o Centro de Pesquisa da Lavoura Cacaueira (Ceplac), instituição que hoje conta com aproximadamente 10% do volume de recursos de que dispunha no auge do cacau, está difundindo um clone de cacau que permite a convivência com a praga, mas exige investimentos elevados.
5. Este processo é generalizado e atinge os cacaueiros de formas distintas. Um proprietário entrevistado, com 110 ha, afirmou que sua propriedade antes da vassoura-de-bruxa produzia aproximadamente 10.000 arrobas (1 arroba = 15 quilogramas) de cacau por safra, hoje não produz 300 arrobas na mesma área. Um assentamento que em 1996 ainda produzia 50 arrobas em 200 ha, em 1999 produziu 10 arrobas e nenhuma em 2000.
6. Vide Reydon e Plata (1996) para uma análise do impacto do Plano Real sobre os preços de terra no país.

PARTE IV



A TRANSFORMAÇÃO DE TERRAS RURAIS EM URBANAS: ESPECULAÇÃO PRIVILEGIADA

MERCADO DE TERRAS E A PRODUÇÃO DE LOTEAMENTOS URBANOS¹

Bastiaan Philip Reydon

Juliano Costa Gonçalves

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é apresentar o funcionamento do mercado de terras quando ocorre a transformação de terra rural em terra urbana, ou, dito de outra forma, analisar as expectativas presentes na metamorfose da terra rural para a terra urbana. Para tanto, a discussão restringe-se a um caso específico, que é a formação de loteamentos urbanos legais.

A urbanização que acompanhou a industrialização do país produziu um processo quase contínuo de crescimento da área urbana das cidades nos últimos sessenta anos. Existe assim um constante estímulo para o crescimento da área urbana e para a especulação com terras na “franja urbana”, pois há uma escassez de terra urbanizada, o que, por sua vez, aumenta a demanda por esse tipo de produto. Obviamente seus reflexos são sentidos no preço da terra.

Nas bordas de áreas urbanas, coexistem as atividades rurais e a expectativa de ganho dos proprietários, dos especuladores e dos incorporadores imobiliários. Isso condiciona um tipo de dinâmica no mercado de terras dessas áreas (Brandão e Feder, 1995). Essa dinâmica faz com que no Brasil seja inacessível o acesso à terra urbana por meio do mer-

cado formal e legal para uma grande parte da população. As razões disso estão ligadas a: especulação; alto custo da formalização; concentração dos investimentos de infra-estrutura; problemas de financiamento e de produtividade de construção (Maricato, 1997). O objetivo deste trabalho é discutir os aspectos referentes à especulação com terras.

Diante disso, dois conceitos são fundamentais: especulação e mercado de terras. Especular significa:

[...] estocar algo na esperança de realizar uma transação vantajosa no futuro, quando, então, seu preço estaria superior ao preço atual. Este ativo, enquanto especulativo, se assemelha ao capital, embora não o seja, pois ele “valoriza” ou, mais propriamente, aumenta de preço (Kandir, 1984, p. 109).

Mercado de terras é aquele no qual os títulos de propriedade privada da terra são comercializados pelo conjunto dos agentes econômicos em troca de dinheiro, auferindo, eventualmente, ganhos monetários (Reydon, 1992; Reydon e Romeiro, 1994).

Este artigo utiliza o caso de um loteamento no município de Pedreira-SP (município da Região Metropolitana de Campinas) para analisar a transformação de terra rural em terra urbana. Para tanto, este trabalho está dividido em cinco seções. A primeira seção aborda o mercado de terras de uma perspectiva teórica pós-keynesiana. A segunda seção apresenta o município de Pedreira. Já a terceira objetiva analisar o mercado de terras do município de Pedreira. A quarta apresenta o projeto de loteamento. Por fim, a quinta seção analisa o projeto de loteamento e as expectativas dos empreendedores ao decidir lotear tal gleba de terras.

2. MERCADO DE TERRAS: UMA ABORDAGEM PÓS-KEYNESIANA

Um mercado de terras só se forma a partir da aceitação generalizada da propriedade da terra. Mercado de terras é entendido como aquele no qual há títulos de propriedade, que são passíveis de ser comercializados pelo conjunto dos agentes econômicos em troca de dinheiro, isto é, que são passíveis de ser cambiáveis por dinheiro e cujas trocas permitam, eventualmente, que se possa auferir ganhos monetários (Reydon, 1992; Reydon e Romeiro, 1994).

Cada um dos mercados de terras expressa monetariamente o processo de valorização que o espaço sofre. Em economias capitalistas,

o solo urbano é um importante ativo para especulação (Kandir, 1983). De fato, a concepção do solo como ativo significa dizer, de início, que o solo é um meio adequado para conservação de riqueza.

É preciso, então, entender o que é um ativo e como se define uma estratégia de valorização do capital antes de discutirmos a abordagem pós-keynesiana do mercado de terras. Ativos são os elementos que “compõem o estoque de riqueza de uma unidade”, seja de um agente ou de uma empresa (Macedo da Silva, 1999, p. 35). Alguns ativos “são mercadorias, isto é, riqueza reprodutível” e são considerados, pelos agentes, “meios adequados de conservação de riqueza” (Macedo da Silva, 1999, p. 35).

De acordo com Macedo da Silva (1999, p. 45), podemos chamar de “aplicação de capital” as decisões relativas à composição do portfólio, que podem afetar os ativos e os passivos (Macedo da Silva, 1999, p. 45). Portfólio é, portanto, a carteira de ativos e passivos de cada agente. Sendo assim, ao realizar “aplicações, o agente procura seguir algum tipo de estratégia de valorização. A definição dessa estratégia começa na escolha da composição do portfólio” (Macedo da Silva, 1999, p. 45). Já o “cálculo capitalista” pode ser definido como o “processo por meio do qual se define a estratégia de valorização patrimonial” (Macedo da Silva, 1999, p. 46).

Para Keynes (1996), as decisões de aplicar em ativos contêm expectativas. “Expectativa representa uma proposição quanto à probabilidade de que um ou mais eventos venham a ocorrer” (Macedo da Silva, 1999, p. 56). Parte das expectativas é formada em condições de incerteza. Incerteza é diferente de risco. Incerteza é a impossibilidade de calcular a probabilidade de determinados eventos ocorrerem. Risco implica a possibilidade de cálculo probabilístico da ocorrência desses eventos. As premissas são a base das decisões capitalistas. As “premissas são constituídas a partir de informações, *i. e.*, do conhecimento de eventos, estados e processos passados e presentes” (Macedo da Silva, 1999, p. 55). Porém, existem informações que não estão disponíveis ou por serem caras demais ou por serem secretas ou, simplesmente, por não existirem. Por causa dessa condição, a maioria das premissas não é suficiente para garantir certeza. É por isso que parte importante das premissas corresponde a expectativas quanto a eventos incertos. A própria natureza da valorização dos ativos conspira para a incerteza. Em primeiro lugar, pela necessidade de, ao aplicar, comparar vários ativos. Em segundo lugar, a valorização ocorre ao longo do tempo (não é instantânea). Por fim, a valorização ocorre por meio de processo de concorrência entre os vários ativos disponíveis (Macedo da Silva, 1999).

Visando diminuir o desconforto em relação à incerteza, os agentes econômicos adotam regras práticas, rotinas e normas de conduta que podem ser consideradas instituições. Essas instituições persistem no tempo enquanto possibilitarem resultados considerados aceitáveis e enquanto o acúmulo de informações for insuficiente para adotar novos procedimentos. As instituições fornecem uma relativa estabilidade ao sistema econômico e permitem aos agentes uma possibilidade de prever as decisões dos outros agentes. Keynes (1996) afirma que os agentes se baseiam em convenções para conviver com a incerteza. É justamente pelas características de incerteza presentes nas decisões capitalistas que se torna impossível associar ao objetivo de maximização dos lucros um único procedimento racional, pois “sempre haverá certo número de estratégias racionais à disposição do capitalista” (Macedo da Silva, 1999, p. 69). Podemos definir racionalidade como “o procedimento mais adequado aos objetivos” (Macedo da Silva, 1999, p. 55), dadas as premissas. Assim, podemos afirmar que os agentes são racionais, porém devem exercer essa racionalidade em condições de incerteza.

A própria natureza de valorização do capital corresponde a eventos incertos, já que:

:: toda aplicação de capital é o resultado de uma comparação de vários ativos;

:: a valorização não é instantânea, mas exige um tempo mais ou menos longo;

:: a valorização dá-se por processo de concorrência (Macedo da Silva, 1999, p. 59).

Por isso, o passado é utilizado como matéria-prima em estado bruto, sendo um “aglomerado caótico de informações”, que para servir como “insumo na elaboração de expectativas, deve ser interpretado cuidadosamente” (Macedo da Silva, 1999, p. 65). Na construção das expectativas individuais, os agentes “tendem a atribuir um peso importante à opinião média” (Macedo da Silva, 1999, p. 65).

Quando há a aquisição de um ativo, um processo decisório de comparação de rentabilidade esperada de várias opções de aplicação de ativos terá sido finalizado (Macedo da Silva, 1999). Escolhido o ativo, Macedo da Silva (1999, p. 75) argumenta que agora será

[...] necessário tomar decisões no sentido de realizar as expectativas de rentabilidade (as quais podem sofrer alterações, durante o período de realização do ativo, se ocorrerem mudanças na percepção que tem o capitalista acerca do ambiente econômico). A natu-

reza dessas decisões varia conforme o ativo e a estratégia adotada pelo capitalista.

Sabemos, então, que, em uma economia capitalista, o uso especulativo da terra, ou seja, o uso não produtivo, é uma forma de valorização baseada em expectativas; dito de outra forma, espera-se, ao comprar a terra, rendimentos futuros que compensem sua aquisição, inclusive na eventual venda.

A prática especulativa manifestou sua existência em terras agrícolas desde o processo de interiorização do desenvolvimento. Havia, no final do século XIX e começo do século XX, a necessidade de terras para a cafeicultura, tornando-as alvo de forte especulação, visto que eram tidas como uma fonte de riqueza, tanto em razão do mercado externo crescente quanto pela proteção estatal ao cultivo do produto. Os ganhos de produtividade desta e de outras atividades do setor primário que se seguiram (como a da cotonicultura e, mais tarde, da cana-de-açúcar), levaram à incorporação de frações rurais à zona urbana, com a formação de loteamentos, o que corroborou com a idéia de ganhos crescentes a partir da propriedade deste recurso (Cano, 1983). Isso redundou em que, historicamente, o interior paulista consolidasse a imagem de território disponível ao enriquecimento permanente de seu proprietário.

A terra, assim, é tratada como um ativo cujo preço se compõe em algum *locus* de negócios, pois é na “concorrência entre os agentes, ao estabelecer seus preços de demanda e de oferta, que as expectativas se expressam” (Reydon, 1992, p. 77). É com base nessas diferentes expectativas sobre as potencialidades de um mesmo território que os agentes se confrontam e competem no mesmo mercado, e, dessa forma, constituem-se os preços.

Em relação aos ativos, um princípio que norteia a análise é a mercantilização da escassez. A terra é um recurso natural não reprodutível, o que, aliado à propriedade privada, lhe confere um caráter escasso. A terra, numa economia capitalista, é “um ativo que rende, na medida em que é relativamente escasso frente ao mercado relevante” (Reydon, 1992, p. 85). É isso que possibilita que, à medida que a terra for mais escassa, mais ascensional será sua curva de preços. Plata (2001, p. 62) argumenta que a terra rural, como ativo, apresenta três importantes características:

a) escassez em termos físicos e econômicos; b) é imóvel; c) é durável, já que não pode ser destruída facilmente. A terra é escassa não apenas por si mesma, mas na medida em que os produtos por ela

gerados também o são. Entretanto, o fato da terra ser um fator imóvel e que não pode ser reproduzido, com elasticidade de produção e de substituição baixas e de ser apropriada privadamente por alguns, favorece as condições para o estabelecimento de sua escassez econômica. Assim, tanto a geração de tecnologias para a elevação de seu rendimento físico, quanto medidas administrativas, como por exemplo a reforma agrária, podem alterar o grau de escassez da terra.

A escassez, obviamente, é corroborada com a prática da especulação. Além disso, conforme já dissemos, a aquisição de terras reverte-se em vantagem ao proprietário ao lhe permitir uma “inserção diferenciada frente as condições de captação de créditos, incentivos oficiais, utilização de infra-estrutura pública, garantia de captação de grandes contingentes de força de trabalho” (Valêncio, 1995, p. 25).

Existe uma demanda crescente por terras graças às suas características peculiares de ser um duplo ativo: tanto um ativo de capital utilizado na produção quanto um ativo líquido, utilizado como reserva de capital “em momentos de grande incerteza e baixa confiança no dinheiro” (Reydon, 1992, p. 92).

De acordo com Reydon e Plata (2000, p. 45), a terra como um ativo de capital

[...] não tem um mercado de preços fix (como a maior parte dos ativos de capital), porque não pode ser produzida. Como os proprietários especulam sobre os preços futuros dos seus estoques de terras, vendendo-as quando pensam ser o melhor momento, a terra pode ser tratada como sendo negociada num mercado de preços flex. Isto significa que os proprietários de terras, os ofertantes no mercado, apenas a vendem quando há um demandante que ofereça um preço elevado o bastante para superar sua expectativa de ganhos com a propriedade da terra.

Isso significa dizer que “os proprietários têm um grande poder nesse mercado, podendo manter estoques de terras e vendê-las quando entenderem ser o momento adequado para maximizar seus ganhos” (Reydon e Plata, 2000, p. 45-46). Mas se por “qualquer razão o proprietário se encontrar fragilizado, necessitando vender sua propriedade, o seu preço de oferta será relativamente mais baixo” (Reydon e Plata, 2000, p. 45-46).

A determinação dos preços de um mercado de terras está relacionada com as tendências de preços macro e com as condições locais. Torna-se imprescindível para a análise dos determinantes do preço da terra a integração entre os determinantes do mercado geral e os determinantes locais, já que diferentes regiões têm seus preços crescentes ou descendentes em velocidades diferentes. Assim, o mercado de terras opera com a junção de expectativas em nível macro e em nível regional, podendo:

[...] haver fatores locais, que em função de uma conjuntura específica na qual o mercado geral se encontra estável, venham a interferir de forma marcante, às vezes afetando inclusive o mercado geral. Sem uma análise precisa dos mercados locais estas interações são difíceis de serem percebidas (Reydon, 1994, p. 15).

Diferentes variáveis estão em contato na interação entre os mercados de terras locais e o mercado de terras nacional. Cada variável possui um peso diferente durante um determinado período de tempo. Nessas condições, o preço da terra pode se modificar rapidamente por mudanças na política econômica, na política fundiária, no acesso ou nas regras do crédito rural, na estrutura agrária e em políticas de desapropriação. Isso torna o preço da terra flexível de uma região para outra, pois as variáveis que influem diretamente sobre um mercado podem ser secundárias em outro, criando preços particulares de uma região para outra.

A estrutura agrária de uma região é um fator determinante de seu preço, já que em uma região onde a terra é concentrada o número de negócios é menor, sendo necessária uma maior quantidade de massa monetária para a aquisição de terras, constituindo-se em um mercado fechado. Em contrapartida, em regiões com a predominância de pequenos e médios proprietários, a terra é mais líquida, o que possibilita a venda com um maior preço por hectare. Esses fatores demonstram o quão sensíveis são os mercados de terras, principalmente se considerada a eventualidade de alteração nas expectativas tanto regional quanto nacionalmente (Reydon e Romeiro, 1994).

No que tange aos mercados macro, o preço da terra é influenciado tanto no período ascendente da economia quanto no período declinante. O período ascendente, caracterizado pelo crescimento econômico com taxas de juros declinantes, causa o crescimento da liquidez do ativo terra, o que pode elevar sua demanda como ativo de reserva se os rendimentos de outros ativos líquidos não estiverem muito elevados.

O período declinante, caracterizado pela queda do nível de atividade com elevação da taxa de juros, diminui a demanda por ativos de capital. Ocorre, todavia, que a terra também é considerada um ativo líquido, o que pode incitar a elevação de seu preço dependendo da conjuntura que se estabelece (Reydon, 1992; Reydon e Romeiro, 1994).

O proprietário da terra espera que sejam capitalizados os atributos que constituem seu preço, elevando-se assim os preços de revenda no mercado *spot*². Segundo Reydon e Romeiro (1994, p. 22), o preço da terra é constituído pelos seguintes componentes:

$$P_t = q - c + I + a$$

onde:

q (quase-rendas) – são as rendas produtivas esperadas decorrentes da propriedade da terra. Para o ativo terra, o valor deste atributo depende dos ganhos esperados com a produção agrícola e da possibilidade de outros ganhos decorrentes da propriedade da terra, tais como os do crédito ou de subsídios governamentais. O preço da terra tende a crescer na fase ascendente do ciclo por causa deste atributo;

c (custo de manutenção) – são os custos esperados para manter a terra no portfólio do agente, isto é, todos os custos não produtivos da terra, assim como custos de transação, provisão para financiamento, se este foi utilizado para a aquisição da terra, impostos e taxas decorrentes da propriedade. Na fase descendente do ciclo, o custo de manutenção tende a se elevar porque as taxas de juros tendem a crescer. Essa elevação das taxas de juros faz com que haja um crescimento na provisão para financiamento, que também é componente de **c**;

I (prêmio de liquidez) – é a relativa facilidade de vender a terra no futuro e dependente portanto das expectativas diante do futuro. Cresce à medida que a economia está crescendo e a demanda por ativos de capital cresce. Também pode crescer quando há o aumento na demanda por outros ativos líquidos não tão promissores quanto a terra;

a (ganho patrimonial) – este fluxo de renda é obtido no momento da venda da terra e depende portanto das condições de mercado. Este atributo é normalmente incluído em **q**, mas para o caso da terra é importante considerá-lo separadamente, pois muitos compradores a adquirem para obter este ganho.

Obviamente, para que haja um mercado de terras, existe a necessidade de demanda e oferta. Reydon e Romeiro (1994, p. 16) apontam as razões que aumentam a oferta de terras:

- a) revenda de parte ou de toda propriedade para a aquisição de áreas maiores em regiões onde o preço seja menor;*
- b) partilha de herança, que leva, às vezes, à venda de partes de propriedades;*
- c) a necessidade de liquidez para o cumprimento de contratos de financiamento;*
- d) instabilidade da garantia à propriedade da terra devido à emigração ou à efetivação de desapropriações, de reforma agrária, de guerra civil, etc.*

O aumento de demanda por terras rurais ocorre pela abertura de novos mercados a um produto produzido no local ou no surgimento de um novo produto ou na aparição de novas tecnologias. O aumento de demanda por terras urbanas decorre de fatores de localização – acesso à infra-estrutura, à segurança, ao lazer, a áreas verdes, etc. O aumento da demanda provoca uma elevação dos preços da terra nas regiões em que ocorre (Reydon, 1994).

Quando se pensa no mercado de terras urbano, é preciso qualificar melhor os componentes do preço da terra. Em primeiro lugar, as quase-rendas (**q**) são o valor do aluguel capitalizado até o infinito, pode ser o custo de oportunidade de alugar em outra parte, ou, dito de outra forma, de se localizar em outro lugar dentro do município. As quase-rendas são o componente estrutural do preço da terra.³

Em segundo lugar, o custo de manutenção (**c**) aumenta, já que o IPTU é um imposto mais alto do que o ITR.⁴ De fato, ao se comparar o IPTU com o ITR, percebe-se que o IPTU tem maior “efetividade, demonstrada pelo aumento de seu peso nos orçamentos municipais e pelo seu manejo como instrumento de gestão urbana, principalmente quando associado a gestões de perfil democrático ou a municípios de maior porte” (Moneta, 1996, p. 32).

Em terceiro lugar, o prêmio de liquidez (**l**) tem um poderoso incremento quanto se trata de terra urbana. A grande liquidez da terra urbana decorre dos volumes razoavelmente pequenos de dinheiro envolvidos nas transações imobiliárias desse tipo de terra. No entanto, existe também uma maior demanda por terra urbana, pela necessidade de moradia e pelo uso da terra como um duplo ativo – gera quase-rendas ou atua como reserva de valor.

Em quarto e último, é preciso dizer que o ganho patrimonial (**a**) depende das condições de mercado, aumentando quando o mercado está em alta e diminuindo quando este está em baixa. Na terra urbana, a mudança das condições de mercados específicos é muito comum.

Essas mudanças nas condições dos mercados estão ligadas à melhoria ou à piora da infra-estrutura urbana, por exemplo. Por isso, o ganho patrimonial (a) é muito importante na análise do preço da terra urbana.

As seções anteriores abordam a formação do mercado de terras (rural e urbano) e sua ligação com a legislação. Historicamente, vimos que se configurou um ambiente institucional – definido por Guedes (2000, p. 5) como as “instituições que definem, impõem e limitam os direitos de propriedade” – que favoreceu o aspecto especulativo do mercado de terras. A dinâmica do mercado de terras, ou seja, as condições de oferta e demanda, são influenciadas pelo ambiente institucional (Guedes, 2000). O impacto do ambiente institucional sobre a oferta pode

[...] favorecer a concentração fundiária, em benefício dos grandes proprietários, os quais têm resistência em vender terras porque nela encontram seja uma fonte de poder político seja uma reserva de valor capaz de preservar a riqueza acumulada. A ausência de títulos de propriedade dificulta a incorporação de terras ao mercado ou, quando o faz, tende a reduzir o preço de mercado, distorcendo o mecanismo de preços. As estruturas jurídico-administrativas e fiscal podem tornar morosa e custosa as transações, restringindo a oferta de terras (Guedes, 2000, p. 41).

Quanto à demanda, a influência do ambiente institucional é observada em dois aspectos: falta de recursos para a compra de terra e os altos custos de transferência (Guedes, 2000). O preço da terra representa uma barreira à democratização do acesso à terra rural e urbana. Os custos de transferência “estão associados aos custos burocráticos de busca de informações e impostos obrigatórios que dificultam a compra, pois impactam sobre os preços reais da terra” (Guedes, 2000, p. 41).

Sendo assim, as instituições são “as regras do jogo em uma sociedade ou, mais formalmente, são os constrangimentos humanamente planejados que formam a interação humana” (Guedes, 2000). Ademais, existem as organizações que são “grupos de indivíduos limitados por algum propósito comum para realizar objetivos (quaisquer que sejam)” (Guedes, 2000, p. 33). O mercado de terras no Brasil, graças a seu ambiente institucional e às características de duplo ativo, está atrelado a altas expectativas de valorização dos agentes que possuem terras em seu portfólio. Isso decorre do fato de as organizações serem pouco reguladas no que tange ao uso da terra. O resultado é a configuração de um mercado de terras altamente concentrador e segregador.

O processo de alteração espacial que um loteamento enseja exige, logicamente, uma atratividade econômica que satisfaça as expectativas de valorização dos agentes responsáveis pelo loteamento. Antes de estudar o loteamento em si e as expectativas dos empreendedores, é preciso conhecer o município de Pedreira e seu mercado de terras. Começaremos pelo município de Pedreira.

3. O MUNICÍPIO DE PEDREIRA

Apesar de existirem muitas pedras (blocos erráticos) na região, principalmente dentro do rio Jaguari, o topônimo Pedreira tem outra origem, não das pedras, mas dos muitos Pedros. Daí o lugar se denominar primeiro “Dos Pedros”, posteriormente “Dos Pedreira” e finalmente “Pedreira”. Em agosto de 1889, o coronel João Pedro de Godoy Moreira (fundador) resolveu abrir ruas nos terrenos, vendê-los e dar princípio à cidade de Pedreira.

O município de Pedreira possuía em 1994 uma população de cerca de 30 mil habitantes. Em 2000, essa população atingiu 35.242 pessoas. A taxa de urbanização aumentou de 92% em 1980 para 96,92% em 2000. A densidade demográfica aumentou consideravelmente, passando de 239,28 hab./km², em 1991, para 303,01 hab./km² em 2000. A população rural tem diminuído no município de Pedreira, caindo de 1.702 habitantes em 1980 para 1.087 habitantes em 2000. A Tabela 1 apresenta alguns dados demográficos do município de Pedreira.

