

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA



ANÁLISE DO MERCADO DE TERRAS AGRÍCOLAS NO ESTADO
DO CEARÁ – 1980 a 1999

C 672890

LUIZ CARLOS DE AQUINO PEREIRA

Fortaleza – Ceará
2000

ANÁLISE DO MERCADO DE TERRAS AGRÍCOLAS NO ESTADO
DO CEARÁ – 1980 a 1999



Luiz Carlos de Aquino Pereira

UFC/BU/BEA 03/05/2001



R1387034 Análise do mercado de terras
C672890 agrícolas

T333.081

P189a

Dissertação submetida à Coordenação do Curso de Mestrado em Economia Rural, do Departamento de Economia Agrícola do Centro de Ciências Agrárias, como parte das exigências para obtenção do título de mestre.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

FORTALEZA – CEARÁ – BRASIL
2000

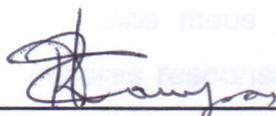
Esta dissertação foi submetida à Coordenação do Curso de Mestrado em Economia Rural, como parte dos requisitos necessários à obtenção do Título de Mestre em Economia Rural, outorgado pela Universidade Federal do Ceará, e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca do Departamento de Economia Agrícola da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta dissertação é permitida, desde que seja de conformidade com as normas da ética científica.

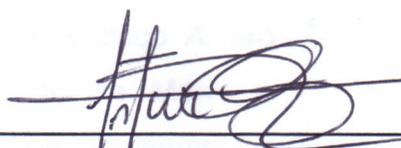


Luiz Carlos de Aquino Pereira

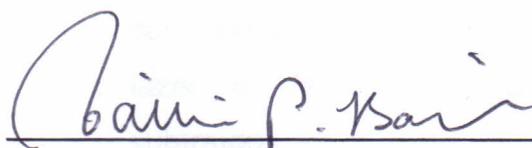
DISSERTAÇÃO APROVADA EM 05/09/2000



Prof. Robério Telmo Campos, Dr.
Orientador



Prof. Luiz Artur Clemente da Silva, Dr.



Prof. Válter Pinheiro Bastos, M.Sc.



Aos meus pais, Zequinha Pereira e Neuma, maiores responsáveis pela minha formação ética e moral; incansáveis batalhadores por minha realização profissional.

Aos meus irmãos, Antônio Hélder, Joana d'Arc, Francisco Álvaro, Ângelo Ricardo, Tereza Neuma, Denise Maria e Domingos Sávio, pelo apoio e carinho sempre presentes.

À Leninha e ao nosso pequeno Matheus, por compreenderem pacientemente os momentos de lazer e de convívio familiar que lhes foram subtraídos.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela saúde e força divina, e por fazer de cada interrupção um novo caminho.

A toda minha família, a quem faço representar pela referência nominal aos quatro avós falecidos (Antônio Pedro e Rosa, Luis Aquino e Adalgisa) e aos meus tios, pelo apoio e fiel incentivo desde os primeiros anos da vida escolar. Também sou imensamente grato a "Padrinho" e Tia Quitéria (ambos *in memoriam*), que me acoiheram em sua casa, aqui em Fortaleza; sem esse apoio, não teria condições de fazer o curso secundário e, assim, habilitar-me para o ingresso na Universidade.

Ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, entidade executora da relevante missão de redistribuir a propriedade da terra, o que o torna partícipe da promoção da cidadania, ao inserir excluídos no processo produtivo.

A Antônio Rubens Pompeu Braga, ex-Superintendente do INCRA/CE e Raimundo Ferreira Filho, do convênio IICA/INCRA, em Brasília, pelo decisivo apoio na minha transferência do Estado do Tocantins para o Ceará e, posteriormente, na liberação para o mestrado.

Ao professor Robério Telmo Campos, pela confiança e amizade nascida a partir da sala de aula e continuada durante orientação atenta, rigorosa mas transigente, não se abstendo de atender o orientando, inclusive aos sábados em sua residência.

Ao professor Luiz Artur Clemente da Silva, pela valiosa colaboração em todas as fases deste trabalho, notadamente na definição da metodologia e apuração dos resultados. A sua presteza no atendimento nas ocasiões em que o procurei e as suas importantes sugestões me permitem considerá-lo verdadeiro co-orientador.

Ao professor Válter Pinheiro Bastos, pelo bom senso demonstrado em suas valiosas críticas e sugestões apresentadas a esta pesquisa, e pela sua inteligente participação na Banca Examinadora.