A cidade evoluiu economicamente com o setor cerâmico, sendo apelidada de “flor da porcelana”. A indústria de cerâmica (já em 1895 havia uma indústria de porcelana na cidade) ainda tem enorme participação no desenvolvimento municipal. Durante vários anos, Pedreira apresentou-se como grande centro produtor de cerâmica do Brasil (Stafuzza, 1979; Rampaso, Monteiro e Polizel, 1997), sendo um dos grandes produtores do país de cerâmica de utilidade doméstica, adornos e de isoladores de porcelana. A indústria de cerâmica branca de Pedreira consolidou-se simultaneamente ao processo de interiorização do desenvolvimento (Silva, 2001). Houve nessa época a instalação de novas plantas e o aumento da capacidade instalada das plantas existentes, tornando o município conhecido como o grande centro produtor de cerâmica do país (Silva, 2001). Os efeitos da expansão industrial dentro do município “contribuíram para o crescimento do restante da economia local, estimulando o processo de urbanização e o crescimento populacional” (Silva, 2001, p. 12).

Houve, portanto, a presença de um arranjo produtivo que contribuiu para a criação de uma estrutura espacial específica, baseada na

vocação municipal para a produção de artigos cerâmicos. Foi essa vocação municipal que favoreceu a expansão das empresas ligadas ao setor cerâmico. O setor industrial é o principal dinamizador econômico do município de Pedreira. O setor comercial fica em segundo lugar, e, por último, o setor agrícola. Isso ocorre em função de a topografia do município não ser adequada para a mecanização.

Após a caracterização geral do município de Pedreira, o próximo item dedica-se à análise do mercado de terras de tal município.

4. O MERCADO DE TERRAS DO MUNICÍPIO DE PEDREIRA

Pretende-se mostrar, nesta seção, que o mercado de terras permite a existência de expressivos ganhos especulativos não regulados. O estudo de um mercado de terras implica conhecer sua dinâmica e seu preço. A dinâmica de um mercado de terras foi apreendida por meio de uma pesquisa no Cartório de Registro de Imóveis do Município de Pedreira.⁵ Quanto aos dados sobre o preço da terra, apenas o Rol de Faces de Quadra da Prefeitura Municipal apresenta alguns dados. Esses dados apresentam, porém, o valor venal do imóvel, como veremos adiante.

As transações com terra urbana no município de Pedreira tiveram um aumento crescente entre os anos de 1996 e 1998. Já entre os anos de 1999 e 2001, as transações oscilaram, mas em um patamar mais elevado do que o número de transações realizadas em 1996 e 1997. Em 1996, foram 365 transações, passando para 426 em 1997, 657 em 1998, caindo um pouco em 1999 (592 transações) e mantendo a tendência (queda) em 2000 (570 transações), para se recuperar, parcialmente, em 2001 (630 transações). Fica evidente, no entanto, que 1998 foi um ano excepcional em número de transações realizadas com lançamento de loteamentos (dois lançamentos, num total de 550 lotes). A Tabela 1 apresenta as transações com terra urbana e rural no município de Pedreira de 1996 a 1998. Já a Tabela 2 apresenta as transações com terra rural e urbana no município de Pedreira de 1999 a 2001. Optou-se pela divisão da terra urbana negociada no município em quatro categorias (mais a categoria terra rural), que são: 1) lote: terreno urbanizado pronto para receber uma construção; 2) prédios: área urbana construída que engloba casas e prédios comerciais e residenciais; 3) apartamentos: área urbana construída de alta densidade habitacional; 4) gleba urbana ou chácara: geralmente são áreas urbanas que possuem ou não benfeitorias; e, por fim, 5) terra rural.

TABELA 1

Transações com diferentes tipos de terra no município de Pedreira nos anos de 1996, 1997 e 1998						
Terra	1996	%	1997	%	1998	%
Lotes	282	77,26	297	69,72	374	56,93
Prédios	50	13,7	82	19,25	111	16,89
Apartamentos	12	3,29	14	3,29	135	20,55
Gleba ou chácara	14	3,84	24	5,63	29	4,41
Terra rural	7	1,92	9	2,11	8	1,22
TOTAL	365	100,00	426	100,00	657	100,00

Fonte: Cartório de Registro de Imóveis de Pedreira

TABELA 2

Transações com diferentes tipos de terra no município de Pedreira nos anos de 1999, 2000 e 2001						
Terra	1999	%	2000	%	2001	%
Lotes	360	60,81	361	63,33	448	71,11
Prédios	122	20,61	132	23,16	130	20,63
Apartamentos	86	14,53	52	9,12	30	4,76
Gleba ou chácara	15	2,53	23	4,04	17	2,70
Terra rural	9	1,52	2	0,35	5	0,79
TOTAL	592	100,00	570	100,00	630	100,00

Fonte: Cartório de Registro de Imóveis de Pedreira

Podemos observar, analisando as duas tabelas anteriores, que os lotes dominam os negócios realizados no município. Como dissemos anteriormente, isso sugere que os lotes são muito mais líquidos do que as outras terras e/ou construções urbanas. Os negócios com lotes movimentam acima de 60% dos negócios realizados com terras no município, com exceção do ano de 1998 (com 56,93% das transações com terras envolvendo lotes). Os negócios com prédios ou casas aumentaram sua importância relativa, partindo de 13,7% em 1996 para 19,25% em 1997; em 1998 há uma queda (16,89%), e mantêm-se acima dos 20% dos negócios realizados nos anos seguintes. Quanto aos apartamentos, em 1998 há um grande salto em termos absolutos, que se reflete no aumento de sua participação relativa. Isso significa que partindo de 3,29%, tanto em 1996 quanto em 1997, aumenta sua participação para 20,55% do percentual total de negócios em 1998. A partir de 1999, há uma queda de participação dos apartamentos negociados, que passam de 14,53% nesse ano para 9,12% em 2000, chegando finalmente a

4,76% em 2001. A categoria gleba ou chácara possui uma participação pequena, que apenas em 1997 ultrapassa os 5% (5,63%), com a mais baixa participação sendo registrada em 1999 (2,53%).

Quanto à terra rural, sua participação percentual no total de terras transacionadas no município de Pedreira é muito pequena. Em 1997, os negócios com terra rural registram a maior participação relativa (2,11%), caindo um pouco no ano seguinte (1,22%) até chegar a sua mais baixa participação percentual nos dados em 2000 (0,35%). Isso permite afirmar que a terra urbana, especialmente o lote, é muito mais dinâmica que a terra rural. Trata-se, portanto, da existência de uma maior liquidez dos lotes e de um incentivo ao parcelamento.

A observação do número de transações por estrato de área permite descobrir que o maior número de transações está localizado no estrato de 250 a menos de 500 m². É justamente nesse estrato que se concentra a maior parte da terra negociada nos anos de abrangência desta pesquisa. Certamente, além de ser um padrão de lote considerado razoável para construção urbana de baixa densidade, existe o atrativo de dividir o lote, já que Pedreira não possui Plano-Diretor, estando essa divisão, portanto, vinculada à legislação federal (Lei nº 6.766/79), que permite o lote com o mínimo de 125 m².

Na tipologia prédios, existe um domínio das transações realizadas no estrato de 0 a menos de 125 m² de área construída, exceto pelo ano de 1996 (quando houve 14 transações nesse estrato contra 16 do estrato de 125 a menos de 250 m²) e pelo ano de 2001 (empate em 37 com o estrato de 125 a menos de 250 m²). Muitos dos prédios negociados não possuem área cadastrada em suas matrículas, por isso, nessa categoria, existe uma grande ocorrência de dado não disponível. Na categoria apartamentos, existe uma predominância do seguimento de 0 a menos de 125 m² em todos os anos analisados (sendo 9 em 1996, 12 em 1997, 129 em 1998, 63 em 1999, 44 em 2000 e 25 em 2001).

A categoria gleba ou chácara concentra os negócios realizados nos maiores estratos de áreas. Nos anos de 1997 e 1998, houve uma preponderância de negócios no estrato de área de mais de 5.000 m², ambos com 11 transações realizadas. Nos anos de 1996, 1999 e 2001, houve uma preponderância dos negócios realizados no estrato de 2.000 a menos 5.000 m², sendo 7 em 1996, 6 em 1999 e 7 em 2001. Em 2000, o estrato de área com maior número de transações foi o de 500 a menos de 2.000, com 11 transações realizadas durante esse ano.

Por fim, a tipologia terra rural completa os dados acerca das transações realizadas no município de Pedreira entre os anos de 1996 e

2001. Como não podia deixar de ser, existe uma predominância nos negócios realizados no estrato de mais de 5.000 m², como foi analisado anteriormente. As Tabelas 3, 4, 5, 6, 7 e 8 apresentam as transações por estrato de área no município de Pedreira nos anos de 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 e 2001, respectivamente.

TABELA 3

Transações realizadas por estratos de área no município de Pedreira em 1996						
Estratos de área (m ²)	Lotes	Prédios	Aps.	Gleba ou chácara	Terra rural	Total global
0 a menos de 125	23	14	9	—	1	47
125 a menos de 250	40	16	2	—	—	58
250 a menos de 500	179	7	—	1	—	187
500 a menos de 2.000	28	1	1	3	—	33
2.000 a menos de 5.000	6	—	—	7	1	14
Mais de 5.000	2	—	—	3	5	10
—	4	12	—	—	—	16
Total	282	50	12	14	7	365

Fonte: Cartório de Registro de Imóveis de Pedreira

TABELA 4

Transações realizadas por estratos de área no município de Pedreira em 1997						
Estratos de área (m ²)	Lotes	Prédios	Aps.	Gleba ou chácara	Terra rural	Total global
0 a menos de 125	1	44	12	—	—	57
125 a menos de 250	90	18	2	2	—	112
250 a menos de 500	151	2	—	4	—	157
500 a menos de 2.000	42	—	—	2	—	44
2.000 a menos de 5.000	8	1	—	5	—	14
Mais de 5.000	1	—	—	11	9	21
—	4	17	—	—	—	21
Total	297	82	14	24	9	426

Fonte: Cartório de Registro de Imóveis de Pedreira

Para verificar a dinâmica do número de transações ante o número total de imóveis urbanos no município de Pedreira, os dados dos contribuintes de IPTU da Prefeitura Municipal são muito valiosos. Estamos cientes de que esses dados são problemáticos, por, em primeiro lugar, freqüentemente ignorarem uma importante parte da cidade que floresce na ilegalidade. Porém, são os dados existentes, mesmo com suas limitações, que permitem a percepção das tendências gerais que se

TABELA 5

Transações realizadas por estratos de área no município de Pedreira em 1998

Estratos de área (m ²)	Lotes	Prédios	Aps.	Gleba ou chácaras	Terra rural	Total global
0 a menos de 125	3	49	129	2	—	183
125 a menos de 250	100	31	5	1	—	137
250 a menos de 500	182	15	1	6	—	204
500 a menos de 2.000	69	3	—	3	—	75
2.000 a menos de 5.000	15	—	—	5	—	20
Mais de 5.000	1	1	—	11	8	21
—	4	12	—	1	—	17
Total	374	111	135	29	8	657

Fonte: Cartório de Registro de Imóveis de Pedreira

TABELA 6

Transações realizadas por estratos de área no município de Pedreira em 1999

Estratos de área (m ²)	Lotes	Prédios	Aps.	Gleba ou chácaras	Terra rural	Total global
0 a menos de 125	4	58	63	—	—	125
125 a menos de 250	97	30	22	1	—	150
250 a menos de 500	175	17	1	2	—	195
500 a menos de 2.000	66	—	—	2	—	68
2.000 a menos de 5.000	11	—	—	6	—	17
Mais de 5.000	7	—	—	4	9	20
—	—	17	—	—	—	17
Total	360	122	86	15	9	592

Fonte: Cartório de Registro de Imóveis de Pedreira

TABELA 7

Transações realizadas por estratos de área no município de Pedreira em 2000

Estratos de área (m ²)	Lotes	Prédios	Aps.	Gleba ou chácaras	Terra rural	Total global
0 a menos de 125	6	63	44	1	—	114
125 a menos de 250	87	30	5	1	—	123
250 a menos de 500	187	19	3	—	—	209
500 a menos de 2.000	58	1	—	11	—	70
2.000 a menos de 5.000	16	1	—	7	—	24
Mais de 5.000	4	—	—	3	1	8
—	3	18	—	—	1	22
Total	361	132	52	23	2	570

Fonte: Cartório de Registro de Imóveis de Pedreira

TABELA 8

Transações realizadas por estratos de área no município de Pedreira em 2000						
Estratos de área (m ²)	Lotes	Prédios	Aps.	Gleba ou chácaras	Terra rural	Total global
0 a menos de 125	4	37	25	—	—	66
125 a menos de 250	136	37	5	—	—	178
250 a menos de 500	193	33	—	1	—	227
500 a menos de 2.000	88	2	—	3	—	93
2.000 a menos de 5.000	16	—	—	7	—	23
Mais de 5.000	5	—	—	5	5	15
—	6	21	—	1	—	28
Total	448	130	30	17	5	630

Fonte: Cartório de Registro de Imóveis de Pedreira

cristalizam, desde que analisados com o devido cuidado. Os dados disponíveis sobre os contribuintes do IPTU indicam que há um expressivo crescimento acumulado de 15,89% entre 1998 e 2001 no número de contribuintes do IPTU. O ano de 2001 registra o maior crescimento percentual em relação ao ano anterior, com cerca de 6,85%; em segundo lugar, está o crescimento do ano de 2000 em relação ao ano de 1999, com 4,49%. Por fim, em 1999 houve um crescimento de 3,80% no número de contribuintes do IPTU em relação ao ano anterior.

O IPTU predial gira em torno de 71,14% em 1998, atingindo, no ano seguinte, 67,41%; em 2000 há um leve aumento, passando para 69,10%, chegando em 2001 a 71,23%. Os isentos do IPTU, de acordo com os dados disponíveis, sempre giraram em torno de 5,3% a 5,5%.

Quanto ao IPTU territorial, existe uma queda gradual, mas, mesmo assim, há um importante contingente de lotes utilizados como reserva de valor que alimentam os vazios urbanos de Pedreira. Em 1998, eram 28,86% dos lotes em relação ao total de contribuintes do IPTU. Em 1999, esse número caiu para 27,15%, em 2000 houve queda para 25,41%, terminando em 2000 com 23,40% de participação dos lotes no total de contribuintes do IPTU. É importante salientar que os dados de isenção do IPTU apareceram em 1999, e, mesmo assim, houve uma queda suave, porém constante, da participação do IPTU territorial no total do IPTU. A Tabela 9 apresenta o número de contribuintes do IPTU e a participação percentual, por categoria, de 1998 a 2001.

A participação percentual de transações nas categorizações predial e territorial revela que os prédios são muito pouco transacionados. Enquanto as transações com prédios giram em torno de 2,61% (em

1998) a 1,47% em 2001, as transações territoriais alcançaram 10,54% em 1998 e chegaram a 12,96% em 2001. Na Tabela 10 podemos observar a participação percentual das transações com prédios e com lotes na terra urbana do município de Pedreira.

TABELA 9

Número de contribuintes do IPTU, por categoria, de 1998 a 2001									
Anos	Predial*		Territorial**		Isentos		Total	Cresc. a. a. %	Cresc. ac. %
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%			
1998	9.423	71,14	3.822	28,86	—	—	13.245	—	—
1999	9.781	67,41	3.939	27,15	790	5,44	14.510	3,80	3,80
2000	10.220	69,10	3.758	25,41	812	5,49	14.790	4,49	8,46
2001	10.920	71,23	3.587	23,40	823	5,37	15.330	6,85	15,89

Fonte: Prefeitura Municipal de Pedreira

* Inclui a categoria apartamentos.

** Inclui a categoria gleba ou chácara.

— Dado não disponível em 1998.

TABELA 10

Participação percentual das transações com prédios e com lotes na terra urbana do município de Pedreira						
Anos	Transações	Predial*		Transações	Territorial**	
		Imp. Predial	%		Imp. Territorial	%
1998	246	9.423	2,61	403	3.822	10,54
1999	208	9.781	2,13	375	3.939	9,52
2000	184	10.220	1,80	384	3.758	10,22
2001	160	10.920	1,47	465	3.587	12,96

Fonte: Prefeitura Municipal de Pedreira e Cartório de Registro de Imóveis

* Inclui a categoria apartamentos.

** Inclui a categoria gleba ou chácara.

A área de terra urbana negociada no município de Pedreira representou 0,78% da área urbana total em 1996, passando para 1,60% em 1997 e decaindo para 1,51% em 1998. Em 1999, a área negociada sobe para 1,99% da área total, passando para 2,24% em 2000 e termina o período analisado com 1,88% em 2001.

Os dados sobre déficit habitacional permitem que estejamos atentos à existência de uma demanda pela casa própria, que termina por aquecer o mercado utilizando a escassez para manter os preços desses ativos em nível elevado. Segundo pesquisa da Prefeitura Municipal realizada em 1996, existe um déficit habitacional no município de Pedreira de 2.400 residências. O maior déficit habitacional localiza-se nas faixas de menor renda da população da cidade. Há, portanto, uma demanda por

TABELA 11

Déficit habitacional de Pedreira em 1996 (em reais de 1996)		
Nível de renda	Déficit habitacional	Percentual
0 a 336 reais	863	35,96
337 a 672 reais	904	37,67
Acima de 673 reais	633	26,38
Total	2.400	100

Fonte: Prefeitura Municipal, Pesquisa de Déficit Habitacional - 1996

estruturas espaciais que o mercado de terras não se interessa em atender. A Tabela 11 apresenta os dados sobre déficit habitacional no município.

Existe, em Pedreira, um mercado de terras urbano bastante dinâmico, principalmente de lotes. A ausência de edificações contribui, e muito, para que a terra tenha preços menores (quando se compara com terrenos em que há construções), garantindo uma maior liquidez nos lotes. Por outro lado, dentro de um loteamento recentemente lançado, por exemplo, a mudança das condições do mercado (alterações na infra-estrutura, por exemplo), em um nível microlocalizacional, altera o atributo **a** (ganho patrimonial), aumentando as expectativas quanto ao preço da terra, conforme discutimos na primeira seção.

Os lotes são fundamentais de duas formas: a) uma parcela dos lotes é consumida como insumo para as edificações, deixando então de ser lote (a não ser que a edificação seja demolida); b) uma parcela dos lotes é utilizada como ativo de reserva de valor. Nota-se, a partir dos dados do IPTU, que existe uma certa rigidez no número de lotes. Essa idéia é ainda mais reforçada quando se descobre que nos últimos cinco anos foram lançados dois loteamentos no município de Pedreira, totalizando 550 lotes.

Isso significa que existe uma demanda por lotes no município, mesmo que os lotes existentes sejam suficientes para resolver o problema do seu déficit habitacional como condição necessária, mas não suficiente, afinal, é preciso edificar nesses lotes, o que envolve outras questões). Ademais, quando um loteamento surge na periferia da cidade, a própria noção de periferia redesenha-se perante o mercado de terras, conferindo aos lotes centrais um novo preço (maior ou menor) quando comparado com o que é ofertado nessa periferia. Há, portanto, uma alteração nas condições do mercado de terras urbano do município, e isso altera o atributo **a** (ganho patrimonial) dos lotes desse mercado.

Mas a influência de um loteamento na periferia não se restringe apenas ao mercado urbano, já que, com a proximidade da cidade, as

expectativas se voltam para as terras rurais adjacentes a esse loteamento, que, valorizadas pela iminência do urbano, terminam reservadas para a especulação. A vantagem de transformar terra rural em terra urbana é que o fracionamento aumenta a liquidez (l) da terra, favorecendo a negociação, existindo, assim, a possibilidade de se obter ganhos patrimoniais elevados (a), pois existe demanda. Mesmo que o imposto sobre a terra urbana seja maior, as expectativas que a cercam favorecem sua valorização. Há, dessa forma, uma diferente configuração de mercado de terras, o que implica um tipo de tratamento diferente de cada ativo. Tudo isso gera atratividade na mudança de uso do solo.

Vejamos, então, no próximo item como o projeto de loteamento está configurado, para, em seguida, analisar como as expectativas atuam na transformação de terra rural em terra urbana.

5. O PROJETO DE LOTEAMENTO

Para que um loteamento seja legal é preciso que algumas condições sejam satisfeitas. Em primeiro lugar, o loteamento só será legal se ocorrer em área de expansão urbana ou em perímetro urbano. A área de expansão urbana e o perímetro urbano são decididos por decreto das Câmaras Municipais. Realizar um loteamento para fins urbanos em área rural é ilegal. Em segundo lugar, é preciso submeter o projeto de loteamento aos órgãos competentes, objetivando sua aprovação. Esses órgãos são municipais e estaduais, emitem parecer quanto à viabilidade, inclusive ambiental (caso do Relatório Ambiental Preliminar – RAP – e do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA). Ao aprovar o projeto final de um loteamento, a prefeitura emite um comprovante, que é levado pelos empreendedores ao cartório. Esse documento permite o desmembramento da matrícula de uma área em várias outras matrículas, que correspondem aos lotes urbanos previstos no projeto do loteamento. Então, a escritura de um lote só é registrada pelo valor venal, decidido com base na planta genérica do município. A partir de então, a competência de tributação passa a ser da prefeitura, que emite o IPTU. Antes, como área rural, cobrava-se o ITR de competência da União. O projeto de um loteamento é, então, apenas sua fase embrionária, já que, após seu término, ainda é preciso esperar o trâmite burocrático para legalizar o empreendimento. Podemos, então, descrever o projeto de loteamento no município de Pedreira.

O projeto de loteamento a ser realizado em Pedreira chama-se Empreendimento Habitacional Santana, com previsão de implantação

de três loteamentos: Residencial Cedro do Líbano, Residencial Alto da Colina e Residencial Sibipirunas. A área da gleba onde se implantará o Empreendimento Habitacional Santana é de 968.670,14 m². O proprietário da gleba onde se implantará o Empreendimento Habitacional Santana é a Santana – Administração de Bens Próprios Ltda. Trata-se do loteamento de parte de uma fazenda, a fazenda São José, que está localizada entre o rio Jaguari, a Cia. Agropecuária Santa Isabel, a Fazenda Recreio, o Remanescente da Fazenda Nova Esperança, a Fazenda Santa Clara, a Vila Cau, a Vila São Pelegrino e o Parque Bela Vista. Essa gleba foi adquirida em dezembro de 1974, possuindo cerca de 125 hectares, dos quais só uma parte será utilizada para o empreendimento.

A gleba onde se implantará o Empreendimento Habitacional Santana está a uma distância de aproximadamente 1 km do centro do município de Pedreira. Esse loteamento está em contato, portanto, com bairros do município, inclusive com uma gleba loteada da própria fazenda São José, como revelam os confrontantes do empreendimento Habitacional Santana. Ao norte, há a Fazenda Santa Clara, a leste, há o Parque Bela Vista, ao sul, há a Gleba Desmembrada da Fazenda São José, e a oeste, há o Remanescente da Fazenda Nova Esperança.

A gleba onde se implantará o Empreendimento Habitacional Santana é composta por um grupo de montes, característicos da região, coberto de vegetação rasteira, basicamente, e por diversos tipos de gramineas e alguns arbustos de pequeno porte. Na gleba em questão, temos algumas nascentes e três córregos de pequeno porte. Nesses locais, para proteção das nascentes e dos córregos, foram projetadas algumas praças e áreas de recuo.

O Empreendimento Habitacional Santana é composto por 767 lotes, destes, 691 têm destinação habitacional, 49 têm destinação mista e os outros 27 têm destinação CSE. Foram projetadas 28 ruas com largura de 14 metros e 19 ruas de pedestres com larguras variadas. No Empreendimento Habitacional Santana, foram projetadas ainda seis praças e dezenove áreas institucionais. Os lotes desse empreendimento possuem área mínima de 140 m² e área máxima de 322,35 m². Na Tabela 12, apresenta-se a distribuição dos lotes por tipo de uso. Na Tabela 13, apresenta-se a área utilizada para cada tipo de uso do solo dentro do loteamento. Na Tabela 14, apresentam-se alguns requisitos urbanísticos do loteamento em estudo.