Em caráter especial, ao colega engenheiro agrônomo José Tarcísio Ribeiro, pela inestimável contribuição em boa parte deste trabalho. Agradeço também por sua amizade e convívio profissional desde 1983, quando nos conhecemos no então norte de Goiás (região do "Bico do Papagaio"), hoje Estado do Tocantins.

A todos os professores e funcionários do Departamento de Economia Agrícola da Universidade Federal do Ceará, pela competência na transmissão de conhecimentos e pelos laços de amizade firmados.

Aos colegas de mestrado, pela agradável convivência e pela riqueza de nossas discussões; especialmente a Carlos, Elano, Kleber e Wagner, companheiros de um grupo de estudo que se tornou permanente ao longo das disciplinas cursadas. A troca constante de conhecimentos e experiências, as alegrias compartilhadas e os períodos de estudos mais intensivos nos aproximaram em uma convivência fraterna que se estendeu além das fronteiras do curso.

A todos os colegas da Divisão de Recursos Fundiários do INCRA/CE, em especial à Célia Holanda e aos engenheiros agrônomos Hélio Soares, Hugo Nascimento, João Batista Neves, José Ramos, Luiz Alcântara, Mário Leitão, e Raimundo Bonfim, que muito contribuíram com o fornecimento de dados relativos a imóveis rurais vistoriados e avaliados para fins de reforma agrária e pelos relatos de suas experiências técnicas nesse campo.

Aos que fazem a Procuradoria Regional do INCRA/CE, nas pessoas dos procuradores Evelyn Grace de Barros Campos Valadão e Thyron Fernandes Teles, e dos administrativos Verônica Brandão e Gustavo Maia, que possibilitaram o acesso e colaboraram na coleta de informações junto aos processos de expropriação dos imóveis adquiridos para a reforma agrária no âmbito dessa regional.

Aos companheiros da Divisão de Recursos Humanos do INCRA/CE, aqui representados por Edna Barreto Barroso, Lucena Viana, Roberto Marçal, Sandra Lúcia Mota e Terezinha Ribeiro, pelo amistoso atendimento prestado durante todo o período de meu afastamento da Instituição.

À Ana Marta Dumont, Josias Vieira Alvarenga e Sílvia Elizabeth de Castro Sampaio Cardim, do INCRA/DF, pela inestimável contribuição quando do pronto atendimento na remessa da *série histórica* dos preços da terra agrícola, originários da Fundação Getúlio Vargas; fundamental base de dados desta pesquisa.

Aos colegas do INCRA/CE, Francisco Maurício de Oliveira Lopes, Luiz Gilberto Costa Pereira, Maria Gerardina, e Dulce, pela ajuda mais direta no fornecimento de informações que subsidiaram o trabalho de pesquisa.

Ao Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará (IDACE), na pessoa do seu superintendente, Antônio Bezerra Peixoto, e do assessor especial, Wilson Brandão, além dos colegas engenheiros agrônomos Armando Marques, Florence Lobo, Hélio Gonçalves, José Gonçalves, Roberto Esdras e Zuleide Melo, parceiros nessa caminhada em favor da reforma agrária e da agricultura familiar.

Enfim, a todos os que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho e que não foram mencionados nominalmente.

SUMÁRIO



	Página
3.1 Tendências nos Preços das Terras da Terra Nova	58
3.2 Custo das Ações das Terras Destinadas aos Assentamentos Rurais	58
LISTA DE TABELAS	xi
LISTA DE FIGURAS	xii
LISTA DE TABELAS DO APÊNDICE	xiii
LISTA DE TABELAS DO ANEXO	xiv
RESUMO	xvii
6.2 O Custo Relativo das Terras para os Programas de Reforma	
1 INTRODUÇÃO	1
6.3 Custo das Despesas com a Ação	
2 ANTECEDENTES	4
2.1 A Gênese do Mercado de Terras no Brasil – Breve histórico	4
2.2 A Questão Agrária no Ceará	15
2.3 A Reforma Agrária Solidária no Ceará	24
2.4 O Problema e sua Importância	29
3 OBJETIVOS	33
3.1 Objetivo Geral	33
3.2 Objetivos Específicos	33
4 REFERENCIAL TEÓRICO	34
4.1 Os Determinantes do Preço da Terra	34
4.2 A Formação do Mercado para o Ativo Terra	40
4.3 Considerações sobre o Preço Atual da Terra no Brasil	45
5 METODOLOGIA	49
5.1 Área do Estudo	49
5.2 Fonte dos Dados	53
5.3 Métodos de Análise.....	54