O futuro loteamento está numa localização privilegiada, ou seja, próxima à cidade, sendo uma parte adjacente a loteamentos e a bairros já existentes. Mas é importante perceber que Pedreira faz parte

TABELA 12

Distribuição dos lotes por tipo de uso

Lotes	Natureza do loteamento		
	Número	Área (m ²)	Percentual
Lotes residenciais	691	196.905,40	45,51
Lotes mistos	49	206.554,90	47,75
Lotes com destinação CSE	27	29.145,26	6,34
TOTAL	767	432.605,56	100,00

Fonte: Memorial Descritivo do Empreendimento Habitacional Santana, 2002

TABELA 13

Áreas utilizadas

	Especificação	Áreas (m ²)	Percentual
1	Áreas de lotes (767 lotes)	432.605,56	44,66
2	Áreas públicas		
2.1	Sistema viário	163.325,46	16,86
2.2	Área institucional	69.779,12	7,20
2.3	Sistema de lazer – praças	302.960,00	31,28
3	Outros	-,--	-,--
4	Área loteada	968.670,14	100,00
5	Área remanescente	-,--	-,--
6	Total da gleba	968.670,14	100,00

Fonte: Memorial Descritivo do Empreendimento Habitacional Santana, 2002

TABELA 14

Requisitos urbanísticos

Discriminação	Valores
População por lote residencial	H = 4 hab./lote
Densidade de ocupação residencial prevista para a gleba	D = 88,69 hab./ha
Coefficiente de proporcionalidade	K = 0,057

Sendo requisitos urbanísticos:

$$H = \frac{P}{N} \text{ hab./lote}$$

$$D = \frac{P}{AT} \text{ hab./ha}$$

$$K = \frac{AP}{D} \text{ ha}^2/\text{hab.}$$

Legendas:

H = População por lote residencial (4 hab./lote)

N = Número de lotes residenciais (691 lotes)

P = População total prevista para os lotes residenciais (2.764 habitantes)

D = Densidade de ocupação residencial prevista para a gleba (28,53 hab./ha)

AT = Área total da gleba em ha (96,87 ha)

AP = Áreas públicas em ha (53,61 ha)

 K = Coeficiente de proporcionalidade (1,88 ha²/hab.)

Fonte: Memorial Descritivo do Empreendimento Habitacional Santana, 2002

da área metropolitana de Campinas, que se destaca como o mais importante pólo de comércio e serviço depois da Grande São Paulo e ocupa a posição de terceiro pólo industrial do país, sendo superada apenas pelas regiões metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro, somando-se ainda a existência de mão-de-obra qualificada, formada pelas universidades e por centros de pesquisa tecnológica dessa região, potencializando, desse modo, a vocação imobiliária urbana do empreendimento.

Além disso, Pedreira está localizada em uma posição estratégica, próxima à cidade de Campinas, com acesso fácil e rápido à capital e a outras importantes regiões do Estado de São Paulo, estando próxima, portanto, de um dos mais privilegiados e completos sistemas de transporte multimodais do país, incluindo importantes rodovias (Anhangüera, Bandeirantes e Dom Pedro), além do Aeroporto Internacional de Viracopos.

Por fim, o loteamento dessa área abre sempre a possibilidade de loteamentos futuros nas áreas remanescentes da Fazenda São José.

Após a apresentação do projeto de loteamento, vamos discutir, no próximo item, como o projeto de loteamento reflete como as expectativas dos empreendedores se foram modificando e como a própria construção do espaço é também, dessa forma, redefinida.

6. O PROJETO DE LOTEAMENTO E AS EXPECTATIVAS DOS EMPREENDEDORES

Este item apresenta as expectativas que regem a apropriação do espaço para a formação do empreendimento Habitacional Santana. Esse loteamento ainda não começou. O fato de estudar um loteamento ainda em fase de projeto permite que se apreenda as expectativas que movem sua construção. Expectativas que podem ou não se frustrar, mas que, da forma como existem, moldam a realidade e com ela a produção social do espaço.

Pretendendo implantar lotes com dimensões diferenciadas destinadas à demanda de alta, média e baixa renda, o futuro loteamento tenta incorporar e se aproveitar da existência de um déficit habitacional no município. Sabemos, porém, que nem todos poderão comprar seu lote, e, dentre aqueles que comprarem, nem todos conseguirão construir.

Vimos, anteriormente, que os lotes são bastante negociados, mas isso não significa que o acesso à terra se esteja disseminando, na verdade, ela está se tornando mais escassa. Trata-se do uso especulativo da terra, que concentra grandes quantidades de terra urbana com poucos agentes (especuladores), o que, por sua vez, impede o acesso à terra

àqueles que são mais desfavorecidos monetariamente. Essa é uma característica do mercado de terras urbano e também rural. O mercado de terras não funciona para que todos tenham acesso à terra. A escassez representa um papel fundamental na manutenção do preço do ativo, como vimos anteriormente. Deve existir demanda, mas ela não vai ser atendida pelo mercado.

O preço dos lotes é o principal obstáculo à democratização do acesso à terra. É impressionante o aumento do preço do m^2 que a terra experimenta quando de sua passagem de rural para urbana. O preço médio do m^2 de terra rural, de acordo com o tipo de terra característico do município, varia de R\$ 0,46 a R\$ 0,28 m^2 . A Tabela 12 apresenta o preço médio do m^2 no município de Pedreira. Para contrastar, utilizaremos o preço médio do m^2 das ruas de acesso ao Empreendimento Santana, que consta no Rol de Faces 2002 de Pedreira.

O preço médio do m^2 que apresentamos é tido como valor venal de um imóvel, portanto o valor mínimo pelo qual um lote pode ser registrado numa transação de compra e venda no Cartório de Registro de Notas e, posteriormente, no Cartório de Registro de Imóveis. O preço médio do m^2 nas ruas adjacentes ao empreendimento Santana varia de R\$ 24,09 a R\$ 37,54. Sabemos que na maioria dos casos o valor venal não corresponde ao valor de mercado, sendo, na verdade, inferior. Existe, então, como a literatura e este caso comprovam, uma mudança significativa de preço na transformação de terra rural em terra urbana, conforme averiguamos nas seções anteriores. A Tabela 13 apresenta o valor médio do m^2 no Rol de Faces de Quadra 2002 (em R\$ de junho de 2002).

O contraste entre o preço da terra rural e o preço do m^2 da terra urbana aumenta quando se percebe que o preço do m^2 do Empreendimento Santana varia entre R\$ 70 e R\$ 100, e quanto menor o lote, maior seu preço por m^2 . São as expectativas dos empreendedores que, é claro, podem ser frustradas, já que vivemos em um ambiente de incerteza.

Como estratégia para diminuir os riscos desse empreendimento foi adotado o regime de parceria. A utilização da parceria implica a necessidade de pouco capital inicial e diminuição de riscos por parte dos promotores imobiliários. Na parceria, o proprietário cede a terra aos promotores imobiliários em troca de cerca de 40% do número de lotes. Esses lotes estão distribuídos de acordo com as fases do loteamento, já que, geralmente, as fases subsequentes podem ter um m^2 mais valorizado. Os promotores imobiliários trocam o asfalto, a rede de água, as guias e as sarjetas por lotes que, calcula-se, baseado nas expectativas dos pro-

TABELA 15

Preço médio do m ² da terra rural (em R\$ de junho de 2002)		
Tipos de terra	Preço do ha	Preço m ² da terra rural
Terra de cultura de primeira	6.016,53	0,60
Terra de cultura de segunda	4.569,76	0,46
Terra para pastagem	3.633,93	0,36
Terra para reflorestamento	2.795,33	0,28
Campo	2.530,99	0,25

Fonte: IEA e Rol de Faces de Quadra da Prefeitura Municipal de Pedreira

TABELA 16

Valor médio do m ² no Rol de Faces de Quadra 2002 (em R\$ de junho de 2002)				
Ruas	Valor médio do m ² no rol de faces de quadra			
	Mínimo	Máximo	Média	Nº de faces
Rua Padre José Achotequi	24,09	24,09	24,09	2
Rua Geminiano Stranieri	21,68	30,11	28,23	9
Rua Dona Carolina Rizzi	30,11	30,11	30,11	5
Rua José Maria Lopes	30,11	30,11	30,11	2
Rua Adriano Corsi	27,71	54,22	37,54	6

Fonte: Rol de Faces de Quadra da Prefeitura Municipal de Pedreira

motores imobiliários, cobrirão os custos desses serviços quando o loteamento for lançado.⁶ Isso significa que os custos são divididos, juntamente com as expectativas de valorização da terra, e todos os parceiros acabam especulando juntos.

Claro que a montagem de parcerias não é processo instantâneo. Em depoimento, os empresários afirmam que “as decisões de empreender vêm de um conjunto de informações de mercado, pesquisas, aliados à oportunidade de se realizar parcerias entre proprietários e empreendedores imobiliários” (Mirante, 2002, p. 158).

A área onde se projeta a realização do Empreendimento Habitacional Santana estava ociosa. Quando houve o amadurecimento das expectativas quanto à possibilidade de valorização do loteamento, formou-se uma parceria que iniciou o projeto.

As expectativas dos empreendedores, consubstancializadas no projeto de loteamento, teriam, em algum momento, de ser refreadas em um loteamento que visa à legalidade. Um dos motivos desse refreamento foi o perverso impacto ambiental que ele ocasionaria. Chamamos de impacto ambiental as alterações provocadas ou induzidas em um meio ambiente que afetam o desenvolvimento do local e/ou da região, poden-

do alterar ou destruir formas de produção existentes ou criar ou expandir opções de desenvolvimento (Villela, 1992).

Pedreira dispõe de vasta disponibilidade de recursos hídricos na forma de águas superficiais, já que suas terras são banhadas pelo rio Jaguari. Com relevo acidentado, a região em que a cidade foi construída é bastante frágil à erosão quando os morros são desmatados.

Vimos anteriormente que o Empreendimento Santana ocupará o topo de quatro morros da cidade, obra que, ao pé da letra, seria vetada pelo Código Florestal (Lei nº 4.771 de 15/09/1965), que considera de preservação permanente a vegetação “no topo dos morros, montes, montanhas e serras” (artigo 2º, letra d). Porém, costuma-se, dependendo das características do loteamento, abrir uma exceção por ser uma área que está localizada na zona urbana. Outro problema é a presença de duas nascentes no sopé do morro. O projeto de loteamento visa proteger essas nascentes, mas, mesmo assim, isso significa que existe o perigo real de destruição destas numa área que é frágil.

Por conta dessa fragilidade e da riqueza de recursos hídricos dessa região, todo o município de Pedreira pode ser abrangido por uma Área de Proteção Ambiental (APA) denominada APA Piracicaba/Juqueri Mirim, que está em estudo. A APA é uma “unidade de conservação destinada a proteger e conservar a qualidade ambiental e os sistemas naturais ali existentes” (Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 2001, p. 5). Essa proposta de APA surge com o propósito de assegurar a maior quantidade e a melhor qualidade das águas do rio Jaguari (Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 2001). A APA regula a ocupação do solo utilizando-se de diretrizes e normas específicas.

Há, então, a presença de conflitos entre a questão ambiental e a tentativa de empreender nesse local. Um dos maiores embates entre empreendedores e a prefeitura, que possuem importantes conseqüências ambientais, é o tamanho dos lotes. O primeiro projeto do Empreendimento Habitacional Santana era composto de 1.600 lotes, com três tamanhos: lotes com cerca de 140 m², lotes com cerca de 240 m² e lotes com mais de 300 m².

Na Prefeitura Municipal de Pedreira, existe uma resistência a aceitar os loteamentos populares com a metragem de 140 m². Em primeiro lugar, por causa da impermeabilização, que lotes tão pequenos iriam provocar no alto de um morro. Essa impermeabilização, ao aumentar a vazão das águas pluviais, comprometeria o sistema de vazão já existente, provocando alagamentos na área central, mais próxima do rio Jaguari. Para evitar esse risco, que ainda existe no projeto atual, será

necessária a construção de barragens de contenção de águas pluviais. Em segundo lugar, de acordo com o engenheiro municipal José Alceu Tonelotto, mesmo com o projeto de terraplanagem existiriam áreas com declive de quase 40%, quando o máximo permitido pela legislação é de 30% (Lei nº 6.766). A área dos lotes de 140 m², que são menores, inviabilizaria o melhor aproveitamento destes. Em terceiro lugar, existe uma consideração mais estética. Pela altitude da área a ser loteada, ela é, simplesmente, vista por quase toda a cidade, sendo assim a Prefeitura Municipal acredita que os lotes muito pequenos darão um aspecto de favela ao morro. Isso pode ter repercussão negativa para o turismo municipal.

O município não possui Plano-Diretor. Dessa forma, a definição do uso do solo urbano é regida pela legislação federal. Como vimos anteriormente, a lei federal estabelece o limite mínimo do tamanho dos lotes urbanos em 125 m². Assim, a prefeitura não dispõe de instrumentos legais para impedir o parcelamento urbano de 140 m². O município pode, se quiser, fazer uso da legislação ambiental, mais especificamente do Licenciamento Ambiental para tentar adequar o loteamento às suas exigências.

O engenheiro da prefeitura José Alceu Tonelotto é a favor de que os terrenos das áreas com grande declive (acima de 30%) sejam agregados, criando grandes terrenos de cerca de 5.000 m². Nesses terrenos seriam construídos blocos, de térreo com mais três andares, em vez das casas populares. Nessa sugestão, cada andar contará com quatro apartamentos em dois blocos, totalizando 32 apartamentos. Cada apartamento terá 60 m², com cada bloco medindo 240 m², num total de 480 m². A área para a garagem é estipulada em 500 m². Isso implica cerca de 1.000 m² de área construída e, portanto, impermeabilizada. Sobrariam, dessa forma, 4.000 m² de área não impermeabilizada, melhorando a absorção das águas fluviais. Isso, por sua vez, reduziria os problemas de erosão e de águas pluviais nas encostas dos morros. Nas áreas em que a declividade fosse menor não haveria nenhum problema em continuar com o desenho original do loteamento.

Vimos na seção anterior que os empreendedores acataram a sugestão do engenheiro e modificaram o projeto do loteamento. Essa mudança produziu outros efeitos. Os cálculos dos empreendedores para realizar a parceria, baseados no primeiro projeto de loteamento (com 1.600 lotes), foram: para o asfalto (custo de R\$ 14 por m²) seriam necessários 250 lotes para pagar; guias de sarjeta (custo de R\$ 14 por metro linear) e rede fluvial de água e esgoto consumiriam cerca de 200 lotes. Calculava-se em cerca de 700 lotes para construir a infra-estrutura do

loteamento, sem contar a rede elétrica. Atualmente, por causa da mudança no projeto, o número de lotes está sendo recalculado.

A diminuição do número dos lotes para 767 acarretou uma diminuição no lucro dos proprietários. A maior área por lotes implica uma perda de valorização por m², enquanto o menor número de lotes indica uma perda de poder de negociação, pela necessidade de se trabalhar com uma margem menor de lotes na hora de realizar as parcerias. Pode-se perceber como o parcelamento é importante para viabilizar a execução do projeto nos moldes da parceria.

Na ausência de uma legislação específica para o uso e a ocupação do solo urbano em Pedreira, pela falta do Plano-Diretor e pela obsolescência do Código de Obras, a legislação ambiental poderia vir a cumprir esse papel. O licenciamento ambiental, ao qual um empreendimento imobiliário deve submeter-se, tem de receber aprovação da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, órgão da esfera estadual. A esfera estadual representa a colocação de outros interesses (no caso, ambientais), o que pode trazer dificuldade para a máquina urbana de crescimento, em sua vertente imobiliária, impor sua vontade em detrimento dos aspectos ambientais envolvidos.

Isso demonstra que o ambiente institucional com que os empreendedores deparam geralmente não lhes oferece resistência, seja pela falta de fiscalização, seja pela não-aplicação da lei. Os empreendedores imobiliários esperam que as instituições que regulam o uso do solo deixem impunes os infratores dessa legislação. A impunidade, aliada à pequena corrupção, formam um “círculo vicioso” em que a transgressão da lei é estimulada em prol dos benefícios de promotores imobiliários.

7. CONCLUSÃO

Os responsáveis pelo loteamento são agentes com expectativas que, ao apostar em ganhos com q , l e a , estão especulando e podem ou não ser bem-sucedidos. A terra passa de rural para urbana quando as expectativas de ganhos com $q - c + l + a$ desses agentes (incorporadores) são maiores no seu uso urbano quando comparado com seu uso rural.

A expectativa de lucro na transformação de terra rural em terra urbana é forte o suficiente para construir uma articulação entre os promotores imobiliários/especuladores. Essa articulação visa garantir que todos os envolvidos tenham o retorno esperado ao capital investido. Um loteamento é um processo conjunto de especulação que depende da condição que os empreendedores possuem de garantir que a opinião

média sobre as expectativas de valorização de um loteamento seja positiva. É isso que permite que a terra guardada especulativamente um dia, enfim, se valorize. Afinal, a terra é tida no imaginário social como um investimento seguro. Assim, todos acabam acreditando que o empreendimento tem futuro, e a especulação é garantida. Em relação à expectativa de valorização da terra – ou seja, a formulação de uma opinião média positiva sobre os ganhos futuros com a terra –, a regulação ineficiente e a escassez, por exemplo, possuem papel fundamental.

Por isso, não basta só estar convencido de que o empreendimento dará certo. É preciso que os outros também estejam convencidos e compartilhem, portanto, dessa opinião. Está aí a importância do *timing* de lançamento de um loteamento. Se for lançado antes, sua comercialização será prejudicada e o loteamento demorará para “explodir”. Se houver demora, pode-se perder uma situação macroeconômica ou microeconômica favorável. Aí está uma das maiores reclamações dos empreendedores. Lançar um loteamento legal exige paciência. A escolha, o planejamento, o licenciamento, a construção de infra-estrutura, o lançamento e a comercialização de um loteamento são partes de um processo longo, que pode levar até quinze anos (Mirante, 2002).

Na questão do *timing* de lançamento, a propaganda é fundamental. Seja formal (propaganda profissional) ou informal (o boca a boca), a estratégia de convencimento sobre um loteamento ou sobre uma expectativa de valorização ajuda na confecção de uma opinião positiva sobre um loteamento e ajuda, dessa forma, no seu sucesso como empreendimento. É óbvio, porém, que a opinião a ser formada está balizada em aspectos que vão desde a infra-estrutura até a beleza da paisagem.

Subjacente a isso estão as expectativas, já que são elas que orientam os investimentos no espaço. A transformação de terra rural em terra urbana é um negócio que garante grande lucro. Com o parcelamento e a incorporação da infra-estrutura urbana ao preço da terra há uma valorização impressionante do m². É justamente esse o sentido do loteamento, que é o fracionamento por excelência.

As condições específicas do mercado de terras urbano caracterizam um tipo de especulação muito parecido com a terra rural, mas diferente em grau. Nas terras urbanas, as expectativas de ganhos são maiores, mesmo que as somas negociadas sejam, freqüentemente, menores. Porém, nos dois casos a especulação atua de forma nociva ao reproduzir a escassez e preservar os vazios urbanos e as terras rurais improdutivas, garantindo, assim, que a terra continue concentrada e o mercado legal de terras no Brasil continue altamente excludente.

A terra onde se pretende realizar o Empreendimento Habitacional Santana estava ociosa, podendo, muito bem, estar apenas aguardando o momento em que seria loteada. Estava, na verdade, fazendo algo bastante comum, que é manter a classificação de terra rural para evitar a tributação mais elevada do IPTU.

Por isso, é importante perceber que os mercados de terras rurais e urbanos são interligados. Para tentar controlar a especulação em áreas periurbanas, é preciso uma regulação fundiária dos mercados de terras rural e urbano. Se o mercado de terras rural for regulado, continuará havendo pressões na “franja urbana”, oriundas do mercado de terras urbano, para que essas áreas sejam loteadas. Por outro lado, se o mercado de terras urbano for regulado, as terras permanecerão rurais, esperando o momento para serem loteadas. A possibilidade de alteração de uso joga nas duas pontas a favor do especulador. Dessa forma, uma proposta de regulação das terras urbanas não será efetiva se não incluir as terras rurais e vice-versa.

8. REFERÊNCIAS

BRANDÃO, A. S. P.; FEDER, G. Regulatory policies and reform: the case of land markets - Chapter 10. In: FRISCHTAK, C. (Ed.) **Regulatory policies and reform: a comparative perspective**. World Bank, December 1995. p. 191-209.

CANO, W. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. T. A. Queiroz, 1983.

EMPREENDIMENTO HABITACIONAL SANTANA – **Memorial descritivo**, 2002.

GONÇALVES, J. C. **Especulação imobiliária na formação de loteamentos urbanos: um estudo de caso**. Dissertação de Mestrado, Campinas, IE/Unicamp, 2002.

GUEDES, S. N. R. **Verticalização da agroindústria canavieira e a regulação fundiária no Brasil: uma comparação internacional e um estudo de caso**. Tese de Doutorado, Campinas, IE/Unicamp, 2000.

IBGE. **Censo Agrícola de 1996**. Capturado em Sidra/IBGE www.ibge.gov.br.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA (IEA). **Dados do mercado de terras**. Capturado em: www.iea.sp.gov.br em agosto de 2002.

FUNDAÇÃO SEADE. **Dados socioeconômicos**. Capturado em: www.seade.gov.br.

KANDIR, A. **A instabilidade do mercado habitacional**. Dissertação de Mestrado, Campinas, IE/Unicamp, 1983.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MACEDO e SILVA, A. C. **Macroeconomia sem equilíbrio**. Petrópolis: Vozes; Campinas: Fecamp, 1999.

MARICATO, E. Access to legal housing markets in Latin America. **Land Lines**, v. 9, n. 6, November 1997, Lincoln Institute.

MIRANTE, Z. A. I. **A incorporação de áreas rurais às cidades**: um estudo de caso sobre Campinas, SP. Tese de Doutorado, Campinas, IE/Unicamp, 2002.

MONETA, S. T. G. **Tributação da propriedade imobiliária e mercado de terras urbanas e rurais**. Campinas: IE/Unicamp, 1996.

PLATA, L. E. A. **Mercados de terras no Brasil**: gênese, determinação de seus preços e políticas. Tese de Doutorado, Campinas, IE/Unicamp, 2001.

RAMPAZO, A. M.; MONTEIRO, C.; POLIZEL JR., J. **A pequena indústria da porcelana em Pedreira**. Textos Acadêmicos FEA/USF (publicação destinada à divulgação de trabalhos de alunos da FEA/USF, 1997).

REYDON, B. P. **Mercado de terras e determinantes de seus preços no Brasil**: um estudo de casos. Tese de Doutorado, Campinas, Unicamp, 1992.

_____; ROMEIRO, A. **O mercado de terras**. Brasília: Ipea, 1994 (Série Estudos de Política Agrícola, Relatório de Pesquisa n. 13).

_____. **A especulação com terras agrícolas**: uma interpretação a partir de um referencial teórico pós-keynesiano. Texto para Discussão n. 34. Campinas: IE/Unicamp, 1994.

_____; PLATA, L. (Coord.). **Intervenção estatal no mercado de terras**: a experiência recente no Brasil. Estudos NEAD 3. Brasília: NEAD, 2000.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE – COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL. Áreas de Proteção Ambiental Piraci-

caba/Juqueri Mirim, Área II Sistema Cantareira e Bairro da Usina. **Caderno Informativo**, 2001.

SILVA, R. A. Município de Pedreira (v. 14). In: BRANDÃO, C. A.; CANO, W. **Diagnóstico socioeconômico da Região Metropolitana de Campinas (RMC)**. Relatório de Pesquisa do Nesur-IE-Unicamp, 2001.

STAFUZZA, A. T. **História de Pedreira**. Editora Verso, 1979.

VALENCIO, N. F. L. S. **Grandes projetos hídricos no Nordeste**: implicações para a agricultura do semi-árido. Natal: Editora da UFRN, 1995.

VILLELA, S. H. **Avaliação socioeconômica de impactos ambientais**: implantação e operação da Usina Hidroelétrica Três Irmãos – aplicação do modelo interpretativo de inserção regional de UHês elaborado pela Eletrobras. Dissertação de Mestrado, São Carlos, EESC/USP, 1992.