	Página
5.3.1 Tendência dos Preços de Venda da Terra Nua	54
5.3.2 Custo das Aquisições das Terras Destinadas aos Assentamentos Rurais	58
5.3.2.1 Homogeneização dos Valores	65
5.4 Definição das Variáveis	69
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	73
6.1 Evolução dos Preços Médios de Venda da Terra Nua	73
6.2 O Custo Relativo das Terras para os Programas de Reforma Agrária	82
6.3 Custo das Desapropriações – Análise Comparativa entre as Avaliações Administrativas e as Perícias Judiciais	86
7 CONCLUSÕES	92
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	96
APÊNDICE	102
ANEXO	107

LISTA DE TABELAS

TABELA		Página
1	Evolução do índice de Gini para o Ceará, Região Nordeste e Brasil.	17
2	Número e área dos imóveis rurais, por classificação das áreas, segundo as categorias dos imóveis – Ceará – posição em março de 1998.	21
3	Redistribuição de terras do governo do Estado do Ceará. Período: 1988/99.	29
4	Valor das terras rústicas segundo capacidade de uso e situação.	64
5	Correção do valor médio da Terra (VTN) em função da capacidade de uso e da localização e acesso do imóvel.....	65
6	Taxas de crescimento calculadas para a evolução do preço médio de venda da terra no Estado do Ceará e nas Microrregiões Sertão de Crateús e Cariri, no período de 1994 a 1999.	81
7	Preço médio da terra agrícola praticado no mercado regional do Estado do Ceará e nos mercados locais das Microrregiões Geográficas Sertão de Crateús e Cariri, nos extremos do período 1994/1999.	82
8	Valor médio de aquisição de imóveis rurais para fins de reforma agrária, por mesorregiões do Estado do Ceará, Segundo a instituição adquirente. Período 1995/99.....	83

LISTA DE FIGURAS

FIGURA		Página
1.	Divisão do Estado do Ceará em mesorregiões geográficas e especificação de duas microrregiões geográficas.	51
2.	Evolução dos preços médios de venda da terra agrícola no agregado Estado do Ceará, período 1980 a 1999.	75
3.	Evolução dos preços médios de venda da terra agrícola na Microrregião Sertão de Crateús, integrante do Estado do Ceará. Período 1985 a 1999.	79
4.	Evolução dos preços médios de venda da terra agrícola na Microrregião Cariri, integrante do Estado do Ceará. Período 1985 a 1999.	80

LISTA DE TABELAS DO APÊNDICE



TABELA		Página
9	Estatísticas da regressão semilogarítmica para a estimativa da taxa de crescimento do preço médio da terra agrícola no Estado do Ceará.	103
10	Estatísticas da regressão semilogarítmica para a estimativa da taxa de crescimento do preço médio da terra agrícola na Microrregião Sertão de Crateús.	103
11	Estatísticas da regressão semilogarítmica para a estimativa da taxa de crescimento do preço médio da terra agrícola na Microrregião Cariri.	104
12	Resumo estatístico relativo ao cálculo dos valores médios de VTN/ha e Custo/família nas aquisições de imóveis rurais efetivadas pelo INCRA/Superintendência Regional do Ceará, em Quatro mesorregiões geográficas do Estado. Período 1995 a 1999.	105
13	Resumo estatístico relativo ao cálculo dos valores médios de VTN/ha e Custo/família nas aquisições de imóveis rurais através dos programas estaduais de reforma agrária, sob gestão do IDACE/Governo do Estado do Ceará, em Quatro mesorregiões geográficas do Estado. Período 1997 a 1999.	106

LISTA DE TABELAS DO ANEXO



TABELA		Página
14	Preço médio de venda de terra nua (VTN/ha) por categoria e preço médio ponderado pela área correspondente ao tipo de exploração, período 1980 a 1999. Estado do Ceará.	108
15	MICRORREGIÃO SERTÃO DE CRATEÚS: Preço médio de venda de Terra nua (VTN/ha) por categoria e preço médio ponderado pela área correspondente ao tipo de exploração, período 1985 a 1999.	110
16	MICRORREGIÃO CARIRI: Preço médio de venda de terra nua (VTN/ha) por categoria e preço médio ponderado pela área correspondente ao tipo de exploração, período 1985 a 1999.	112
17	MESORREGIÃO DE JAGUARIBE: Imóveis rurais desapropriados pelo INCRA/ Superintendência Regional do Ceará para fins de reforma agrária, período 1995 a 1999.	114
18	MESORREGIÃO NOROESTE CEARENSE: Imóveis rurais desapropriados pelo INCRA/ Superintendência Regional do Ceará para fins de reforma agrária, período 1995 a 1999.	117
19	MESORREGIÃO NORTE CEARENSE: Imóveis rurais desapropriados pelo INCRA/ Superintendência Regional do Ceará para fins de reforma agrária, período 1995 a 1999.	121