1. Este trabalho foi apresentado no XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober), Cuiabá-MT, 2004.
2. Mercado secundário de um ativo.
3. As quase-rendas podem ser consideradas o equivalente das rendas absoluta e relativa de Marx.
4. Para Reydon e Plata (1995, p. 10-11, cit. Guedes, 1995, p. 31-32), "a ineficácia do ITR é decorrência do elevado grau da subtributação e da evasão fiscal. A subtributação decorre essencialmente do baixíssimo valor da terra nua declarado, e aceito pelo governo (Ibra/Incra/Secretaria da Receita Federal), que se constitui na base para o cálculo do imposto, e, ainda, pelos percentuais de área aproveitáveis, bem como pela produtividade obtida nas explorações (ambos declarados pelo proprietário), e as implicações daí decorrentes no Grau de Utilização da Terra (GUT) e no Grau de Eficiência na Exploração (GEE), que juntos permitem uma redução no imposto de até 90%".
5. O Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Pedreira forneceu dados sobre a dinâmica do mercado de terras rural e urbano. Foram pesquisados dados entre 1996 e 2001. O objetivo de estender a análise por esses anos foi compor uma série histórica que permitisse a compreensão da dinâmica do mercado de terras do município em estudo. Foram analisadas mais de 5 mil matrículas, excluindo-se do cômputo final a mudança de titularidade da terra graças à doação e ao instrumento formal de partilha. Os dados referem-se, dessa forma, aos instrumentos legais de compra e venda e de desapropriação.
6. Os empreendedores contrataram a Econômica (empresa júnior do Instituto de Economia da Unicamp que presta serviços na área econômica) para realizar um Relatório de Impacto Ambiental (RAP). Nessa ocasião, tentaram pagar o serviço com um lote. O contratante sugeriu que, naquele momento, era mais fácil conseguir um lote do que dinheiro para pagar o serviço contratado.

OS LOTEAMENTOS CLANDESTINOS E AS ÁREAS DE MANANCIAIS: UM ESTUDO SOBRE A LEI DE PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS E A ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA¹

*Ana Karina Silva Bueno
Bastiaan Philip Reydon*

1. INTRODUÇÃO

A degradação ambiental na bacia hidrográfica do Alto Tietê,² em especial de sua sub-bacia Cotia/Guarapiranga, que é um importante manancial de abastecimento de água da Região Metropolitana de São Paulo,³ ocorre principalmente em consequência da ocupação urbana clandestina, caracterizada pelos loteamentos e pelas favelas destinados à população de baixa renda.

Esse quadro de degradação ambiental, que definiu um padrão de uso e ocupação do solo extremamente perverso à qualidade dos mananciais, é resultado de um conjunto de fatores, sendo o mais comum o atribuído pela legislação de preservação dos mananciais adotada desde meados da década de 1970, que não conseguiu impedir as expansões urbano-periféricas, caracterizadas pelas moradias precárias e autoconstruídas para as populações de baixa renda em loteamentos clandestinos e favelas.

O objetivo deste artigo é mostrar, de um lado, a evolução dessa legislação na direção do aperfeiçoamento de seus instrumentos de gestão para regular o uso e a ocupação do solo; e de outro, realizar uma breve contextualização histórica do processo de urbanização periférica

metropolitana, em especial na cidade de São Paulo, para mostrar as contradições existentes entre a lei e o processo de ocupação nas áreas de mananciais.

Esse processo de urbanização periférica caracteriza-se pela construção de assentamentos populares em desacordo com as legislações vigentes, decorrentes de uma organização de interesses que envolvem os loteadores, o setor público e as populações de baixa renda, num total sistema de *laissez-faire*, ou seja, um mercado imobiliário informal que funciona sem as restrições impostas pelo Estado, que se justifica pela especulação com a terra e pela barganha política por votos.

Esses dois lados avessos são complementares de uma mesma face da valorização do espaço decorrente da não-obediência a uma lei preestabelecida que, ao contrário dos seus objetivos, o de preservar os mananciais, possibilita o reverso do que está escrito nos seus artigos.

Essa contradição, da lei dos mananciais e seu reverso, somente pode ser entendida com o estudo da forma como ocorreu a expansão periférica metropolitana desde sua fundação. Para explicar essa contradição, o segundo e o terceiro itens deste artigo dedicam-se à evolução das Leis de Proteção dos Mananciais, sendo a primeira promulgada em 1976 e a segunda em 1997, e o padrão de uso e ocupação do solo que se estabeleceu nas áreas de mananciais. O quarto item dedica-se ao estudo da formação da ilegalidade urbana das metrópoles, dando um destaque para a cidade de São Paulo.

O quinto item é reservado para as conclusões. Conclui-se que o avanço da primeira Lei de Proteção dos Mananciais de 1976 em relação à segunda lei, de 1997, ao continuar baseada em uma política coercitiva, não foi bem articulada com uma política de incentivos fiscais, reduzindo sua potencialidade em interferir, de fato, na expansão urbana periférica. Essa interferência seria possível ao estabelecer políticas públicas e ações concretas voltadas para as atividades econômicas rurais para modificar ou neutralizar os ganhos com a terra decorrentes da incorporação dos loteamentos clandestinos para a população de baixa renda.

2. O PADRÃO DE USO E OCUPAÇÃO ESTABELECIDO NAS ÁREAS DE MANANCIAIS E A PRIMEIRA LEI DE PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS (LPM)

O processo desordenado de uso e ocupação do solo nas áreas de mananciais foi resultado do próprio aumento demográfico ocorrido no município de São Paulo, reproduzindo a expansão da mancha urbana

por meio do modelo periférico de moradias precárias e autoconstruídas nas zonas rurais do município.

Esses assentamentos populares são originados da transformação da terra de uso rural em urbana, ou seja, da gleba em pequenos lotes, em total desobediência à legislação urbanística, e comercializados fora dos sistemas formais de financiamento pelo próprio loteador, caracterizando-se pela precariedade e pela carência de serviços públicos, tanto de infra-estrutura (esgoto, pavimentação de vias, escoamento de águas pluviais) como de equipamentos públicos (escolas, postos de saúde, transporte coletivo, coleta de lixo, etc.).

Esse processo de ocupação da periferia de São Paulo foi mais intenso no período de 1949 a 1962, quando praticamente dobrou a área urbanizada desse município. (Governo do Estado de São Paulo/SMA, 1997).

Na década de 1970, estava consolidado esse padrão de ocupação nas áreas de mananciais,⁴ com favelas e loteamentos clandestinos voltados para a população de baixa renda, que ocupou terrenos inadequados, com péssimas condições de infra-estrutura, principalmente no que se refere à coleta de lixo e ao tratamento de esgotos, o que acarretou a degradação ambiental nas áreas de mananciais.

Em consequência dessa ocupação, nessa mesma década já ocorria a poluição das águas dos mananciais de abastecimento público do Sistema Guarapiranga, que se tornava insuficiente para o abastecimento de água da metrópole. Em 1973, faltava água para 43% dos moradores, e somente 28% destes tinham ligações de esgoto nas suas casas (Uemura, 2000).

Em 1971, com o Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado (PMDI), surge a primeira intenção em propor restrição ao uso e à ocupação do solo nas áreas de mananciais, em decorrência do adensamento populacional e da conseqüente poluição das águas. Mas somente a partir da segunda metade dos anos 1970 concretiza-se uma política ambiental de ação de proteção dos mananciais, sob a Lei Estadual n^o 898/75 e n^o 1.172/76 e o Decreto Estadual n^o 9.714/77, denominada Legislação de Proteção dos Mananciais (LPM).

A LPM tinha como objetivo central a preservação ambiental de toda a porção sul do território metropolitano, que correspondia a cerca de 54% do território da Região Metropolitana da Grande São Paulo⁵ (governo do Estado de São Paulo/SMA, 1997), sendo um grande avanço em termos de política de gestão e ocupação do uso do solo metropolitano.

A antiga lei dos mananciais apresentou características advindas do contexto político de centralização e autoritarismo que prevalecia

quando foi elaborada (Marcondes, 1999). Seus instrumentos de política ambiental foram orientados para o controle do uso do solo, considerado essencial como forma de evitar o adensamento populacional e seus efeitos na poluição das águas, associando restrições de uso e ocupação do solo à manutenção da propriedade privada da terra.

Três instrumentos de política de Comando e Controle⁶ tiveram suma importância e deveriam atuar de forma combinada e compatível: 1) o zoneamento, que definia categoria de uso e ocupação do solo; 2) o licenciamento de empreendimentos, que autorizava as edificações, as obras, os arruamentos e os loteamentos para as diversas atividades econômicas compatíveis com a preservação dos mananciais; 3) a fiscalização para o cumprimento da legislação.

Na política de zoneamento, para o devido controle de uso e ocupação do território, foram definidas duas categorias de proteção. Na primeira, a ocupação foi totalmente restringida. Na segunda, foram definidas três subdivisões, em que o controle do uso do solo se fazia pela permissão de densidades de ocupação decrescentes à medida que se aproxima dos corpos d'água. São elas: 1) classe A: áreas urbanas cuja densidade populacional deveria limitar-se ao máximo de 50 hab./ha; 2) classe B: áreas situadas no entorno daquelas consideradas urbanas e as destinadas à expansão urbana. A densidade populacional equivalente deveria limitar-se a, no máximo, 34 hab./ha; 3) classe C: áreas pouco favoráveis à urbanização, ocupando quase todo o território, nas quais as restrições impostas são maiores, com densidades semelhantes à ocupação rural, ou seja, entre 6 hab./ha e 24 hab./ha (Uemura, 2000).

O licenciamento atuaria de forma complementar à política de zoneamento. Para a implantação de atividades econômicas, empreendimentos imobiliários, atividades esportivas e de lazer, seria necessário o cumprimento da imposição das normas quanto a padrões de: impermeabilização do solo, desmatamento, coleta e disposição de esgotos e resíduos sólidos, edificações, parcelamento e arruamento do solo. Nas áreas da primeira categoria seria proibido qualquer tipo de edificação relacionada à ocupação urbana. Seriam autorizadas somente edificações para as atividades esportivas permitidas. Na segunda, as instalações deveriam estar de acordo com os padrões de cada classe compatíveis com os objetivos da LPM e as diretrizes de desenvolvimento previstas no Plano-Diretor.

Para o sucesso da LPM, a fiscalização intensa e permanente e os processos administrativos e judiciais que se seguem à ação fiscalizadora seriam fundamentais e imprescindíveis para garantir a preservação

ambiental da área de proteção dos mananciais para fins de abastecimento público.

Após quase três décadas de vigência de LPM, é possível afirmar que o controle do uso e da ocupação do solo, na área de proteção dos mananciais, foi contraditório aos seus objetivos de preservação. A lei de mananciais não produziu os efeitos de redirecionamento dos vetores de urbanização nem alterou o padrão de crescimento urbano pela existência da promulgação da legislação. Ao contrário, houve uma tendência ao crescimento de São Paulo em direção à região Sul, especialmente durante as décadas de 1980 e 1990, consecutiva à crise econômica (Marcondes, 1999).

Houve grande expansão urbana nas áreas protegidas pela LPM, principalmente os assentamentos com grande densidade demográfica em habitações desordenadas destinadas às classes de baixíssima renda, tanto nas margens do reservatório como também na beira dos rios que abastecem os reservatórios, causando uma degradação às águas das represas principalmente pelos esgotos e lixos domésticos. A falência da legislação não foi só na contenção do adensamento populacional das áreas protegidas, mas também na preservação dos remanescentes florestais (Bellenzani, 2000).

O levantamento do Instituto Socioambiental (ISA), baseado em imagens de satélite, revela que houve um crescimento de 53% dos assentamentos na bacia do Guarapiranga, entre bairros já consolidados e loteamentos clandestinos empreendidos mais recentemente. O Plano da Bacia (CBH-AT, 2001, p. 201) enfatiza que

[...] cerca de 80% da população ocupa 27% do território, especialmente as áreas vizinhas à represa, carentes de infra-estrutura e com densidades que chegam a 500 hab./ha (muito superiores a 50 hab./ha preconizados pela legislação de proteção dos mananciais). Em 1995, estimava-se a carga de fósforo produzida na bacia em 245 kg/dia, no período seco, 88% originários de esgoto doméstico.

Nas áreas de mananciais da cidade de São Paulo, estima-se que residem cerca de 1,5 milhão de pessoas (Jornal da Tarde, 1998). Dados da publicação do Plano-Diretor do Subdistrito de Parelheiros, que é uma área de fronteira da expansão urbana,⁷ mostram que houve 68 processos administrativos de abertura de loteamentos clandestinos entre o período de 1989 a 2002 (Instituto Socioambiental e Subprefeitura de Parelheiros, 2003), formando uma área loteada de 2.515.464 m²,⁸ correspondendo a

uma população aproximada e potencial⁹ de 50.309 habitantes (5 hab./lote), sem considerar o crescimento populacional nas favelas (Bueno, 2004).

Esses números correspondem ao aumento da população de Parelheiros em 85% entre os anos de 1991 e 2000. O distrito de Parelheiros tinha 55.594 habitantes em 1991, passando a ter uma população de 102.836 habitantes. Este aumento é muito superior ao do município de São Paulo, que teve uma taxa de crescimento populacional de apenas 8,2% entre os anos de 1991 e 2000.

Ao confrontar, de um lado, o crescimento da expansão da urbanização periférica e, de outro, os objetivos da Lei de Proteção dos Mananciais, muitos motivos foram apontados para o fracasso desta.

Muitos estudos apontam que essa legislação, apesar de impedir a expansão industrial, não alterou a dinâmica urbana, pois a área de proteção dos mananciais já se encontrava preparada para a urbanização antes mesmo da elaboração da LPM. Um conjunto de fatores, como a industrialização, a periferação e a expansão da malha urbana metropolitana, já determinava o crescimento da cidade em direção, principalmente, aos mananciais do Guarapiranga e da Billings.

Contraditoriamente, o próprio setor público construiu conjuntos habitacionais na região,¹⁰ como também facilitou a expansão urbana com investimentos viários na construção da Avenida Teotônio Vilela e instalou infra-estrutura de luz e água¹¹ em loteamentos clandestinos. Esse fato evidencia as deficiências da LPM: a falta de fiscalização, coordenação e fragmentação entre as políticas urbanas, ou seja, a incompatibilidade entre a legislação de proteção e outras regras ou iniciativas/investimentos que influenciaram o desenvolvimento urbano nos âmbitos estadual e municipal. Esses aspectos aparentemente contraditórios serão explicitados no item 3 deste artigo.

Outra questão que agrava a gestão das águas de mananciais é a incompatibilidade entre as legislações municipais de zoneamento e a LPM, o que também contribuiu para a precariedade e a irregularidade dos assentamentos nas áreas de mananciais metropolitanos.

A falta de compensação financeira aos municípios com suas áreas inseridas nas regiões de proteção dos mananciais foi um outro ponto de deficiência da LPM. Da mesma forma que os proprietários de terras nas áreas de mananciais tinham restrições em prover atividades econômicas rentáveis, os municípios perdiam arrecadações e tinham dificuldades em se desenvolver economicamente.

As terras na região dos mananciais da RMSP, em razão das condições suburbanas, já eram desvalorizadas, mas a intensidade da

perda de valor destas foi determinada pela vigência da legislação de proteção e pela ausência de fiscalização (Maricato, 2001), que geraram, como consequência, grandes extensões de áreas desocupadas e desvalorizadas pelo mercado imobiliário legal, porém muito valorizadas pelo mercado imobiliário informal (Bueno, 2004).

Os proprietários de terras nas áreas de mananciais da RMSP sofreram o ônus da preservação ambiental com as restrições impostas às atividades econômicas combinado com a decadência das atividades econômicas rurais tradicionais.

Se por um lado existiu a retração das atividades econômicas legais, por outro explodia, no poder local, as demandas por habitação pela população de baixa renda. Como o ônus da preservação recai sobre os municípios e os benefícios da preservação ambiental dos recursos hídricos são difusos a todos os consumidores de água da RMSP, no jogo político de legitimação do poder fica fácil de entender a postura dos municípios em sacrificar os interesses difusos em benefício do interesse local na diminuição das demandas sociais por habitação. Na barganha eleitoral, a troca de votos por melhorias nos loteamentos ou possibilidade de as populações pobres terem um lote, mesmo que em prejuízo à preservação dos mananciais, é totalmente passível de entendimento e são práticas formalizadas pelo “pacto territorial” de reconhecimento do setor público da cidade ilegal, discutidas no item 4 deste artigo.

Na dinâmica do padrão de uso e ocupação do solo, estabelecida nas áreas de mananciais, por intermédio da LPM, os papéis assumidos pelos proprietários de terras, os municípios, e a demanda por habitação da população pobre excluída do acesso à moradia ficam incompletos sem a presença do agente imobiliário clandestino, como interlocutor e elo entre os demais agentes envolvidos na ocupação territorial irregular nas áreas de mananciais.

O loteador clandestino pode atuar de forma autônoma na negociação com os demais agentes envolvidos, muitas vezes confundindo-se com estes, tanto ao atuar como “cabos eleitorais” de políticos na conquista de votos como ao desempenhar o papel do dono da terra, que empreendeu um loteamento clandestino na busca de maiores ganhos com suas terras desvalorizadas.

A fragilidade da LPM, que se mostrou ineficaz para articular os diversos interesses envolvidos na preservação dos mananciais, acarretou sua reformulação, no sentido de aperfeiçoar seus instrumentos de gestão. Este tema será tratado no próximo item deste artigo.

3. CARACTERÍSTICAS DA LEGISLAÇÃO ATUAL DE PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS MANANCIAIS (LPRM) – LEI Nº 9.866/97

A análise da falência da antiga LPM conduziu a uma reformulação desta, no sentido de corrigir suas deficiências e adequar-se às mudanças institucionais decorrentes das legislações¹² estadual e federal sobre recursos hídricos.

A atual lei dos mananciais (LPRM) é uma lei estadual que busca não tanto negar a antiga LPM, mas reafirmar as políticas de Comando e Controle e corrigir as deficiências apresentadas na antiga legislação, entre estas: a falta de compensação aos municípios onerados pelas restrições impostas pela legislação; a incompatibilidade entre a legislação de proteção dos mananciais e outras regras estabelecidas em outras instituições municipais e estaduais; a incompatibilidade entre a lei estadual e as legislações municipais de uso do solo; a ausência de instrumentos de planejamento e gestão para administrar as áreas de proteção; a falta de suporte financeiro para execução da lei; a falta de articulação entre as diversas instituições públicas e os poderes municipais e estaduais, seja na fiscalização e no licenciamento, seja nas outras funções exercidas pelos demais órgãos públicos; a falta de mecanismos para tratar dos conflitos entre os setores de recursos hídricos e os demais setores existentes.

Nesse sentido, a atual lei dos mananciais, a LPRM, mantendo sua principal função de estabelecer diretrizes e normas para a proteção da qualidade ambiental das bacias hidrográficas dos mananciais para o abastecimento público (artigo 1º), aperfeiçoou os instrumentos de gestão e planejamento, articulando e envolvendo os setores públicos municipais, estaduais e diversas instituições governamentais, tanto na recuperação, no controle e na fiscalização dos padrões ambientais de uso e ocupação do solo como na destinação de suporte financeiro (vide artigos 32, 33, 34) para a execução dos instrumentos de Comando e Controle.

A legislação atual dos mananciais (LPRM) apresenta diversos mecanismos de administração das áreas de mananciais em relação à antiga lei dos mananciais (LPM). Entre os mecanismos da atual lei dos mananciais estão os instrumentos de planejamento e gestão, que serão detalhados e regulados por leis específicas, formuladas por cada sub-bacia hidrográfica, segundo seus critérios de gestão, suas normas urbanísticas e ambientais próprias. No caso da bacia do Guarapiranga, o Subcomitê Cotia/Guarapiranga finalizou a elaboração da Lei Específica, que já foi aprovada pela Assembléia Legislativa e está aguardando a aprovação

do governador do Estado de São Paulo. As restrições impostas à ocupação das áreas de mananciais da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), estabelecidas na legislação anterior, continuam vigentes até serem revogadas as leis específicas de cada sub-bacia (Fusp, 2001).

Entre os sete novos instrumentos de planejamento e gestão¹³ da atual lei dos mananciais (nº 9.866/97), os mais relevantes são os mecanismos de compensação financeira aos municípios, o Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental (PDPA), a criação das áreas de intervenção e suas respectivas diretrizes, as normas ambientais e urbanísticas de interesse regional e a compensação ambiental.¹⁴

As Áreas de Intervenção (Capítulo IV, seção I) têm como ponto de partida as políticas de Comando e Controle (CC), que especificam as destinações das áreas, com seus devidos padrões para o licenciamento das suas atividades e funções. Estas compreendem: I) Áreas de Restrição à Ocupação; II) Áreas de Ocupação Dirigida; III) Áreas de Recuperação Ambiental. As Áreas de Restrição à Ocupação, além das definidas pela Constituição do estado e por lei como Preservação Permanente, são aquelas de interesse para a proteção dos mananciais e para a preservação, a conservação e a recuperação dos recursos naturais. As Áreas de Ocupação Dirigida são aquelas de interesse para a consolidação ou a implantação de usos rurais e urbanos, desde que atendidos os requisitos que garantam a manutenção das condições ambientais necessárias à produção de água em quantidade e qualidade para o abastecimento das populações atuais e futuras. As Áreas de Recuperação Ambiental são aquelas cujos usos e ocupações estejam comprometendo a fluidez, a potabilidade, a quantidade e a qualidade dos mananciais de abastecimento público e que necessitem de intervenção de caráter corretivo.

Para cada área de proteção e recuperação dos mananciais (APRMs), são estabelecidas diretrizes e normas ambientais e urbanísticas de interesse regional, respeitando as competências municipais e da União, considerando as especificidades e as funções ambientais das diferentes Áreas de Intervenção, com o fim de garantir padrões de qualidade e quantidade de água para o abastecimento público (artigo 16).

Dessa forma, a lei específica de cada sub-bacia hidrográfica do Alto Tietê estabelece diretrizes e parâmetros de interesse regional para a elaboração das leis municipais de uso, ocupação e parcelamento do solo com vistas à proteção ambiental. Nesses termos, as leis municipais devem incorporar as diretrizes e as normas estabelecidas por essas leis específicas para o gerenciamento das áreas de mananciais da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP).

A garantia de obediência a esses padrões ambientais¹⁵ será por meio da fiscalização, do licenciamento e do monitoramento das atividades que ficarão sob a responsabilidade da administração pública estadual e municipal. A esta caberá também estabelecer limites e condições de atuação (artigo 29).

A gestão da atual lei dos mananciais (Lei nº 9.866/97) é viabilizada pelo suporte financeiro proveniente dos poderes públicos estadual e municipais, que destinaram os meios e os recursos financeiros necessários à implantação dos programas integrados de Monitoramento da Qualidade da Água e de Controle e Fiscalização, bem como operacionalização do Sistema Gerencial de Informações (artigo 32). As atividades de controle, fiscalização e também de ações e obras, visando à proteção e à recuperação dos mananciais, também estarão asseguradas pela destinação por parte dos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) de uma parcela dos recursos da cobrança pela utilização da água e uma parcela dos recursos da subconta do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro) (artigo 33). Aos municípios afetados por restrições impostas pela criação das APRMs e respectivas normas na forma da lei, o estado garantirá compensação financeira (artigo 34).

Todas as áreas, com exceção as de Recuperação Ambiental, são passíveis de atividades econômicas, desde que obedeçam aos seus padrões de qualidade ambiental definidos pela lei. Caberá ao Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental (PDPA), para cada sub-bacia hidrográfica do Alto Tietê, elaborar os projetos que sugerirão as propostas de desenvolvimento das atividades econômicas viáveis com a preservação ambiental.

O PDPA não se restringe somente às atribuições citadas anteriormente. Este Plano conterá diretrizes,¹⁶ metas,¹⁷ programas e propostas para cada APRM, que comporão o Plano de Bacia Hidrográfica e integrarão o Plano Estadual de Recursos Hídricos para aprovação pelo governador do estado. Esse instrumento obedecerá às diretrizes dos Sistemas de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Desenvolvimento Regional (Capítulo VI).

Os recursos financeiros necessários à implementação dos planos e dos programas previstos pelo PDPA deverão constar dos Planos Plurianuais, das Diretrizes Orçamentárias e do Orçamento Anual dos órgãos e das entidades da administração pública (Parágrafo Único, artigo 32).