TABELA

Página

20	MESORREGIÃO SERTÕES CEARENSES: Imóveis rurais desapropriados pelo INCRA/ Superintendência Regional do Ceará para fins de reforma agrária, período 1995 a 1999.	125
21	MESORREGIÃO DE JAGUARIBE: Imóveis rurais adquiridos através do Programa Reforma Agrária Solidária, concernente à redistribuição de terras do Governo do Estado do Ceará, período 1997 a 1999.	129
22	MESORREGIÃO NOROESTE CEARENSE: Imóveis rurais adquiridos através do Programa Reforma Agrária Solidária, concernente à redistribuição de terras do Governo do Estado do Ceará, período 1997 a 1999.	130
23	MESORREGIÃO NORTE CEARENSE: Imóveis rurais adquiridos através do Programa Reforma Agrária Solidária, concernente à redistribuição de terras do Governo do Estado do Ceará, período 1997 a 1999.	133
24	MESORREGIÃO SERTÕES CEARENSE: Imóveis rurais adquiridos através do Programa Reforma Agrária Solidária, concernente à redistribuição de terras do Governo do Estado do Ceará, período 1997 a 1999.	136
25	Imóveis desapropriados para fins de reforma agrária, cujos preços apurados em avaliação administrativa do INCRA foram aceitos pelos proprietários e homologados pela Justiça Federal. Estado do Ceará.	140

26 Comparação entre o preço apurado em avaliação administrativa do INCRA e o preço sentenciado pela Justiça Federal, relativo a imóveis desapropriados para fins de reforma agrária. Estado do Ceará, período 1995 a 1999. 141

27 Atualização de ativos. Revista SUMA ECONÔMICA, Abril/2000. 144

RESUMO



A obtenção de terras destinadas à redistribuição fundiária se constitui no primeiro passo da reforma agrária. Seja qual for o instrumento legal utilizado por este ou por aquele nível de governo para arrecadação de terras em favor do interesse social, o regime democrático impõe o pagamento ou indenização de um justo valor ao proprietário dos imóveis adquiridos, quando sob legítimo domínio particular. Significa que as intervenções fundiárias patrocinadas pelos governos para romper a perversa e concentrada estrutura agrária e viabilizar o assentamento de trabalhadores rurais sem terra exige, dos promotores da política pública de desenvolvimento agrário, que conheçam os preços da terra agrícola praticados no mercado regional específico, de forma que à sociedade não seja imposto o ônus de pagar por um bem um valor além do que a ele o mercado atribui.

Esta pesquisa direcionou esforços para analisar e interpretar o comportamento do mercado cearense de terra agrícola, sob o enfoque de fatores macroeconômicos e, de modo especial, quanto ao impacto determinado pela execução da reforma agrária sobre o nível de preços praticados no mercado. Após o tratamento dispensado ao Estado em seu conjunto, idêntico procedimento metodológico foi desenvolvido para duas diferenciadas microrregiões geográficas. O questionamento que se fez nesse particular circunscreveu-se à hipótese de que a compra de imóveis pelo Estado, num ambiente de livre mercado, contribui para a elevação do preço da terra, sobretudo após o advento da reforma agrária solidária, que compra e paga à vista e em moeda corrente as propriedades rurais adquiridas.

A esse respeito a série temporal relativa aos preços de mercado evidenciou a negação da hipótese. Ou seja, a implementação dos planos e programas de reforma agrária no Ceará não foi elemento suficiente para explicar a tendência dos preços da terra agrícola no período analisado. Por sua vez, o mercado cearense de terra foi fortemente influenciado pelos planos macroeconômicos. Foi notória a vertiginosa elevação de preços por ocasião do Plano Cruzado, em 1986, e a tendência declinante a partir do Plano Real, em 1994.

A comparação entre os preços dos imóveis adquiridos através da desapropriação por interesse social, a cargo do INCRA, e os comprados no âmbito da reforma agrária solidária/cédula da terra, supervisionados pelo IDACE – Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará, não mostrou diferença significativa. Não obstante, esse fato não evitou que a pesquisa concluísse pela maior vantagem comparativa da desapropriação. É que nos imóveis desapropriados, constituídos por grandes propriedades, o volume acumulado em infra-estrutura é proporcionalmente maior do que nas pequenas e médias propriedades adquiridas na solidária reforma agrária.