A eficiência dos instrumentos de planejamento e gestão da atual Lei dos Mananciais dependerá da capacidade de cooperação,

articulação e coordenação dos Comitês de Bacias que possuem, o assessoramento técnico das Agências de Bacias.

A atual lei dos mananciais é um avanço em políticas de Comando e Controle, pois estabelece as diretrizes e as normas para a proteção dos mananciais da RMSP, apresentando um sistema de informações e programas e um fórum de discussão conjunta, para dar suporte à gestão compartilhada entre os agentes públicos e a sociedade civil.

A concepção de gerenciamento da antiga lei era a de disciplinar o uso, numa visão estritamente setorial da relação entre a gestão dos recursos hídricos e as demais políticas de uso e ocupação do solo e suas instituições responsáveis. Em contrapartida, a atual Lei dos Mananciais propõe um sistema de gerenciamento compartilhado e participativo das áreas de mananciais, que dispõe sobre diretrizes e normas, integrando os diversos setores e instâncias governamentais, bem como a sociedade civil.

Ao mesmo tempo em que essa lei é fortemente baseada em instrumentos de Comando e Controle, ela permite uma adaptação da gestão das áreas de intervenção que possibilita a flexibilidade das regras por meio da compensação ambiental, ou seja, ao contrário da legislação anterior, poderão ser licenciados empreendimentos em desacordo com os parâmetros, desde que mediante compensação ambiental, como, por exemplo, a doação de terrenos de particulares para o setor público, criação de reserva particular, intervenções para abatimento de carga poluidora, troca de terrenos em áreas de mananciais por terrenos fora dessas áreas.

A gestão compartilhada e a compensação ambiental são muito importantes para a operacionalização efetiva de lei de Comando e Controle, pois permitem uma melhor implantação da lei dos mananciais de acordo com as adaptações das situações locais, mostrando que os instrumentos de Comando e Controle não são vistos como extremamente rígidos nos critérios de padrões, zoneamento e licenciamento.

A flexibilidade e a articulação dos instrumentos de Comando e Controle e a participação dos agentes envolvidos com a gestão das áreas protegidas de mananciais são apresentadas na atual lei dos mananciais como um meio e não um fim preestabelecido na legislação. Esses aspectos garantem um processo permanente de planejamento e não a representação de uma situação ideal, rígida e estática. Nesse sentido, a atual lei de mananciais, com a introdução das áreas de intervenção, com suas devidas diretrizes e sua flexibilização, foi muito bem-sucedida.

A atual lei dos mananciais, ao contrário da antiga LPM, que disciplinou o uso e a ocupação do solo com critérios extremamente rígidos para o desenvolvimento socioeconômico, aperfeiçoou o sistema de

gestão das Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais (APRM), no sentido de articular e promover ações que objetivem a atração e a indução de empreendimentos e atividades compatíveis e desejáveis para preservação dos mananciais. Para atingir esse objetivo, a atual lei dos mananciais conta com as penalidades pela não-obediência da lei aos instrumentos de Comando e Controle, com um instrumento econômico, que é a taxa de cobrança da água, e com os repasses do Fehidro, que poderão atuar como um incentivo econômico para as atividades que obedeçam aos padrões ambientais. Mas a lei não estabeleceu a articulação das instituições governamentais para implantar uma efetiva política de desenvolvimentos socioeconômicos, baseados em Instrumentos Econômicos¹⁸ (principalmente os subsídios e as taxas) e repasses de recursos financeiros, em combinação com as políticas de Comando e Controle.

Além de estabelecer os padrões ambientais, o zoneamento e a fiscalização para as atividades que se implantarão nas áreas de mananciais, seria importante induzir, privilegiar e incentivar, por meio de Instrumentos Econômicos, o comportamento dos agentes econômicos na direção de ocupar suas terras em áreas de mananciais com alguma atividade econômica que obedeça às regras da política de Comando e Controle e estabeleça um novo padrão de desenvolvimento do uso e ocupação do solo nessas áreas.

Não foi articulado nessa legislação o incentivo para que os agentes econômicos, principalmente os proprietários de terras em áreas protegidas pela atual lei dos mananciais, compatibilizassem as ações de preservação dos mananciais com o desenvolvimento socioeconômico, que é um dos objetivos da Lei n° 9.866/97 (artigo 2°, inciso II).

Considerando o padrão de uso e ocupação estabelecido nas áreas de mananciais, a proteção dos mananciais acaba sendo mais um problema de gestão de uso do solo urbano e rural do que de gestão de recursos hídricos, pois são os assentamentos clandestinos ocupados pela população de baixa renda que comprometem a qualidade dos corpos d'água. Nesses termos, estabelecer uma articulação com os órgãos públicos na viabilização de uma política de Comando e Controle combinada com as de Instrumentos Econômicos¹⁹ é fundamental no direcionamento de políticas de desenvolvimento que modelem um novo padrão de uso e ocupação do solo compatível com a preservação ambiental.

A atual lei dos mananciais não deixa claro como esta incentivará os programas de desenvolvimento econômico na implementação das atividades econômicas compatíveis com a preservação ambiental elaboradas no PDPA. A implementação dos planos e dos programas previstos

no PDPA deverão constar dos Planos Plurianuais, das Diretrizes Orçamentárias e do Orçamento Anual dos órgãos e das entidades da administração pública (Parágrafo Único, artigo 32).

Porém, a vinculação de recursos financeiros em cada esfera municipal é resultado de grandes conflitos de interesses. Considerando que para ser efetiva uma política de desenvolvimento socioeconômico com usos compatíveis com a preservação dos mananciais deva ser exercida por todos os municípios integrantes das áreas de mananciais, fica claro perceber a dificuldade da articulação entre os municípios na destinação de recursos financeiros para as propostas de desenvolvimento socioeconômico contidas no PDPA.

O planejamento e o controle do uso e da ocupação do solo, assim como as legislações fiscais, que também são importantes mecanismos de políticas de Instrumentos Econômicos, estão entre as atribuições municipais e estaduais. Compete aos Poderes Executivo e Legislativo planejar o desenvolvimento urbano e ordenar a ocupação do território sob sua jurisdição, por intermédio dos Planos-Diretores, das leis de zoneamento e de parcelamento do solo, dos Códigos de Obras, dos Códigos Tributários e Fiscais, entre outros, no âmbito dos quais se inserem as políticas de Instrumentos Econômicos e de Comando e Controle.

A lei dos mananciais, assim como articulou as políticas de Comando e Controle, estabelecendo padrões ambientais, zoneamento e licenciamento de uso e ocupação do solo a serem adotados pelos municípios da RMSF, deveria ter articulado os poderes públicos na direção de incentivar atividades economicamente sustentáveis por meio dos Instrumentos Econômicos. Nesse sentido, a atual lei dos mananciais deveria ter dedicado um artigo à organização dos municípios e do estado na elaboração de políticas de Instrumentos Econômicos para induzir e incentivar o comportamento dos agentes econômicos no desenvolvimento de atividades econômicas compatíveis com a preservação dos mananciais.

Um exemplo da utilização dos Instrumentos Econômicos, como mecanismos de indução e incentivo do desenvolvimento socioeconômico, seria a utilização destes na viabilização de atividades rurais, como, por exemplo, a agricultura periurbana e o turismo rural, por meio dos diversos tipos de subsídios existentes.

As atividades rurais com manejo ecológico na região da bacia hidrográfica do Alto Tietê representam um importante obstáculo para as ocupações das áreas de mananciais por favelas e loteamentos clandestinos, além de gerar empregos e renda (Garcia-Quismodo, 2001; Reydon, 2004).

As articulações para as políticas de Comando e Controle já estão direcionadas e articuladas entre as esferas governamentais na atual lei dos mananciais, mas falta ainda a articulação com os IEs. Não existe nenhuma medida concreta e efetiva da articulação entre as esferas governamentais para estabelecer as políticas baseadas em IEs, na atual lei dos mananciais na mesma direção que as de Comando e Controle.

A implementação da combinação entre as políticas de Comando e Controle, estabelecidas na lei dos mananciais, com as de Instrumentos Econômicos ficou a cargo de iniciativas municipais isoladas, como é o exemplo de Mogi das Cruzes, que determinou o desenvolvimento da atividade agrícola com manejo sustentável por meio de pesquisa, cooperação e planejamento com o incentivo dos Instrumentos Econômicos (CBH-AT, 2001).

A questão da preservação das áreas de mananciais e da qualidade de suas águas requer um planejamento regional que envolva várias políticas, como de uso e ocupação do solo, habitação, infra-estrutura, planejamento territorial urbano, etc. Essa coordenação de gestão e planejamento dos interesses envolvidos nas diversas políticas setoriais só seria viabilizada mediante uma instituição metropolitana. Mas, na ausência desta, articular os municípios que possuem suas áreas nas regiões de mananciais, juntamente com o estado, seria extremamente complicado em suas negociações na busca de um novo padrão de ocupação das bacias hidrográficas. Nesse sentido, não se espera que a lei de mananciais resolva a questão metropolitana, mas articule e coordene, de maneira mais efetiva, a combinação de Instrumentos Econômicos com as políticas de Comando e Controle, nos mesmos moldes em que estabeleceu diretrizes e articulou a fiscalização, os padrões ambientais e o licenciamento entre os municípios metropolitanos.

Conquanto, existem pontos conflitantes em relação aos repasses de recursos financeiros que serão destinados a programas de desenvolvimento regional. Os recursos do Fehidro,²⁰ da compensação financeira aos municípios (Lei n° 9.146/95), que também dependerá da Lei de Diretrizes Orçamentárias do Estado e do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) Ecológico (Lei n° 8.510), não estão claros na atual lei dos mananciais quanto à sua destinação. Estes dependem dos interesses envolvidos, discutidos e deliberados pelas diversas instituições existentes no âmbito do Comitê de Bacias.

Para descrever a falta de regulação e articulação desses recursos, para um provável financiamento dos programas de desenvolvimento econômico, vale destacar a compensação financeira, que são recursos

financeiros transferidos do estado para os municípios que possuem suas áreas em regiões com restrições ambientais. Esses instrumentos poderiam financiar os programas de desenvolvimento socioeconômico nas áreas de mananciais mediante uma política combinada de Comando e Controle e Instrumentos Econômicos, porém estes precisam de regulamentações para se tornar um mecanismo de planejamento e gestão ambiental.

O suporte financeiro para o desenvolvimento de um novo padrão de ocupação nas áreas de mananciais poderia ter origem nas legislações existentes de compensação financeira aos municípios, como, por exemplo, na cobrança pela água, nas multas aos infratores e também nos recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro), da mesma forma em que estão os recursos financeiros vinculados por lei à gestão das políticas de Comando e Controle.

A implantação da compensação financeira e os outros instrumentos de gestão e planejamento dos recursos hídricos devem fazer com que os municípios e os proprietários de terras afetados com as restrições impostas pelas políticas de Comando e Controle possam ver a proteção desses mananciais não somente como áreas destinadas à fiscalização e ao controle e como um entrave ao desenvolvimento, mas como fonte de oportunidades de lazer, renda, trabalho advindas da preservação ambiental. Enfim, qualidade de vida.

A necessidade de estabelecer um padrão de uso e ocupação do solo baseado no fortalecimento das atividades rurais é de extrema importância para a preservação dos mananciais para o abastecimento de água da região metropolitana. A preservação ambiental e o Comando e o Controle articulados na legislação de proteção dos mananciais poderão, por meio das políticas públicas, obter retornos financeiros, tornando-os viáveis. Mas como desapropriar a região de mananciais, que se encontram fortemente constituídos na periferia das grandes cidades metropolitanas? Este será o tema tratado no próximo item.

4. O PADRÃO PERIFÉRICO DAS CIDADES METROPOLITANAS:²¹ UM BREVE ESTUDO HISTÓRICO SOBRE O MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

O desenvolvimento urbano das metrópoles periféricas é caracterizado pela segregação espacial e pela exclusão social decorrentes de um padrão de desenvolvimento urbano excludente, que beneficia a minoria rica da população com espaços privilegiados pela localização, pela infraestrutura e por equipamentos públicos organizados pela regulação estatal.

À margem e distante desse território, altamente regulado pelo estado, formou-se outro território, que é a materialização da exclusão social, onde reside a maioria da população com menos recursos, território este localizado espacialmente distante do centro urbano, em áreas suburbanas ou rurais da cidade, carentes de infra-estrutura, equipamentos públicos e totalmente organizado em desacordo com os padrões urbanísticos prescritos na legislação.

A contradição desses dois territórios é expressa no papel estruturador que a legislação urbanística possui na organização espacial das cidades, na medida em que legislou baseada na homogeneidade de um padrão de ocupação para as classes com mais recursos, que ocupam as áreas mais valorizadas da cidade e estão inseridas no mercado imobiliário formal, negando os demais usos da cidade que, por não se adequarem a esse tipo de ocupação denominado na legislação, são considerados clandestinos.

Os assentamentos clandestinos possuem uma outra face da legislação que reforça ainda mais a segregação e a exclusão social: a lei desobriga o estado de estender as benfeitorias públicas, já que os assentamentos populares não obedecem à legislação. O não-reconhecimento do território clandestino pelo estado é formalizado e permitido na legislação. Assim, o estado está respaldado pela legislação em não atender às demandas das classes menos favorecidas pela urbanização, reforçando ainda mais a lógica da exclusão social e territorial.

A história sobre o desenvolvimento das cidades mostra que a legalidade urbana foi construída a partir de um padrão caracterizado pelos grandes lotes com recuos laterais e frontais, que genericamente correspondia ao modo de vida das elites, que podem pagar um preço elevado pela mercadoria moradia, permitindo um alto retorno do investimento, mesmo considerando o baixíssimo rendimento do lote.

A lei, ao definir que no território municipal pode ocorrer somente um certo padrão, vai ter aplicabilidade quase exclusivamente a um pedaço extremamente minoritário da cidade, criando uma mercadoria exclusiva no mercado de terras e imóveis, que será ainda mais valorizada se associada a uma estratégia de investimentos maciços em infra-estrutura, que equipam e valorizam a zona com financiamentos dos cofres públicos e dos capitais privados.

As áreas que seguem o destino da valorização possuem direito de propriedade bem definido e conformam as terras de grandes proprietários, que possuem uma forte articulação política com os setores públicos e demais capitais privados.

A lógica desses atores em promover o desenvolvimento das cidades é estender os assentamentos urbanos em direção a terras de propriedade dos grandes fazendeiros; o estado investe na infra-estrutura urbana; as empresas responsáveis pela provisão de água, esgoto, luz e transporte estendiam esses serviços às demandas com capacidade de pagamento dos serviços ofertados e também se beneficiavam da valorização gerada pela própria provisão dos serviços pelas desapropriações necessárias para a implantação dos sistemas de redes de infraestrutura, e ainda pela associação com empreendedores imobiliários em negócios conjuntos. A legislação atuava definindo o que é urbano e seu zoneamento, demarcando dessa forma um padrão de lotes, edificações e a área de atuação do estado e das empresas prestadoras dos serviços.

Cabe ao setor público a gestão dessa organização dos atores por meio da legislação, que determinará o espaço a ser valorizado, garantido pelo elevado preço do solo, e a rentabilidade dos capitais aplicados.

A relação entre os atores na valorização do espaço foi e é a fórmula do desenvolvimento das cidades oficiais, ao organizarem uma estratégia e contratos bem definidos que garantem a valorização do investimento urbano para todos os participantes do investimento, perpetuando territórios como o local garantido pelas valorizações presentes e futuras. O exemplo narrado por Rolnik (1997), na cidade de São Paulo, mostra claramente como se organizam esses interesses:

Ao contrário da cidade irregular, a característica mais marcante da relação entre o território e a lei, neste caso, é a de perpetuar o tipo de contrato comercial estabelecido entre as partes quando do empreendimento. Essa é a condição para que os altos investimentos feitos nesses locais possam proporcionar rendimentos num horizonte longínquo, sem que o empreendimento corra o risco a que seus incorporadores não desejam se submeter. O exemplo mais emblemático desse modelo foram os empreendimentos da City Improvements Co., quando um grande investimento privado fez uso de uma articulação profissionalmente montada com os cabeças das concessionárias de serviços e os governos em seus vários níveis. Através da legislação urbana, garantiu-se que esse conjunto impressionante de investimentos pudesse ser usufruído por uma parcela pequena, porém poderosa, dos habitantes da cidade (Rolnik, 1997, p. 188).

No município de São Paulo, desde o início do século XX, as instituições formais foram funcionais para a segregação espacial nas cidades, pois ao mesmo tempo em que reservavam os locais e disciplinavam os padrões de construção e ocupação para serem valorizados pelo capital imobiliário (impedindo por lei certos padrões de ocupações, como as vilas operárias e os cortiços nessas áreas), permitiam a ocupação sem regulação das classes pobres para a periferia da cidade, mais especificamente na zona rural. No entanto, essas ocupações, por não se adequarem às leis, não obedeciam a nenhum padrão urbanístico, além de ser questionada a competência do poder municipal de controle do espaço sobre essas áreas, justificando a não-intervenção e o descompromisso em instalar infra-estrutura urbana por causa da desobediência aos padrões de uso e ocupação do solo firmados na legislação.

Assim, as ocupações das classes trabalhadoras nasceram clandestinas. Grostein narrou como ocorria esse processo de segregação e exclusão estabelecido pela lei, que, ao determinar os assentamentos das classes com maiores recursos como o de direito ao urbano, excluiu todos os demais assentamentos para as outras classes sociais:

A legislação urbana de uso e ocupação do solo foi, desse modo, um dos instrumentos que contribuíram para reforçar a segregação na sua componente espacial. A diferença de tratamentos dados pelo poder público às áreas centrais e periféricas já teve seu contorno neste início do século.

Para empreendimentos nas áreas de melhor acesso ao centro, os loteadores ou empreendedores imobiliários criavam instrumentos legais com exigências mais rigorosas do que as existentes para o conjunto da cidade, ampliando, com isso, as restrições ao parcelamento do solo e à ocupação dos lotes, garantindo assim uma ocupação diferenciada nesses bairros, assegurada principalmente pelo valor que a terra urbana passou a incorporar, resultante das condições em que se dava o empreendimento e do acesso potencial aos serviços públicos, existentes ou futuros.

Entretanto, nas áreas suburbanas e periféricas, onde freqüentemente se abriam arruamentos sem mesmo terem um plano de loteamento ou qualquer preocupação com as condições topográficas locais, procedia-se de forma oposta. As leis existentes, por não contemplarem o traçado urbanístico das ruas, não garantiam a qualidade do assentamento e, além do mais, tinham sua aplicação questionada quando na área rural. Questionava-se a competência do poder de controle do município sobre essas áreas por serem rurais (Grostein, 1987).

Assim, à margem do paradigma da legalidade foram sendo gestadas diferentes formas espaciais que se adequavam a estratégias de inserção no mercado informal de moradias de diferentes grupos sociais que habitavam na cidade, estabelecendo variados territórios negociados por um mercado imobiliário informal que tinha em sua carteira de imóveis diversas “[...] alternativas de localização para as diferentes faixas de poder aquisitivo presentes na cidade, ao mesmo tempo em que garantia a rentabilidade do investimento imobiliário independentemente da faixa de renda a que se destinava” (Rolnik, 1997, p. 145).

Formou-se uma diversidade de bairros inteiros sem, no entanto, serem reconhecidos como parte da cidade oficial por não se adequarem à lei, descompromissando o estado em investir em infra-estrutura urbana (Grostein, 1987; Rolnik, 1997).

A questão da ilegalidade não se refere a uma configuração espacial, mas a múltiplas, que terão sua representatividade de acordo com os diversos grupos sociais que também dialogaram com a própria ordem jurídico-urbanística. Mas os diferentes territórios sociais que se formaram nas cidades tinham como ponto em comum, que os caracterizaram como ilegais, a abertura de arruamentos/ loteamentos e as construções cujo desenho não havia sido aprovado pelos engenheiros municipais, por não se adequarem à lei, configurando um espaço a partir da prática de partilhar os lotes ou as casas com habitações coletivas, gerando um espaço de alta densidade demográfica “[...] configuração urbanística considerada promíscua, indisciplinada e desregrada, ou seja, espaço sem lei, marginal” (Rolnik, 1997, p. 145-146).

A diversidade do território ilegal, fruto da permissão estatal, configurou-se como um sistema de *laissez-faire*, que tem sua lógica fundada na máxima rentabilidade do empreendimento imobiliário, ou seja, que a terra pudesse ser ocupada com intensidade e densidade construtivas (fora do padrão especificado na legislação), o mínimo de infra-estrutura e uma localização distante da cidade. Nas localizações mais próximas dos chamados melhoramentos urbanos, o preço dos lotes apresentava uma valorização, justificando alguma obra de arruamento realizada pelo loteador e requerida pela demanda das classes intermediárias, que podiam pagar pelo preço do lote.

“O subúrbio popular era, portanto, um dos melhores e mais lucrativos mercados imobiliários diante da crescente demanda decorrente do aumento populacional” (Rolnik, 1997, p. 122). O fato de os assentamentos populares não obedecerem a nenhuma regulação firmada na lei garantia aos loteadores o máximo retorno dos empreendimentos. Ao

incorporar loteamentos em áreas distantes e desvalorizadas pelo mercado imobiliário formal, os usos característicos dos loteamentos populares propiciavam a valorização das áreas rurais, distantes das regiões das ocupações das classes com maiores recursos.

Os elevados retornos financeiros com a incorporação dos assentamentos populares eram garantidos justamente pela falta de regulação do solo, que permitia uma grande densidade e intensidade construtiva, somada ao não-investimento em obras viárias. Praticamente eram pouquíssimos os capitais investidos, que se constituíam na compra da gleba rural. Mesmo nesse caso, existem relatos de que a expansão da urbanização periférica ocorreu “[...] invadindo a zona rural com arruamentos e ocupações de terras municipais ou devolutas” (Rolnik, 1997, p. 127).

Dados da pesquisa de Bueno (2004) mostram que a terra, em áreas de mananciais, destinada à incorporação de loteamentos clandestinos, em relação à mesma gleba para usos rurais, sofre uma valorização de até 800%. Em outras palavras, a terra é vendida por uma quantia muito inferior, decorrente da desvalorização desta para os usos rurais legais determinados pela legislação. Em contrapartida, essa mesma gleba, loteada em lotes de 125 m² para moradias da classe popular, passa a ter uma valorização de até 800%. Dessa forma, a terra é desvalorizada para os usos rurais legais, mas é extremamente valorizada para a incorporação de loteamentos clandestinos para as classes populares. A valorização ainda é maior para aqueles loteamentos que, na barganha política, conseguem asfalto, ligações oficiais de água, luz e infra-estrutura urbana.²² Essa é a maior razão da falência da LPM e o maior desafio de sua superação diante de uma ordem de interesses estabelecida desde a fundação das cidades.

Fecham-se, portanto, as duas faces do mesmo processo de acumulação de capital a partir do processo de apropriação de terras para a formação e o desenvolvimento das cidades, que tem como lógica a valorização do espaço.

A análise da cidade oficial e da ilegal deve ser entendida como um processo complementar da valorização e estruturação do espaço no desenvolvimento de uma metrópole do sistema capitalista periférico, onde de um lado existem as instituições formais, que são a expressão da exclusão social, ao predefinir os padrões de uso das classes com maiores recursos financeiros e ao segregar e excluir os usos das classes populares, valorizando o espaço pela exclusividade dos usos e pelos investimentos públicos e privados. Do outro lado, a cidade ilegal, resultado das práticas sociais das classes populares, onde a valorização do espaço é garantida

por um total sistema de *laissez-faire*, baseado em instituições informais, com assentamentos localizados nas áreas rurais e de proteção ambiental, sem contar com infra-estrutura e melhoramentos públicos.

Essas duas formas de apropriação da terra urbana, sendo a primeira legitimada pela legislação e a segunda pelas práticas sociais, mostram, como bem afirmou Rolnik (1997, p. 14) “[...] que a operação de “desmonte” da legislação urbanística, que sua ineficácia em regular a produção da cidade é a verdadeira fonte de seu sucesso político, financeiro e cultural, em uma cidade em que riqueza e poder estiveram historicamente bastante concentrados”.

Os descontroles urbanísticos, promovidos pelos assentamentos das populações de baixa renda, constituíram um verdadeiro *laissez-faire*, que foi instituído pelo Estado na medida em que este, até os dias atuais, não oferece um aparato institucional de controle do solo urbano e permite que seja construído um enorme território sem seu controle. Enfim, esse aparato institucional foi historicamente montado para não funcionar (Battaglia, 1995).

A história da apropriação e da regulação das terras no Brasil mostra que a situação “[...] de descontrole é mantida, principalmente, pela “falta de recursos”, como parte da estrutura institucional de sustentação do peculiar processo de acumulação de capital no Brasil” (Bataglia, 1995, sumário).

Dessa forma, o descontrole do espaço é a contraparte dos conceitos ideológicos de exclusão e valorização do espaço que foram a base conceitual de uma legislação urbana, “[...] formulada ao longo de um século, referencie e tenha aplicabilidade quase que exclusivamente a um pedaço extremamente minoritário – que corresponde quase aproximadamente a 30% , porém muito poderoso da cidade” (Rolnik, 1997, p. 186).

Ao longo da história, a incorporação da cidade clandestina/ilegal pela cidade oficial ocorreu em forma de anistias e regularizações “[...] transformando-se em campo de investimento privilegiado da política eleitoral” (Rolnik, 1997, p. 50), como também de uma política de zoneamento, com uma legislação detalhada para a proteção dos territórios valorizados.

A essência desse pacto territorial foi muito bem narrada por Rolnik (1997, p. 204):

[...] a ilegalidade era tolerada para poder ser, posteriormente, negociada pelo Estado. Uma das condições para que esse pacto pudesse ocorrer era o Estado assumir o papel de provedor e os habi-

tantes do território ilegal, de devedores de um favor do Estado, já que do ponto de vista estritamente legal ali caberiam punições, e não responsabilidades e direitos. O pacto com a periferia consolidou-se no contexto de redemocratização, no qual melhorias urbanas se transformaram em votos e lideranças de bairro em cabos eleitorais.

Este pacto territorial esboçado desde os anos 30,²³ mas definido mais claramente no contexto de redemocratização e do populismo, nunca mais foi desmontado. Nem mesmo durante os anos de ditadura, o esquema foi interrompido: novas regularizações em massa foram decretadas em 1962 e em 1968. Durante o período de 1968 a 1988, em que não houve eleições para prefeito, a Câmara dos Vereadores transformou-se no grande canal para as demandas dos bairros por serviços, tecendo redes políticas que iam de bairros a secretários, assessores e funcionários municipais. E assim, camadas da periferia foram sendo seletivamente incorporadas à cidade e novas fronteiras se constituíram (Rolnik, 1997, p. 207).

A essência desse pacto territorial consiste nas políticas de anistias e regularizações do território clandestino, e as políticas de zoneamento, conduzidas por uma minuciosa legislação, foram as grandes diretrizes de política urbana iniciada nos anos 1930 e que se solidificaram até os dias atuais. Nas palavras da autora:

Se é verdade que o tema da política urbana nos anos 30 seria a forma de incorporar o território dos pobres e trabalhadores na administração urbana, foi durante esse período também que o fundamento de uma política de zoneamento se consolidou. O zoneamento tinha como objetivo básico proteger os bairros residenciais de alta renda. Os dois tipos de política urbana estavam relacionados: quando a cidade popular era anistiada, a cidade burguesa precisava se defender (Rolnik, 1997, p. 173).

Dessa forma, essas duas políticas:

A anistia e o zoneamento seletivo compunham os dois lados da mesma moeda: eles representavam uma estratégia de política urbana em São Paulo que deitou raízes tão profundas que praticamente não ocorreram inovações legislativas até o final dos anos 60 (Rolnik, 1997, p. 147).

Um outro fator que se ponderou para a oficialização da cidade clandestina foi a pressão pelos órgãos financeiros para a cobrança de impostos para auferir uma maior arrecadação fiscal.

A possibilidade de entrar para a cidade oficial, condição essencial para conseguir as obras e os serviços públicos, somada à conquista do título de propriedade do imóvel, por meio da eleição de um candidato, era e é a grande conquista das populações residentes nos assentamentos clandestinos, que, na essência, continuaram perpetuados nas precariedades dos loteamentos.

Esse foi o resultado do pacto territorial mencionado por Rolnik (1997, p. 14):

Ao contrário do senso comum, não se trata de “desordem” ou “falta de plano”, mas sim da formulação de um pacto territorial que preside o desenvolvimento da cidade há muitos anos, impedindo-a de crescer com graça, justiça e beleza. Entender como esse pacto foi construído e qual é a sua base jurídico-urbanística pretende ser uma modesta contribuição em direção à sua transformação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância de se contextualizar historicamente o surgimento ilegal dos assentamentos populares é de extrema importância para se entender a fragilidade das leis em impor restrições ao uso do solo em uma área rural e de proteção ambiental.

Os assentamentos das classes pobres originalmente ocorrem em áreas rurais distantes e desvalorizadas. A existência de uma legislação de proteção dos mananciais contribui ainda mais para essa desvalorização da terra, sendo então um território “perfeito” para promover os assentamentos da população pobre, pois, por meio destes, a terra cria uma valorização exorbitante. Em outras palavras, os assentamentos populares cumprem a função de valorizar áreas desvalorizadas, ao contrário dos que acreditam que os pobres não pagam pelo lote em que residem.

Entender como funciona o processo de formação da periferia urbana e os interesses envolvidos com a especulação de terras e votos é fundamental para entender o padrão de ocupação das áreas de mananciais.

Nesses termos, a evolução da lei de proteção dos mananciais pode estar comprometida tanto pela condição histórica e dos interesses envolvidos na manutenção do padrão de ocupação atual como pela incapacidade de promover uma política efetiva baseada em instrumentos

econômicos combinados com as políticas de Comando e Controle, que poderiam beneficiar as áreas de mananciais com incentivos para atividades econômicas rurais que são compatíveis com a preservação ambiental.

6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luciana Togeiro. **Política ambiental**: uma análise econômica. Campinas: Papirus; São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1998.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente**: as estratégias de mudança da Agenda 21. Petrópolis: Vozes, 1997.

BATTAGLIA, Luisa. **Cadastrros e registros fundiários**: a institucionalização do descontrole sobre o espaço no Brasil. Tese de Doutorado, FAU/USP, São Paulo, 1995, 302 p.

BELLENZANI, M. L. R. **A APA municipal do Capivari-Monos como uma estratégia de proteção aos mananciais da Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo: Procarn/USP, 2000. 204 p.

BUENO, Ana Karina Silva. **A dinâmica da especulação de terras nas áreas de proteção dos mananciais da bacia do Guarapiranga**: um estudo sobre os loteamentos clandestinos e as áreas rurais. Campinas: Instituto de Economia/Unicamp. Relatório de Pesquisa (mimeo.), 2004. 60 p.

CBH-AT. Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê. **Plano de Bacia do Alto Tietê** – Fusp/CBH-AT, 2001.

FOLHA DE S. PAULO. **Invasões crescem 53% na bacia do Guarapiranga**. São Paulo, 1º de setembro de 1997.

_____. **Ação antiesgoto não limpa Guarapiranga**. São Paulo, 08 de outubro de 2000.

_____. **São Paulo cresce 6 vezes mais em fronteira urbana**. São Paulo, 27 de junho de 2004.

FRIDMAN, F. **Donos do Rio em nome do rei**: uma história fundiária da cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor e Garamond, 1999.

GARCIA-QUISMODO, C. E. **Dynamique de l'agriculture périurbaine dans le bassin versant métropolitain de Guarapiranga**. São Paulo, Brasil. AGER. Paris: INA, 2001. 47 p.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO; SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. **Uma nova política de mananciais.** São Paulo, 1997.

GROSTEIN, Marta Dora. **Mitos e ritos:** o papel da irregularidade na estruturação do espaço no município de São Paulo, 1990-1987. Tese de Doutorado, FAU/USP, São Paulo, 1987. 614 p.

MARCONDES M. J.de A. **Cidade e a natureza:** proteção dos mananciais e exclusão social. São Paulo: Studio Nobel/Editora da USP, Fapesp, 1999.

MARGULIS, Sérgio. **A regulação ambiental:** instrumentos e implementação. Texto para Discussão n. 437. Rio de Janeiro: Ipea, 1996.

MARICATO, Erminia. Metrópole periférica, desigualdade e meio ambiente. In: VIANA, Gilney; SILVA Marina; DINIZ, Nilo (Org.). **O desafio da sustentabilidade:** um debate socioambiental no Brasil. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001 (Coleção Pensamento Petista).

MOTTA, Ronaldo Seroa et al. **Uso de instrumentos econômicos na gestão ambiental da América Latina e Caribe:** lições e recomendações. Texto para Discussão n. 440. Rio de Janeiro: Ipea, 1996.

JORNAL DA TARDE. **Mananciais já têm 150 loteamentos irregulares.** São Paulo, 24 de julho de 1998.

REYDON, B. P. **A interseção dos mercados de terras rurais e urbanos:** uma proposta para a compreensão da dinâmica econômica da Bacia do Guarapiranga. No prelo.

ROLNIK, R. **A cidade e a lei:** legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo. São Paulo: Studio Nobel/Fapesp, 1999.

SANTOS, A. C. **Campinas, das origens ao futuro:** compra e venda de terra e água e um tombamento na primeira sesmaria da freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas do Mato Grosso de Jundiá (1732-1992). Campinas: Editora da Unicamp, 2002. 400 p.

UEMURA, M. M. **Programa de Saneamento Ambiental da Bacia do Guarapiranga:** alternativa para a proteção dos mananciais? Dissertação de Mestrado, Campinas, PUC/FAU, 2000.

NOTAS

1. DUCROT, BUENO e REYDON (2005). Institutional arrangements for articulating land and water management in peri-urban catchment: example of the metropolitan region of São Paulo, Brazil'. *International Journal of Water Resources Development*, v. 3, n. 2, p. 186-203.
2. A bacia hidrográfica do Alto Tietê é aquela que abriga um dos maiores contingentes populacionais do mundo (cerca de 17,8 milhões de habitantes), pois nela se localiza a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Essa região é a mais importante área produtora de bens industriais do país. Seu Produto Interno Bruto, em 1997, atingiu US\$ 147 bilhões, o que corresponde a 18% do total brasileiro. Essa bacia hidrográfica abrange uma extensão territorial de 5.985 km², fornecendo água para 35 municípios da RMSP.
3. A bacia do Guarapiranga é o segundo manancial de abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo, responsável pelo abastecimento de água de aproximadamente 30% da população. Para maiores informações sobre o sistema de abastecimento metropolitano, ver *site* www.sabesp.com.br.
4. Dos 185 loteamentos cadastrados no Departamento de Uso do Solo do Estado de São Paulo (DUSM), 28% foram implantados antes de 1972; 30% entre 1980 e 1989; 18% entre 1990 e 1995 e 14% sem data de implantação (Uemura, 2000, p. 54, apud Barros, 1990).
5. Dos 35 municípios integrantes da Grande São Paulo, 27 estão, total ou parcialmente, abrangidos pelos limites da LPM, e destes, 17 estão com mais de 50% de sua área total nas áreas de mananciais. Vale destacar os municípios Embu-Guaçu, Itapeverica da Serra, Juquitiba, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra, que possuem 100% de suas áreas inseridas nas áreas da Lei de Proteção de Mananciais (Emplasa, 1994 apud Governo do Estado de São Paulo/ SMA, s/d.).
6. As Políticas de Comando e Controle têm sido a base dos sistemas de gestão do meio ambiente, tanto nos países desenvolvidos como nos em desenvolvimento. Estas, também conhecidas como políticas de regulação direta, têm como objetivo restringir as ações do poluidor, fixando normas, regras e padrões ambientais, fiscalizando seu cumprimento (Barbieri, 1997; Margulis, 1996). Para que as Políticas de Comando e Controle possam funcionar com eficiência, os papéis regulador e policial dos governos precisam trabalhar em associação. O sucesso do sistema regulador dependerá quase exclusivamente da capacidade que o órgão de controle ambiental tiver para assegurar a obediência à lei. A implementação das Políticas de Comando e Controle requer uma capacidade institucional elevada, principalmente na articulação institucional entre o setor público, o municipal e o estadual, o judiciário e a sociedade civil. Esta capacidade institucional está intimamente ligada aos recursos humanos das instituições e ao grau de informação sobre os diversos aspectos técnicos e jurídicos da legislação (Almeida, 1998).
7. A reportagem recente na *Folha de S. Paulo* sobre o estudo do Cebrap mostra que as áreas de fronteira urbana da Região Metropolitana de São Paulo crescem a uma taxa de 6,3% ao ano, consolidando o modelo da expansão periférica pela população de baixa renda (*Folha de S. Paulo*, 2004).
8. Dados referentes aos loteamentos com abertura de áreas superiores a 50.000 m² (Bueno, 2004).
9. Vale considerar que existem lotes vagos nos loteamentos aguardando a valorização decorrente dos investimentos públicos e possíveis regularizações futuras. Existem loteamentos que possuem de 30% a 40% de lotes vagos (Bueno, 2004).
10. A Lei de Zoneamento delimitou uma zona (Z8 100/1), que também é a zona das áreas de mananciais, na primeira granja da zona rural, proibindo o uso do solo urbano, tornando essa zona desvalorizada pela impossibilidade de ocupação urbana legal. Porém, era permitida a produção de moradia popular apenas pelas empresas estatais, como a Cohab,

- que tinha facilidade na compra de terrenos a baixo preço, já que se tratava de terrenos situados em zona rural afastados de qualquer rede de infra-estrutura urbana. Essa companhia municipal " [...] destinada ao financiamento e à produção de moradias para a população de até cinco salários mínimos, produziu, entre 1965 e 1989, 100 mil unidades habitacionais. A maioria dessas moradias são conjuntos construídos na zona rural e afastados de qualquer rede de infra-estrutura" (Rolnik, 1997, p. 203-204). Um outro exemplo, que denota a direção do vetor da população pobre para as rurais, como iniciativa de política pública, é o Conjunto Habitacional Bororé, construído pela Cohab em 1975 nas áreas de mananciais, com 1.190 unidades habitacionais, e o Bororé II, com 178 unidades em plena discussão da implementação da LPM (Uemura, 2000).
11. A Sabesp, que é uma empresa pública responsável pelo saneamento básico no Estado de São Paulo, durante o Plano Nacional de Saneamento Básico (Planasa), vigente no regime militar, ampliou a rede de água até os loteamentos clandestinos, inclusive aqueles situados nas áreas de proteção dos mananciais, desobedecendo a legislação de uso e ocupação do solo, para reduzir a mortalidade infantil, que era o objetivo do Planasa (Maricato, 2001).
 12. A Lei Estadual nº 7.663/91 instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH), enquanto a Lei Federal nº 9.433/97 regulamentou a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), criando o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH). Ambos os sistemas alteraram a base institucional de decisão e estabeleceram os seguintes princípios básicos para a gestão dos recursos hídricos: a adoção da bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de planejamento e gerenciamento; o reconhecimento da água como um bem público de valor econômico; o reconhecimento da importância de seus usos múltiplos e a necessidade de um trabalho de gestão, a um só tempo integrado de forma multissetorial, multiinstitucional, descentralizado e participativo.
 13. Os instrumentos de planejamento e gestão da Lei nº 9.866/97 (artigo 11) são: I) áreas de intervenção e respectivas diretrizes e normas ambientais e urbanísticas de interesse regional; II) normas para a implantação de infra-estrutura sanitária; III) mecanismo de compensação financeira aos municípios; IV) Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental (PDPA); V) controle das atividades potenciais degradadoras do meio ambiente, capazes de afetar os mananciais; VI) Sistema Gerencial de Informações; VII) imposição de penalidades por infrações às disposições desta lei e das leis específicas de cada APRM.
 14. A compensação ambiental é um instrumento de gestão e planejamento especificado na minuta da lei específica da sub-bacia Guarapiranga/Cotia, que estabelece as medidas de compensação de natureza urbanística, sanitária ou ambiental, que permite a alteração de índices e parâmetros urbanísticos estabelecidos na lei específica, mantido o valor da carga meta referencial por município e para as demais condições necessárias à produção de água.
 15. Os padrões ambientais definidos na lei abrangem todos os padrões de infra-estrutura sanitária relacionados à qualidade e à quantidade da água e à qualidade dos solos.
 16. Dentre as diretrizes do PDPA, estão as relacionadas ao estabelecimento de políticas setoriais; atividades de indução à implantação de usos compatíveis com a proteção e a recuperação dos mananciais.
 17. As metas contidas no PDPA são as relacionadas à obtenção de padrões de qualidade ambiental de longo, médio e curto prazos.
 18. O conceito de instrumentos econômicos é bastante debatido na literatura. A política baseada em instrumentos econômicos é capaz de descentralizar a tomada de decisão conferindo, ao poluidor ou ao usuário do recurso, a flexibilidade para selecionar a opção de produção ou de consumo que minimize o custo para atingir-se um nível determinado de qualidade ambiental

NOTAS

(Motta et al, 1996). Um outro conceito dos IEs é oferecido por Margulis (1996, p. 6): “[...] esses instrumentos se baseiam nas forças de mercado e nas mudanças dos preços relativos para modificar o comportamento de poluidores e dos usuários de recursos tanto públicos quanto privados, de modo que passem a internalizar em suas decisões a consideração de aspectos ambientais de maneira socialmente desejável”. Para a OCDE (1989 apud Almeida, 1998, p. 47) “[...] um instrumento seria tido como econômico uma vez que afetasse o cálculo de custos e benefícios do agente poluidor, influenciando, portanto, suas decisões, com o objetivo de produzir uma melhoria na qualidade ambiental”. A diferença do conceito entre Instrumentos Econômicos *vis-à-vis* Comando e Controle, freqüentemente citada na literatura, é a flexibilidade permitida ao poluidor: este é livre para responder aos estímulos da maneira e no tempo que melhor lhe convier economicamente (Almeida, 1998). Para Cropper e Oates (1992, p. 699 apud Almeida, 1998, p. 48) “[...] a linha divisória entre as chamadas políticas de Comando e Controle e as políticas baseadas em incentivos não é sempre muito clara. Um programa sob o qual o regulador especifica os procedimentos exatos de tratamento a serem seguidos pelos poluidores obviamente se inclui na categoria de Comando e Controle. Mas que tal uma política que estabeleça um limite fixo de emissões para uma fonte particular (sem possibilidade de negociação), mas permita ao poluidor selecionar a forma para cumprir a meta? Tal flexibilidade certamente permite a operação de incentivos econômicos em termos de busca do método de controle do custo mínimo”. Os IEs não são portanto um substituto para as instituições fracas ou para as políticas de CC, alguns elementos regulatórios são, inevitavelmente, necessários, e uma base institucional forte é pré-requisito para a implementação dos IEs (Motta et al., 1996, p. 02).

19. A controvérsia em torno da superioridade das políticas de CC em relação às de IEs é de difícil mensuração, pois ambas necessitam de uma base institucional forte, tanto em relação ao planejamento como na fiscalização. Enfim, ambas as políticas implicam variadas informações relevantes pelos órgãos ambientais, o que ocorre, em maior ou menor grau, de acordo com a política adotada. Mas estudos empíricos freqüentemente citados na literatura procuram provar que os custos de implementação de políticas CC superam, em muito, os de políticas baseadas em Instrumentos Econômicos (Almeida, 1998; Motta, 1996).
20. Tanto o artigo 211 da Constituição Paulista quanto o parágrafo 2º do artigo 5º da Lei nº 7.663/91 sugerem que o produto da participação ou da compensação financeira do estado no resultado da exploração de potenciais hidroelétricos em seu território deva ser empregado prioritariamente em serviços e obras de interesse comum, juntamente com programas de desenvolvimento regional dos municípios afetados por reservatórios e leis de proteção dos mananciais. Trata-se de montantes significativos, que constituem hoje praticamente a totalidade dos recursos do Fehidro (Fusp, 2001). Os recursos do Fehidro estão vinculados, por lei, às políticas de Comando e Controle, na medida em que existe a vinculação do acesso a esses recursos financeiros à conformidade da conduta do agente público. Em outras palavras, a imposição de penalidades por infrações pela não-obediência da lei atual dos mananciais e das leis específicas das bacias hidrográficas é justamente a não-vinculação dos recursos do Fehidro aos poderes públicos.
21. Este item baseou-se nos trabalhos de FRIDMAN (1999), SANTOS (2002), ROLNIK (1997) e GROSTEIN (1987).
22. Atualmente, o governo do Estado de São Paulo está com uma política intitulada de Plano Emergencial de Recuperação dos Mananciais da Região Metropolitana de São Paulo, na qual foram instalados em alguns loteamentos das bacias metropolitanas ligações de água pela Sabesp e de luz pela Eletropaulo. Além das ligações de luz e água oficiais, as ruas estão sendo asfaltadas com as galerias de drenagem de águas pluviais e também serão realizados, de acordo com os documentos deste Plano, a prevenção e o controle da poluição das águas.

23. Rolnik refere-se aos anos 1930, década em que foi promulgado o Código de Obras de 1934, que trazia leis sobre a regularização dos loteamentos clandestinos e a primeira grande anistia popular de 1936. Todas essas medidas de inclusão da cidade ilegal na oficial ocorreram no contexto político do populismo. Nas palavras da autora: "A leitura das modificações introduzidas em 1934 permite-nos uma análise do novo pacto territorial que se estabeleceu entre as classes dominantes e os grupos sociais emergentes. A velha ordem não se transformava para incorporar diferentes formas de ocupação do espaço, ela apenas seletivamente tolerava exceções à regra. Ao serem reconhecidas as exceções, "ganharam" o direito de receber investimentos públicos, infra-estrutura e serviços urbanos. As maiorias clandestinas entravam, então, na política urbana, devendo um favor para aqueles que a julgaram admissíveis" (Rolnik, 1997, p. 16).

ESPECULAÇÃO COM A CONVERSÃO DE TERRAS AGRÍCOLAS EM URBANAS: ESTRATÉGIA DE UM GRUPO SUCRO-ALCOOLEIRO¹

Bastiaan Philip Reydon

Sebastião Neto Ribeiro Guedes

Francisca Neide Maemura Cornélio

Celso Cornélio Filho

1. INTRODUÇÃO

A especulação com terras tem sido um aspecto característico do desenvolvimento capitalista no Brasil. É amplamente conhecido o papel de reserva de valor desempenhado pela terra, o que atraiu capital não apenas do setor agrícola, mas também de setores industriais que buscavam na terra rendimentos não diretamente derivados da atividade produtiva. Deve-se ter em conta que nesse processo de os aplicadores de capitais buscarem na terra agrícola e/ou urbana sua valorização, na medida em que é uma forma de aplicação como outra qualquer, apesar das especificidades, estes acabam por participar ativamente do estabelecimento dos agentes atuantes, da forma e das características do desenvolvimento desde o nível local até o mais geral.

A conjuntura recente, marcada pela estabilidade dos preços e pela queda significativa do preço da terra rural e urbana, parece ter levado alguns analistas a prematuramente anunciarem o fim do padrão de crescimento anterior, baseado em significativos ganhos patrimoniais decorrentes da especulação com terras. Nosso argumento neste texto procura mostrar que, a despeito da queda no preço das terras urbanas e rurais, isso não tem impedido ou diminuído a especulação com terras no

Brasil, nem colocado em xeque o papel essencial da especulação com terras na estratégia e na rentabilidade dos capitais empresariais, e que esses movimentos derivados de, entre outros, oportunidades, alianças com setores estatais e adequados investimentos em benfeitorias privadas e/ou públicas acabam por ter participação ativa nas características do desenvolvimento.

Nesse sentido, a compra e venda de terra como reserva de valor ou com um fim especulativo é historicamente uma característica dos mercados urbano e rural. Vários autores² que estudaram a ocupação do campo brasileiro verificaram que, historicamente, a especulação com terras assumiu um papel destacado, com duas características importantes:

a) as ocupações de novas áreas são organizadas por empresas imobiliárias ou colonizadoras que revendem os lotes, com ou sem melhorias, obtendo a maior fatia dos ganhos;

b) nesses mercados atuam e se beneficiam agentes dos mais diferentes tipos e tamanhos, tornando a especulação com terras uma das atividades mais populares no país.

A partir disso, deve-se enfatizar que esses processos especulativos fazem parte da realidade consciente e inconsciente deste país, sendo mais presente entre os mais abastados, mas os de menor poder aquisitivo também entram nessa lógica para garantir um crescimento da renda e alguma ascensão social.³ Tal raciocínio leva à concentração de terras de alguns em detrimento de outros, o que torna urgente criar medidas que controlem esse processo. O último item demonstrará, por meio de exemplos, o lucro do especulador e enfatizará uma política fiscal na tentativa de deter essa dinâmica negativa.

Uma interpretação explícita da importância da especulação com terras, numa perspectiva adequada e mais geral, pode ser encontrada em Lessa e Dain (1982, p. 224), quando apontam para o fato de que em países da América Latina, particularmente o Brasil, a especulação com imóveis rurais e urbanos tem um papel crucial na manutenção do *status quo* do poder político e das características do seu desenvolvimento. Afirmam que “a permissividade com os movimentos especulativos, a obliquidade patrimonialista, a hipervalorização dos prédios urbanos e rurais, as inflações seculares, etc. são manifestações tão arraigadas e universais na América Latina que suspeitamos estarem vinculadas ao pacto básico”. São ainda mais enfáticos ao dizerem que “os capitais nacionais tendem a obter massas de lucros que ultrapassam sistematicamente as oportunidades de valorização de suas órbitas.

Buscam sempre a forma de ativos – de natureza diversa – como reserva de valor e exigem a permissividade e o estímulo da política econômica em direção a este tipo de movimento”.

As terras urbanas tomam parte desse processo de forma clara, pois nesse mercado, mais do que no rural, há escassez de oferta, transformando a terra num ativo real dos mais líquidos. Segundo Moneta (1996, p. 13),

[...] as peculiaridades do mercado fundiário urbano podem ser assim resumidas: forte segmentação da oferta e da demanda em submercados locais, estratificados por bairros dentro das cidades; inexistência de um processo de produção de lotes urbanos, orientado pelo desenvolvimento e crescimento das cidades; alta sensibilidade dos preços da terra à implantação de infra-estrutura urbana e de redes de serviços públicos cuja desigualdade de distribuição espacial reforça as diferenças de preços.

Outro autor que aponta na mesma direção é Fragomeni (1985), para quem a terra urbana constitui-se no principal “bem de raiz”, por ser indestrutível, diferenciável – cada lote tem suas características de paisagem e de proximidade de equipamentos – e escassa. Essas características, segundo o autor, fazem com que a terra urbana permaneça no imaginário nacional como o principal patrimônio familiar, em última instância associada à casa própria. Fragomeni (1985) mostra ainda que a história da evolução urbana dependeu essencialmente do comportamento dos investidores no mercado, principalmente dos especuladores (que estocam o bem) e das alterações no ambiente físico ao redor dessas áreas. Portanto, a mercadoria terra urbana é alterada pelo próprio processo especulativo e pela urbanização, sendo ainda possível captar os valores artificialmente criados por leis e regulamentos, tais como as leis de zoneamento.

Sem aprofundar a discussão, cabe apenas apontar que é nessa perspectiva geral que se faz necessário compreender a dinâmica de atuação dos agentes econômicos: como investidores na busca de valorização da riqueza em qualquer dos mercados de terras – o rural e o urbano, mas particularmente na possibilidade de atuar na fronteira dos dois mercados, o que permite uma valorização substancialmente maior, como mostraremos a seguir com o caso de um município do interior de São Paulo.

2. DETERMINANTES DA DINÂMICA DOS MERCADOS DE TERRAS: URBANOS E RURAIS⁴

O objetivo deste item é apresentar uma interpretação de como funciona o mercado de terras, isto é, como é formado o preço da terra para que inclua os ganhos especulativos. O nível do preço da terra é o resultado das negociações entre compradores e vendedores no mercado de terras. O negócio é sempre feito quando o comprador tem expectativas mais elevadas sobre os ganhos futuros daquela terra do que o vendedor. Os movimentos das expectativas quanto aos ganhos futuros advindos da terra e, portanto, de seus preços são as variáveis mais importantes para compreender a dinâmica desse mercado.

A partir do estabelecimento da propriedade privada da terra, as condições necessárias à formação dos mercados de terras estavam dadas. O tipo e o nível de garantias e restrições dependem da forma da propriedade privada da terra estabelecida e corrente aceita pelos seus habitantes.⁵

A terra urbana, diferentemente da agrícola, não pode ser classificada como ativo de produção, sendo utilizada como parte de um produto final, que é a moradia, mas é certamente um ativo líquido, muito mais líquido do que a terra rural.

Os preços da terra, assim como os de todos os outros ativos, são formados na concorrência de compradores e vendedores, com expectativas diferentes sobre o futuro, num mercado específico. A fim de compreender a dinâmica dos preços da terra, há necessidade de se levar em conta sua dupla característica de ativo de capital (ou bem de consumo final) e ativo líquido. Como os proprietários especulam sobre os preços futuros dos seus estoques de terras, vendendo-as quando pensam ser o melhor momento, pode-se dizer que estas são negociadas num mercado de preços *flex*.⁶ Isso significa que os proprietários de terras, por serem proprietários de um ativo escasso, mantêm estoques enquanto acharem que ganham mais ou que o preço de demanda pode elevar-se mais. Quanto maior o poder de mercado do proprietário, isto é, quanto maior o volume de ativos de diferentes níveis de liquidez de que dispõe, maior sua possibilidade de ganhos com a própria terra, pois apenas a venderá quando encontrar uma oportunidade rentável.

Assim como para todos os ativos, os preços da terra refletem ganhos esperados para os quatro atributos capitalizados:

$$P_t = q - c + I + a,$$

onde,

q (quase-rendas) – são as rendas produtivas esperadas decorrentes da propriedade da terra. Para o ativo terra, o valor deste atributo depende dos ganhos esperados com a produção agrícola e da possibilidade de outros ganhos decorrentes da propriedade da terra, tais como os de crédito ou de subsídios governamentais.

c (custo de manutenção) – são os custos esperados para manter a terra no portfólio do agente, isto é, todos os custos não produtivos da terra, tais como: custos de transação, provisão para financiamento se este foi utilizado para a aquisição da terra, impostos e taxas decorrentes da propriedade.⁷

l (prêmio de liquidez) – é a relativa facilidade de vender a terra no futuro e dependente portanto das expectativas ante o futuro. Cresce à medida que a economia está crescendo e a demanda por ativos de capital aumenta. Também pode crescer quando há crescimento na demanda por ativos líquidos, e as expectativas do comportamento de outros ativos líquidos não são tão promissoras quanto as da terra.

a (ganho patrimonial) – este fluxo de renda é obtido no momento da venda da terra e depende portanto das condições do mercado. Este atributo é normalmente incluído no **q**, mas para o caso da terra é importante considerá-lo separadamente, pois muitos compradores a adquirem para obter este ganho. Um exemplo disso é o caso da aquisição de terras na fronteira e das terras urbanas, que, para um prazo econômico, não apresentam rendimentos produtivos, sendo adquiridas com o objetivo explícito de obter ganhos na revenda.

Os mercados de terras são as regiões ou áreas onde a terra está sendo negociada. A terra é comprada ou vendida porque os compradores esperam obter ganhos globais ($q - c + l + a$) mais elevados do que com outros ativos. Os preços locais de terras refletem não apenas tendências dos preços em termos globais (mais influenciados por políticas macroeconômicas e pelo próprio ciclo econômico), mas também a integração desses movimentos às condições locais. Essa combinação pode fazer com que os preços locais se desloquem com uma velocidade maior ou menor ou até em uma direção oposta à da tendência macro. Portanto, a análise dos mercados de terras deve levar em conta tanto as tendências macro quanto as determinações dos mercados locais.

O aumento na demanda por terras ocorre quando uma certa classe de potenciais compradores espera obter um retorno mais elevado com a terra do que com os demais ativos. Essa elevação na demanda normalmente vem acompanhada de elevação nos preços.

As interpretações das dinâmicas de mercados de terras rurais e urbanas são presididas pelas mesmas lógicas globais. Mas a proximi-

dade das terras rurais a centros urbanos faz com que os preços de terras sofram uma valorização extrema pela modificação do seu uso.⁸ Nesse contexto, essa lógica de busca de ativo que combine ganhos produtivos com liquidez está presente nas terras urbanas e rurais. É nesse contexto que se deve analisar a realidade do movimento dos mercados de terras rurais em regiões próximas a centros urbanos. Com certeza, quando a ocasião colocar as condições para o parcelamento do solo para fins urbanos, este certamente será executado pois dificilmente haverá atividade agropecuária que suplante o ganho advindo desse tipo de especulação imobiliária.

3. A REGIÃO DE ESTUDO

O município a ser analisado, Santa Bárbara D'Oeste, localiza-se numa das regiões mais desenvolvidas do Estado de São Paulo, mais precisamente na Região Administrativa de Campinas, a qual responde pela segunda posição no VTI estadual, sendo precedida apenas pela Região Metropolitana de São Paulo (Negri, 1988).

Essas localizações privilegiadas, aliadas a conjunturas específicas e a iniciativas locais, permitiram a conformação, já na década de 1960, de uma estrutura urbano-industrial fortemente orientada para o mercado interno e estruturada a partir das indústrias metal-mecânica, têxtil e alimentícia (predominando nesta a agroindústria canavieira). Nos anos 1970, no contexto das políticas federais (Proálcool) e estaduais (infra-estrutura viária) de interiorização da industrialização do Estado de São Paulo, o município experimentou um significativo crescimento e diversificação industriais. Entre 1970 e 1980, o número de estabelecimentos e o pessoal ocupado na indústria crescem, respectivamente, cerca de 34% e 118%. Ao mesmo tempo, a composição da estrutura industrial diversifica-se, com o ingresso de empresas dos ramos químico, material de transportes, papel e papelão, etc. Esse perfil conservou-se relativamente inalterado até a década de 1990, quando as políticas econômicas de abertura econômica e desregulações setoriais, iniciadas no governo Collor e aprofundadas no governo FHC, impactaram negativamente, em particular nos setores têxtil e metal-mecânico, expondo-os a uma concorrência predatória e muitas vezes desleal. Como vimos, são esses setores justamente os de maior importância no município de Santa Bárbara, juntamente com o canavieiro. Além disso, sobre este último há uma crise que se arrasta desde a segunda metade dos anos 1980, provocada pelo abandono do Programa Nacional do Alcool (Proálcool) e pela indefinição da política energética brasileira.

Em termos de composição da produção agrícola, é notório o predomínio absoluto e inquestionável da cana-de-açúcar. Entre 1985 e 1997, a participação da cana-de-açúcar na área cultivada do município conservou-se próxima a 90%.

O desenvolvimento econômico trouxe consigo importantes alterações demográficas e espaciais no município. As do primeiro tipo podem ser observadas na Tabela 1.

TABELA 1

População total, urbana e rural de Santa Bárbara D'Oeste						
Anos	População			Taxa de urbanização	Densidade demográfica hab./km ²	Taxa de crescimento demográfico
	Total	Urbana	Rural			
1920	9.621	—	—	—	—	—
1940	12.065	3.301	8.911	27,36	44,68	—
1950	15.624	6.073	9.551	38,86	57,86	2,62
1960	22.524	—	—	—	83,42	3,72
1970	31.018	22.360	8.658	72,08	114,88	3,25
1980	76.621	71.860	4.761	93,78	283,78	9,41
1991	145.266	141.181	4.085	97,18	538,02	5,98
1996	161.060	158.122	2.938	98,17	596,50	2,08

Fonte: IBGE – Censos Demográficos de 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 1996

É possível observar que a urbanização do município aconteceu ainda na década de 1960 e que o ímpeto de crescimento demográfico se acentua nitidamente a partir de então, conforme ilustram tanto as taxas de crescimento demográfico quanto a redução em termos absolutos e relativos da população rural. Isso nos permite observar esse fenômeno em sua perspectiva espacial, o que revela que a trajetória de crescimento econômico e demográfico no município foi marcada por uma expansão urbano-espacial desordenada e caracterizada por profunda especulação com terras urbanas, que originaram os vazios urbanos. Observa-se que a origem desses vazios pode ser datada da década de 1960, quando um primeiro loteamento é feito próximo à vizinha cidade de Americana, a leste de Santa Bárbara D'Oeste. É, no entanto, nas décadas de 1970 e 1980 que cresce o número dos vazios urbanos, não por coincidência no período de maior crescimento econômico e demográfico. Atualmente, observam-se movimentos de redirecionamento espacial no sentido oeste do município. Essa nova tendência é impulsionada pelos seguintes fatores:

a) esgotamento das possibilidades de expansão física para leste, em direção a Americana;

b) a existência de investimentos públicos (do governo estadual) que serão fatores indutores de crescimento a oeste (este é o caso do projeto de ampliação da Via Bandeirantes, cujo novo traçado “cortará” SBO a oeste);

c) a existência de investimentos para a viabilização de uma alternativa de transporte hidroviário que integrará a região ao Mercosul, por meio dos projetos de navegabilidade do rio Tietê-Paraná.

É nesse contexto de mudanças na dinâmica econômica e demográfica que devem ser compreendidas as novas tendências de deslocamento espacial na cidade e os movimentos especulativos com terra a elas associados.

4. ESPECULANDO COM TERRAS: A CONVERSÃO DE TERRA RURAL EM URBANA

Como vimos no tópico anterior, um conjunto de fatores está fazendo com que o sentido de crescimento espacial se altere, dirigindo-o para o oeste de Santa Bárbara D'Oeste. Esse movimento possibilita a emergência de movimentos especulativos com terras, desvalorizando algumas e valorizando outras, principalmente neste último caso: as terras rurais próximas ao entorno urbano. Pode-se localizar nos mapas já apresentados uma situação desse tipo, já que as terras a oeste, por onde passará a Rodovia dos Bandeirantes, são áreas rurais e pertencentes a um poderoso grupo usineiro: o Grupo Cosan/BJ.

Para se entender a lógica que está subjacente a esse processo, há de se recuperar brevemente a trajetória desse grupo usineiro no município. Sua presença em Santa Bárbara materializou-se pela aquisição, em 1980, da Usina Santa Bárbara, localizada na Fazenda São Pedro, que possui cerca de 802 ha de área, limítrofe à área urbana. Essa usina funcionou até 1995, quando foi desativada, sendo parte dos equipamentos transferidos para outras unidades produtivas do grupo. A área agrícola permaneceu com o grupo, e nela se continuou a produzir cana-de-açúcar, não mais para as usinas do grupo (que se localizavam a uma distância que inviabilizava o transporte da matéria-prima), mas para outras usinas próximas a ela. É importante observar isso, porque revela que os dirigentes do Grupo Cosan/BJ já vislumbravam, de alguma forma, as possibilidades de ganhos patrimoniais suficientes para justificar a retenção da propriedade fundiária, mesmo quando seu uso não encontrava justifica-

tiva do ponto de vista da estratégia mais geral de integração produtiva do grupo. Por que razões o grupo conservou sua posição patrimonial depois de desativada a unidade industrial? Não será certamente porque a renda ganha como fornecedor de cana para outras usinas seja satisfatoriamente remuneradora.

Para entender a estratégia do Grupo Cosan/BJ ao desativar sua unidade industrial e conservar a propriedade territorial, há de se considerar as mudanças da legislação ambiental (Decreto nº 42.056 de 06/08/1997), que participa do processo de ampliação da mecanização da produção canavieira da região (englobada pela região de Piracicaba). Os efeitos dessa medida serão múltiplos.

Alguns estudos (Rosseto, Alleoni e Sparovek, 1997) indicam que a região sofrerá profundas transformações produtivas que afetarão diferentes dimensões de sua vida econômica, social e política. A proibição da queima prévia da cana eliminará, certamente, numerosos postos de trabalho rurais, agravando bastante o já sério problema do desemprego rural; ao mesmo tempo, deslocará a lavoura de cana da região para áreas propícias à mecanização dentro e fora dela, implicando movimentos de desativação da produção canavieira e, ao mesmo tempo, profundos deslocamentos na demanda por terras. Este último aspecto deve ensejar movimentos de oscilações no preço da terra na região, fazendo declinar o preço das terras agrícolas inaptas à mecanização e elevando aquelas adequadas a tal fim. No primeiro caso, abrem-se imensas possibilidades para a introdução de culturas alternativas densas em termos de agregação de valor e baseadas na pequena produção, cujo estímulo deveria ser objeto de políticas públicas de emprego.

O estudo citado observa que fatores como declividade do relevo, pedregosidade, encharcamento, erodibilidade e fertilidade restringem significativamente a aptidão do solo para a colheita mecanizada. O resultado a que chegam os autores é o de que, na região de Piracicaba,

[...] da área total de 174.019 ha, ou seja, 31%, foram classificados como aptos para a colheita mecanizada sem queima prévia [...] Das terras aptas para a colheita mecanizada, 41.599 ha já estavam ocupados com cana-de-açúcar em 1991, o que corresponde a 76% do total. A área de expansão disponível, ou seja, aquela não ocupada com cana-de-açúcar ou algum uso incompatível como reservas florestais representava, em 1991, um total de 13.142 ha. Estas áreas estão localizadas às margens do Rio Piracicaba, perto da confluência do Rio Tietê e na porção sudeste do Município de Pi-

racicaba. Estas terras são insuficientes para compensar os 45.200 ha ocupados com cana-de-açúcar em áreas inaptas para a colheita mecanizada. Desta forma, a adoção generalizada desta prática significaria uma redução de no mínimo 32.000 ha de cana-de-açúcar; isto já considerando a possível redistribuição da cultura para áreas aptas e ainda não ocupadas. Este valor representa 37% do que era cultivado em 1991.

Esse cenário está precipitando uma redefinição espacial da produção canaveira na região. Os grupos usineiros aí localizados, procurando antecipar-se à vigência da lei, estão a redefinir suas estratégias locacionais. O próprio Grupo Cosan/BJ vem, desde 1996, adquirindo usinas localizadas em terras mais férteis e mais adequadas à mecanização; tais são os exemplos da recente aquisição da Usina Diamante, localizada em Jaú, e da aquisição em negociação de outra usina em Ibaté, na região de Araraquara. É dessa perspectiva que devemos encarar a desativação da Usina Santa Bárbara pelo Grupo Cosan/BJ, embora haja, neste caso, outros fatores coadjuvantes na decisão referida. Entrevistas realizadas com os responsáveis pela área agrícola do grupo identificaram como motivos para o encerramento das atividades da Santa Bárbara a obsolescência das instalações e dos equipamentos industriais, as pesadas multas recebidas da Cetesb pela não-observância das leis ambientais e a baixa fertilidade relativa do solo.

Embora não se desconsidere o peso desses fatores, há evidências de que essa decisão está mais ligada à intenção de obter ganhos especulativos com a conversão das antigas terras agrícolas em loteamentos urbanos, aproveitando-se do potencial de valorização do solo provocado por investimentos públicos referidos anteriormente. A Tabela 2 permite-nos visualizar os ganhos potenciais dessa transação.

TABELA 2

Preço da terra rural e urbana no município de Santa Bárbara D'Oeste		
Terra	Preço da terra em m ²	Índice
Urbana*	R\$ 17,00	$\frac{\text{Preço da terra urbana}}{\text{Preço da terra rural}}$
Rural**	R\$ 5,00	11,3

* Tomou-se o preço do m² mais baixo. Como se sabe, há uma grande variedade de preços no mercado urbano de terras. Em Santa Bárbara, o m² mais caro se localiza na região central e vale cerca de R\$ 400,00 o m². O mais barato vale cerca de R\$ 17,00 o m². Este foi o valor tomado para efeito de cálculo da tabela anterior.

** O preço da terra para lavoura também varia bastante. Conforme os dados do IEA, o valor da terra nua na Dira de Campinas variou entre o mínimo de R\$ 2.066,12 e o máximo de R\$ 18.148,76, sendo o preço médio de R\$ 6.320,06. O valor que tomamos em consideração foi aquele declarado pelo responsável pela área agrícola da usina: cerca de R\$ 15.000 o ha, valor próximo ao valor máximo encontrado pelo IEA.

Por meio dessa tabela, pode-se observar que os ganhos potenciais são enormes. O hectare de terra rural, onde estão situadas as terras da usina, vale cerca de R\$ 15.000,00 o ha ou cerca de R\$ 1,50 o metro quadrado. Por esse valor, as terras da Fazenda São Pedro (onde está localizada a ex-Usina Santa Bárbara), que totalizam 802 ha, poderiam render aproximadamente R\$ 12.080.000,00. Essas terras rurais, ao serem convertidas em terras urbanas, por meio, por exemplo, de um loteamento (ao preço de R\$ 17,00 o m²), teriam seu valor multiplicado por mais de 11, resultando num ganho potencial de R\$ 134.504.000,00. Desse modo, é fácil constatar que os ganhos potenciais são suficientemente elevados para justificar a retenção das terras para a especulação.⁹

Um outro fato vem reforçar essa observação. Sabe-se que antes das eleições de 1996 o prefeito atual foi sondado por uma empreiteira de Americana (Contatto) para realizar um megaprojeto imobiliário que incluía as terras da Fazenda São Pedro. Uma vez eleito, o prefeito, percebendo o potencial de dividendos políticos de tal iniciativa, incluiu o projeto em seu programa de governo, anunciando-o como o empreendimento capaz de redimir o município de sua estagnação econômica e elevado desemprego. Referindo-se a esse megaprojeto, a *Gazeta Mercantil* observa que:

O novo pólo industrial ocupará, justamente, os 8,1 milhões de metros quadrados de uma usina do Grupo Ometto, desativada em 1995. O empreendimento será promovido pelo próprio Grupo Ometto e pela Construtora Contatto. A prefeitura, de sua parte, compromete-se a reembolsar a compra do lote na íntegra e pagar pelo menos 50% dos custos da construção. Esses valores serão abatidos à medida que a produção da empresa gerar Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). As indústrias que se instalarem no pólo também estarão isentas de IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) e ISS (Imposto Sobre Serviço) durante dez anos.

Essa citação põe em relevo o modo como se efetivam as práticas especulativas com terras. No plano dos microinteresses, a viabilidade dos ganhos patrimoniais envolvidos na venda de terra parece depender de uma articulação de interesses que envolve diferentes agentes: o poder público municipal (o Executivo e o Legislativo); os interesses do setor imobiliário e da construção civil; a imprensa local e parcela da população urbana, que legitimam o megaprojeto e esperam assim a solução para o problema do emprego e da renda no município.

5. A NECESSIDADE URGENTE EM REGULAR O MERCADO DE TERRAS

A história da legislação agrária sobre os direitos de propriedade da terra no Brasil tem-se desenvolvido conforme duas tendências. De um lado, o Estado, legislando e procurando exercer (com mais ou menos veemência) seu poder no sentido de definir e restringir os direitos de propriedade no Brasil; e, de outro, os interesses da grande propriedade fundiária, resistindo a qualquer forma de restrição ao direito de propriedade da terra, seja opondo-se à legislação fundiária, seja sabotando sua efetiva aplicação. Nesse confronto, reproduzido ao longo de nossa história fundiária, os interesses privados levaram a melhor e tornaram efetivamente plenos para si os direitos de propriedade privada, não respeitando seus usos sociais e/ou ambientais.

Isso não significou a democratização do acesso à terra para a maioria. Na verdade, a grande propriedade agrícola, itinerante e predatória, avança sobre terras públicas e ocupadas, expulsando, à medida do seu avanço, os pequenos proprietários, posseiros, etc., incapazes de resistir ao poder (político e econômico) da grande propriedade. Nas cidades, apesar de o movimento ser um pouco distinto, a lógica é a mesma, isto é, as classes proprietárias mantêm terras ociosas que se vão configurando como as áreas de expansão das cidades sobre as quais podem obter elevados ganhos especulativos, em detrimento dos mais pobres e da preservação ambiental.

Assim, a terra é “livre por classe”, isto é, só está disponível para apropriação para os grupos sociais que detêm poder político e/ou econômico. Mesmo quando se tenta estabelecer normas que regulem o acesso à terra, por exemplo o zoneamento, quer rural quer urbano, o Estado não é capaz de fazer as regras valerem, pois sempre há outras regras que acabam permitindo o direito último do proprietário.

Como o acesso primário era dificultado – a força política sempre controlou isso –, isso gerou grande concentração na propriedade e na posse o que por sua vez gerou os sem-terra e os sem-teto. O interessante é que os sem-terras e os sem-tetos (os marginalizados) têm se utilizado recentemente dos mesmos instrumentos que os grandes proprietários sempre utilizaram: buscar a posse legítima de terras ociosas, devolutas ou não.

Também se faz necessário ressaltar que esse conjunto de regras criou tanto no campo quanto nas cidades concentração fundiária, ociosidade do uso das terras e grande dinamismo nos vários mercados de terras.

O processo de transformação de terras rurais em urbanas, como é o caso que estamos analisando (Santa Bárbara D'Oeste), é um exemplo claro de como a inexistência de regulação, ou a regulação adequada aos processos especulativos com a terra, presidem as características da ocupação e a conformação dos espaços, principalmente nos processos de articulação entre os grupos de especuladores imobiliários e o Estado nas suas diferentes formas: Executivo, Legislativo e Judiciário.

Gonçalves (2002), citando Kandir, mostra como as interfaces dos interesses imobiliários com a participação do Estado, com ou sem regulação, garantem obtenção de ganhos econômicos importantes com a especulação de terras:

Para Kandir existem dois elementos que reforçam a especulação: a taxação inadequada dos rendimentos advindos da especulação com terras e a corrupção. A ausência de taxação adequada permite que o mecanismo da especulação seja acentuado (Kandir, 1983). Por outro lado, Kandir (1983, p. 116) lembra que o acesso às informações de como e quando o investimento estatal será realizado é um elemento chave na especulação com imóveis, sendo assim a especulação imobiliária tem sido também a “parteira” da corrupção nos órgãos públicos. Esta tem-se desenvolvido não só em função do “valor” das informações referidas acima, mas também, e o que é pior, com o objetivo de influenciar as próprias decisões governamentais no sentido de investir nas regiões de interesse dos especuladores, aniquilando qualquer iniciativa na direção de realizar um planejamento racional dos investimentos públicos, devidamente ancorado nas necessidades sociais.

A tese de Santos (2002) mostra de forma muito clara como se deram ao longo do tempo os processos combinados de estruturação e desenvolvimento da cidade de Campinas a partir da articulação dos interesses dos empreendedores da construção civil articulados com os imobiliários presentes na prefeitura a partir de uma propriedade agrícola. Nas palavras de Santos (2002, p. 24):

Desta forma, o estudo de caso apresenta o mecanismo teórico da valorização fundiária a ser observada, pois congrega capital público e privado investido dentro e fora da propriedade, capital este contextualizado na evolução das legislações municipais de contro-

le urbanístico da apropriação, produção e uso do solo naquele determinado momento histórico.

Santos deixa claro portanto que o capital imobiliário, nas figuras dos fazendeiros e proprietários de terras, encontra uma combinação de possibilidades de especular com terras rurais e urbanas a partir de regras e instituições a serem ou não cumpridas, de acordo com seus interesses, ainda alavancados por investimentos públicos.

Ainda sobre Campinas, a tese de Miranda (2002, p. 3) sobre o parcelamento do solo no processo de incorporação de áreas rurais às cidades mostra que esta se vem dando como uma “urbanização ambientalmente insustentável e socioespacialmente segregada, via ocupações irregulares para abrigar as populações de baixa renda, e/ou via condomínios fechados para abrigar a população de alta renda”. Sua pergunta básica era: por que esse processo se deu dessa forma, na medida em que existe um aparato institucional e legal que possibilitaria um desenvolvimento urbano mais adequado e equilibrado?

A principal resposta da autora é que a regulação pública de certa forma é conivente com os processos especulativos com as terras, que acabam por conformar o pior tipo de urbanização.

Nas palavras de Miranda (2002, p. 136-137):

[...] a regulação e o controle relativos ao parcelamento do solo sempre estiveram mais centrados na questão de como parcelar do que em aspectos que digam respeito à questão de quando e onde parcelar, problematizando o efetivo controle da expansão urbana e da especulação imobiliária [...]. De modo geral, a ineficiência na fiscalização, a impunidade e as práticas de regularização adotadas pelo Poder Público acabaram favorecendo a ilegalidade.

A expectativa de lucro na transformação de terras rurais em terras urbanas possibilita ganhos às vezes superiores aos das demais aplicações do mercado financeiro. Nesse contexto, inserem-se os especuladores, os proprietários de terras rurais localizadas nas bordas das áreas urbanas, os incorporadores imobiliários, os loteadores e os órgãos públicos, dentre outros. Mas como acabar com a concentração fundiária e parcelar a terra de maneira justa, beneficiando os sem-terras e os sem-tetos (os marginalizados)?

A resposta é o caminho contrário ao processo que levou a concentração para os detentores do poder econômico e político do país: buscar a posse legítima de terras ociosas, devolutas ou não. Uma forma

mais específica que beneficiaria a classe marginalizada é a tributação nas transações especulativas de transformação de terras rurais em terras urbanas. O positivo é colocar a discussão sobre a necessidade de regular e taxar os especuladores no mercado de terras, e por outro transferir dos ricos para os pobres.

5.1. O tributo no processo de transformação de terras agrícolas em urbanas

Atualmente, existem duas maneiras de se tributar a venda de lotes: o lucro presumido e o lucro real.

LUCRO PRESUMIDO

O lucro presumido é a tributação com base na receita resultante das vendas dos lotes. Ao recolher tal imposto, a empresa loteadora obtém um ganho expressivo, isto é, há mais lucratividade e menos tributação. Para melhor elucidação, observe o exemplo:

Um empreendedor adquiriu um lote de R\$ 100.000,00, e, após a aquisição fracionou-o em 160 lotes a R\$ 30.000,00 cada um, resultando num faturamento de R\$ 4.800.000,00, com um custo de R\$ 2.000.000,00 de infra-estrutura.

Calculam-se os impostos incidentes sobre as vendas:

:: Cofins (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) – 3%, R\$ 144.000,00;

:: PIS (Programa de Integração Social) – 0,65%, R\$ 31.200,00;

:: IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica) – 1,20%, ou seja, sobre os R\$ 4.800.000,00 aplicam-se 8%, achando assim a base de cálculo, aplicando a alíquota de 15%, que resulta no IRPJ – R\$ 57.600,00;

:: CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) – 1,08%, ou seja, sobre os R\$ 4.800.000,00 aplica-se o percentual de 12%, achando-se assim a base de cálculo, na qual se aplica a alíquota de 9%, resultando na contribuição social – R\$ 54.840,00.

A legislação do Imposto de Renda vai mais longe quando há lucro acima de R\$ 60.000,00 trimestralmente, ou seja, um lucro acima de R\$ 240.000,00 anuais, há a chamada tributação, denominada Adicional do Imposto de Renda, a alíquota de 10% sobre o lucro excedente a R\$ 240.000,00. Neste exemplo em análise, o lucro presumido foi de R\$ 384.000,00, havendo um lucro excedente de R\$ 144.000,00, em que se aplica então 10%, o que equivale a um imposto de R\$ 14.400,00, resultando em 6,23% sobre o faturamento.

Resumo dos cálculos:

1) Vendas dos lotes	R\$ 4.800.000,00
2) Impostos incidentes (PIS/Cofins)	R\$ (175.200,00)
3) Lucro Bruto Operacional	R\$ 4.624.800,00
4) Custo do empreendimento	R\$(2.100.000,00)
5) Lucro líquido antes do IR	R\$ 2.524.800,00
6) Imposto de Renda	R\$ (57.600,00)
7) Contribuição Social	R\$ (51.840,00)
8) Imposto de Renda (adicional)	R\$ (14.400,00)
9) Lucro líquido do exercício	R\$ 2.452.800,00

Se o cálculo fosse aplicado sobre R\$ 4.800.000,00 teria uma carga tributária de R\$ 299.040,00, ficando a diferença totalmente isenta de imposto, podendo ser distribuída para a pessoa física ou administradores sócios da empresa sem nenhuma tributação de IRF (Imposto de Renda na Fonte).

LUCRO REAL

O lucro real é o resultado (lucro ou prejuízo) líquido do período de apuração sem o Imposto de Renda, ajustado por adições, exclusões e compensações determinadas pela legislação tributária (Neves e Viceconti, 2003, p. 469).

Utilizando o mesmo exemplo do item anterior, teria os seguintes valores de impostos: do valor total das receitas (R\$ 4.800.000,00), menos o custo de empreendimento (R\$ 2.000.000,00), menos o custo do lote adquirido (R\$ 100.000,00). Para fracioná-lo, teríamos um lucro de R\$ 2.700.000,00. Portanto, teríamos os seguintes impostos:

Calculam-se os impostos incidentes sobre as vendas:

:: Cofins (Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social) – 7,6%, com a utilização do crédito dos custos do empreendimento, que é R\$ 2.000.000,00 x 7,60% = R\$ 152.000,00, e o débito de 7,60% sobre o valor das vendas, isto é, R\$ 4.800.000,00, gerando um imposto de R\$ 364.000,00, e, com a utilização do crédito, teríamos a Cofins no valor de R\$ 212.800,00;

:: PIS (Programa de Integração Social) – 1,65%, com a utilização do crédito dos custos do empreendimento, que é de R\$ 2.000.000,00 x 1,65% = R\$ 33.000,00, e o débito de 1,65% sobre o valor das vendas, gerando imposto no valor de R\$ 79.200,00, e, com a utilização do crédito, teríamos o PIS no valor de R\$ 46.200,00;

:: IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica) – 15% sobre o lucro líquido, isto é, sobre R\$ 2.441.000,00, resultando em R\$ 336.150,00;

:: CSLL (Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) – 9% sobre o lucro líquido, isto é, sobre R\$ 2.441.000,00, resultando em R\$ 219.690,00;

:: AIR (Adicional do Imposto de Renda) – consiste em 10% sobre o valor de R\$ 2.441.000,00 (-) R\$ 240.000,00, conforme explicado no mesmo item (lucro presumido), resultando em R\$ 220.100,00 de AIR.

Resumo dos cálculos:

1) Vendas dos lotes	R\$ 4.800.000,00
2) Impostos incidentes (PIS/Cofins)	R\$ (259.000,00)
3) Lucro Bruto Operacional	R\$ 4.541.000,00
4) Custo do empreendimento	R\$(2.100.000,00)
5) Lucro líquido antes do IR	R\$ 2.441.000,00
6) Imposto de Renda	R\$ (366.150,00)
7) Contribuição Social	R\$ (219.690,00)
8) Imposto de Renda (adicional)	R\$ (220.100,00)
9) Lucro líquido do exercício	R\$ 1.635.060,00

Alíquotas aplicáveis:

IRPJ – 15% sobre o item (5);

CSLL – 9% sobre o item (5);

AIR – 10% sobre o resultado: (5) menos R\$ 240.000,00 x 10% = ADI.

Nesse caso, teríamos uma carga tributária de R\$ 1.064.940,00, representando um percentual de 22,19% sobre o valor das vendas. Mesmo assim, a empresa obteve uma lucratividade alta, podendo ser distribuída aos sócios sem nenhuma carga tributária na pessoa física.

5.1.1. O tributo e sua transferência

O objetivo de tributar o processo de transformação de terra rural em urbana é reduzir ao máximo essa atividade especulativa e limitar a concentração desse ativo nas mãos daqueles mais ricos.

O tributo sobre esse processo penalizaria a classe detentora do ativo terra, de caráter estritamente especulativo. O fato de essas transações serem altamente lucrativas dificulta o desenvolvimento produtivo e urbano do país. Esse imposto seria de caráter federal e não paralisaria as transações, pelo contrário, aumentaria a dimensão e o acesso a terras e tornaria a especulação com terras pouco atrativa, levando à queda de preços desses ativos.

Na efetivação do recebimento das parcelas, ou do total de cada lote vendido, aplicar-se-á um percentual de 10%. Esse valor seria reco-

lhido pelo proprietário que fracionou o terreno em lotes ou em unidades, no caso de condomínio vertical. O tributo federal seria destinado a um fundo de apoio aos sem-terras e aos sem-tetos.

A questão da eficácia desse tributo ainda não é precisa no que tange ao resultado, ao prazo e a seu efeito. Mas de início ocorrerá uma mudança na formação de expectativa no mercado do ativo terra. O valor dessa política fiscal é instigar o raciocínio de todos para esses problemas, e assim, por meio de estudos e pesquisas chegar a propostas que otimizem o acesso de todos os níveis sociais.

É preciso regular, é preciso começar, já que os controles existentes não são suficientes para bloquear a ganância dos especuladores. É preciso atacar de frente o problema, não pelo fato de esse meio ser a solução, mas por ser o começo para viabilizar a terra para todos no país.

6. CONCLUSÃO

O desenvolvimento econômico e sua faceta concreta, a ocupação dos espaços, têm, apesar da relativa pouca atenção dada pelos economistas em geral, como importante componente o processo de especulação com a terra, quer agrícola quer urbana. Neste estudo, formulou-se uma interpretação teórica, baseada numa visão pós-keynesiana, para os determinantes do preço da terra que permite perceber o papel da especulação. Basicamente, como tanto a terra urbana quanto a rural podem ser utilizadas como um ativo líquido, isso faz com que seja passível de uma utilização especulativa.

A busca de novas terras ou o reaproveitamento de terras já ocupadas geram uma nova fase de crescimento do preço e da especulação fundiária. Esse processo acaba por consolidar formas específicas de ocupação do espaço e, por consequência, de desenvolvimento.

Apresentou-se aqui um estudo de um caso no qual o processo especulativo atingiu seu auge: a transformação de terras agrícolas em terras urbanas. Nesse processo, o Estado teve uma participação marcante ao estabelecer o percurso da auto-estrada e simultaneamente propor projetos conjuntos com a empresa. Com isso, viabilizou que as terras que eram valoradas por hectare fossem valoradas por metro quadrado. Uma estimativa com base em preços regionais aponta para uma valorização do patrimônio da ordem de mais de dez vezes. Certamente os interesses associados a esse processo configurarão a forma de desenvolvimento dessa região.

Pode-se depreender deste caso que há a necessidade de se aprofundar os estudos sobre os mercados de terras rurais e urbanas como es-

tratégia de pessoas, grupos, empresas, grupos econômicos de valorização de sua riqueza por meio da especulação fundiária. Isso se torna ainda mais importante em fases de elevada inflação, quando uma das poucas formas de se conservar riqueza é pela aquisição de ativos reais.

O que este artigo também procurou evidenciar é que na transição das terras rurais para urbanas o potencial de ganhos se amplifica substancialmente, fazendo-se necessário estudar a transição de terras entre esses mercados. Nas áreas de mananciais da Grande São Paulo, esse processo é evidenciado de forma muito intensa. Isto é, a ocupação especulativa de suas áreas tem ocasionado um processo de deterioração dos mananciais que pode colocar em risco o abastecimento de água da região.

Como o Estado, por razões diversas que não foram tratadas aqui, não tem conseguido disciplinar adequadamente a ocupação do espaço quer rural quer urbano, como pode ser evidenciado nas ocupações das metrópoles e da Amazônia, por exemplo, o potencial de especulação com terras rurais e urbanas acaba sendo maior. Normalmente, as ações do Estado acabam por potencializar os ganhos especulativos com as terras com a instalação de projetos, de obras públicas como estradas e outros. Esses processos de busca de ganhos especulativos com as terras acabam determinando uma faceta fundamental do desenvolvimento, que é a forma de ocupação do espaço. A sugestão de tributar o especulador é uma maneira de mudar as expectativas e limitar a concentração desse ativo nas mãos dos mais ricos. Portanto, uma adequada compreensão da ocupação do espaço passa necessariamente pela compreensão da lógica especulativa com terras nos diferentes níveis e espaços.

7. REFERÊNCIAS

ANCELES, Pedro Einsten dos Santos. **Manual de tributos da atividade rural**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

FRAGOMENI, L. H. C. O desenvolvimento urbano e o controle da especulação imobiliária. **Revista de Administração Municipal**, v. 32 (117), p. 6-19, Rio de Janeiro, Ibam, 1985.

GONÇALVES, J. C. **Especulação imobiliária na formação de loteamentos urbanos**: um estudo de caso. Dissertação de Mestrado, Campinas, IE/Unicamp, 2002.

LESSA, C.; DAIN, S. Capitalismo associado: algumas referências pares ao tema Estado e desenvolvimento. In: BELLUZZO, L. G; COUTINHO, R.

(Org.). **Desenvolvimento capitalista no Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

MIRANDA, Z. A. I. **A incorporação de áreas rurais às cidades**: um estudo de caso sobre Campinas-SP. Tese de Doutorado, Campinas, IE/Unicamp, 2002.

MONETA S. **Tributação da propriedade imobiliária e mercados de terras urbanas e rurais**. Campinas: Unicamp, 1996 (mimeo.).

NEGRI, Barjas. As políticas de descentralização industrial e o processo de interiorização em São Paulo: 1970-1985. In: TARTAGLIA, J. C. (Org.). **Modernização e desenvolvimento no interior de São Paulo**. São Paulo: Unesp, 1988.

NEVES, Silvério das. **Curso prático de Imposto de Renda Pessoa Jurídica e tributos conexos**. 10. ed. São Paulo: Frase, 2003.

REYDON, B. P. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil**: um estudo de casos. Tese de Doutorado, Campinas, IE/Unicamp, 1992.

_____. **A reforma agrária no Brasil em um contexto de crise econômica**. Campinas, 1993. Série Debates.

_____. **A especulação com terras agrícolas**: uma interpretação a partir de um referencial teórico pós-keynesiano. Texto para Discussão n. 34. Campinas: IE/Unicamp, 1994.

_____. **Meio ambiente e economia II**: novas tendências de indução e fomento ao setor privado nas zonas periurbanas. Campinas, 1998 (mimeo.).

SANTOS, A. C. **Campinas, das origens ao futuro**: compra e venda de terra e água e um tombamento na primeira sesmaria da freguesia de Nossa Senhora da Conceição das Campinas do Mato Grosso de Jundiá (1732-1992). Campinas: Editora da Unicamp, 2002. 400 p.

SHI, Y. E.; PHIPPS, T. T.; COLYER, D. Agricultural land value under urbanizing influence. **Land Economics**, 73 (1), p. 90-100, Washington, February 1997.

SPAROVEK, G.; ALLEONI, L.; Pereira, J.; ROSSETTO, R. Aptidão das terras de Piracicaba para o corte mecanizado de cana-de-açúcar. **STAB.**, v. 15, n. 5, p. 14-17, 1997.

1. Este trabalho foi apresentado no XLIII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural (Sober), Ribeirão Preto-SP, 2005.
2. Reydon (1992, 1993, 1994) analisa a contribuição destes diversos autores.
3. Estudos como os de Viana e Vieira (1990) mostram que assentados de projetos de reforma agrária utilizaram o recurso de revender como estratégia para a capitalização.
4. Este item é uma versão resumida do Capítulo 3 de Reydon (1992).
5. A legislação de propriedade da terra é parte da *convenção* estabelecida para fazer esse mercado funcionar adequadamente. Qualquer mudança na legislação da propriedade da terra provocará mudanças no mercado e nos preços. A reforma agrária interfere no mercado de terras porque altera drasticamente a oferta destas.
6. O mercado pode-se tornar *spot* quando os proprietários, normalmente por razões extra-econômicas, necessitam de liquidez imediata (para, por exemplo, saldar dívida). Se essa circunstância se torna generalizada, o preço da terra pode cair acentuadamente.
7. O Imposto Territorial Rural (ITR) e o IPTU devem ser incluídos nesse atributo.
8. No jargão, diz-se que terras rurais são cotadas por hectare ou alqueire, e as terras urbanas por metro quadrado, indicando sua grande valorização.
9. Em estudo econométrico de Shi, Phipps e Colyer (1997) sobre o impacto da urbanização nos preços de terras rurais, há evidências, para o caso de Virgínia do Oeste, de que a urbanização (tamanho e proximidade da cidade) tem um impacto sobre os preços de terras rurais maior que os ganhos com a produção líquida agrícola. Isso decorre, entre outras coisas, por ser uma região altamente urbanizada, onde os ganhos agrícolas são menos da metade dos do conjunto dos EUA. Os autores até propõem que se utilize a variável gradiente newtoniano para analisar a influência urbana no preço da terra rural.



Um novo projeto de desenvolvimento para o país passa pela transformação do meio rural num espaço com qualidade de vida, acesso a direitos, sustentabilidade social e ambiental.

Ampliar e qualificar as ações de reforma agrária, as políticas de fortalecimento da agricultura familiar, de promoção da igualdade e do etnodesenvolvimento das comunidades rurais tradicionais. Esses são os desafios que orientam as ações do **Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural (NEAD)**, órgão do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) voltado para a produção e a difusão de conhecimento que subsidia as políticas de desenvolvimento rural.

Trata-se de um espaço de reflexão, divulgação e articulação institucional com diferentes centros de produção de conhecimento sobre o meio rural, nacionais e internacionais, como núcleos universitários, instituições de pesquisa, organizações não governamentais, centros de movimentos sociais, agências de cooperação.

Em parceria com o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), o **NEAD** desenvolve um projeto de cooperação técnica intitulado Apoio às Políticas e à Participação Social no Desenvolvimento Rural Sustentável, que abrange um conjunto diversificado de ações de pesquisa, intercâmbio e difusão.

Eixos articuladores

Construção de uma rede rural de cooperação técnica e científica para o desenvolvimento

Democratização ao acesso às informações e ampliação do reconhecimento social da reforma agrária e da agricultura familiar

O **NEAD** busca também:

Estimular o processo de autonomia social

Debater a promoção da igualdade

Analisar os impactos dos acordos comerciais

Difundir a diversidade cultural dos diversos segmentos rurais

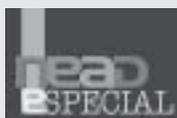
Projeto editorial

O projeto editorial do **NEAD** abrange publicações das séries **Estudos NEAD**, **NEAD Debate**, **NEAD Especial** e **NEAD Experiências**, o **Portal NEAD** e o boletim **NEAD Notícias Agrárias**.

Publicações



Reúne estudos elaborados pelo **NEAD**, por outros órgãos do MDA e por organizações parceiras sobre variados aspectos relacionados ao desenvolvimento rural.



Inclui coletâneas, traduções, reimpressões, textos clássicos, compêndios, anais de congressos e seminários.



Apresenta temas atuais relacionados ao desenvolvimento rural que estão na agenda dos diferentes atores sociais ou que estão ainda pouco divulgados.



Difunde experiências e iniciativas de desenvolvimento rural a partir de textos dos próprios protagonistas.

Portal

Um grande volume de dados é atualizado diariamente na página eletrônica www.nead.org.br, estabelecendo, assim, um canal de comunicação entre os vários setores interessados na temática rural. Todas as informações coletadas convergem para o **Portal NEAD** e são divulgadas por meio de diferentes serviços.

A difusão de informações sobre o meio rural conta com uma biblioteca virtual temática integrada ao acervo de diversas instituições parceiras. Um catálogo *on-line* também está disponível no portal para consulta de textos, estudos, pesquisas, artigos e outros documentos relevantes no debate nacional e internacional.

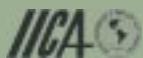
Boletim

Para fortalecer o fluxo de informações entre os diversos setores que atuam no meio rural, o **NEAD** publica, semanalmente, o boletim **NEAD Notícias Agrárias**. O informativo é distribuído para mais de 10 mil usuários, entre pesquisadores, professores, estudantes, universidades, centros de pesquisa, organizações governamentais e não governamentais, movimentos sociais e sindicais, organismos internacionais e órgãos de imprensa.

Enviado todas as sextas-feiras, o boletim traz notícias atualizadas sobre estudos e pesquisas, políticas de desenvolvimento rural, entrevistas, experiências, acompanhamento do trabalho legislativo, cobertura de eventos, além de dicas e sugestões de textos para fomentar o debate sobre o mundo rural.

Visite o Portal www.nead.org.br

nead@nead.gov.br – Telefone: (61) 3328.8661
SCN, Quadra 1, Bloco C, Ed. Brasília Trade Center, 5º andar, sala 506
Brasília (DF) CEP 70711-901



Ministério do
Desenvolvimento Agrário