As benfeitorias implantadas nas grandes fazendas, até mesmo para justificar parte dos vultosos recursos subsidiados, recebidos sob a justificativa de "modernizar" o setor agropecuário do semi-árido nordestino, por se encontrarem ociosas e sem manutenção quando da avaliação com vistas ao procedimento

espropriatório, são objeto da aplicação de coeficientes de depreciação que reduzem o seu valor de aquisição. Mas são investimentos consolidados, prontos para reingressar ao processo produtivo pela ação dos novos empreendedores. Assim, por entender que uma atividade econômica não se evidencia sem uma razoável infra-estrutura produtiva e que a implantação de benfeitorias demanda recursos financeiros e tempo, se constituindo em custos adicionais ao empreendimento, é que da pesquisa se permite inferir que trazem mais vantagem, no que concerne ao preço, as aquisições praticadas pelo INCRA/Ceará no período observado.

Todavia, a desapropriação de imóveis rurais improdutivos, instrumento de largo alcance social e econômico em favor de um grandioso contingente de famílias excluídas do modelo brasileiro de desenvolvimento, recebe tremendo choque pela elevação de custos na fase judicial do processo. As perícias judiciais têm acrescido, em média, 118% ao preço dos imóveis adquiridos via desapropriação, impondo à sociedade um custo adicional não justificado pelo real valor desses imóveis.

Nesse particular, a pesquisa identificou, mediante análise documental, situações concretas que têm contribuído para as sobrevalorizações então verificadas. São perícias realizadas por profissionais não habilitados para o exercício da atividade, critérios metodológicos impróprios para a avaliação de imóveis rurais; "irregularidades formais" detectadas na própria Vara Especializada da Justiça Federal, que costuma ignorar as manifestações do Ministério Público em defesa do interesse da sociedade e o acatamento, de certa forma, passivo por parte da Procuradoria Regional do INCRA.



INTRODUÇÃO

A pesquisa que aqui se desenvolve aborda como tema central o mercado de terras, sob a perspectiva da apropriação fundiária. Parte-se do fato de que a terra está na base de toda e qualquer atividade agropecuária e, sendo assim, o acesso à produção agropecuária passa antes pelo acesso à terra. Dessa forma, nesse contexto de reordenação fundiária e assentamento rural, se evidencia fundamentalmente importante o conhecimento sistemático do mercado de terras agrícolas e dos fatores que afetam mais diretamente a demanda por terras num mercado específico.

A compreensão dos determinantes macroeconômicos mais gerais que atuam na formação do preço da terra, a partir de dada concepção teórica, se constitui no referencial para a análise dos determinantes locais, em mercados espacialmente definidos, para cujo entendimento a pesquisa pretende contribuir.

Nesse sentido, o presente estudo procura reunir elementos que possibilitem maior compreensão das alterações ocorridas no mercado de terras agrícolas no Estado do Ceará como um todo, bem como a partir de sua subdivisão em mesorregiões geográficas, no período de 1980 a 1999. Com a identificação dos principais fatores ou variáveis que explicam o comportamento dos preços da terra, pretende-se contribuir de alguma forma para o debate em torno da questão agrária contemporânea ou, mais precisamente, no tratamento da perversa estrutura fundiária, ainda marcada pela elevada concentração da propriedade da terra.

Essa alta concentração, apontada como responsável maior pelos elevados níveis de pobreza apresentados pela população cearense, tanto urbana como, e principalmente, a população ocupada no campo, impõe ao poder público a responsabilidade quanto à implementação de efetivas ações que possam quebrar o anacronismo insuportável da concentração dos meios de produção, fazendo reverter o atual quadro de exclusão e desigualdade social.

Entendendo-se a reforma agrária como instrumento importante para este fim, há que se enfatizar o primeiro passo do processo – a *aquisição da terra*.

Para tanto, recursos financeiros são demandados, exigindo dos atores envolvidos, especialmente dos formuladores de políticas públicas, a adequada compreensão do mercado local de terras, de tal modo que, nesse processo de aquisição, seja através da desapropriação por interesse social, seja via negociação direta com o proprietário – a denominada *reforma agrária de mercado*, não sejam gerados mas ganhos extraordinários para os proprietários dos imóveis expropriados ou negociados.

Quanto à delimitação do período de estudo, cabe ressaltar o fato de envolver três subperíodos, separados por eventos que se supõe exercer forte influência no comportamento da oferta e demanda da terra agrícola. O primeiro subperíodo antecede o lançamento pelo Governo Federal dos Planos Regionais de Reforma Agrária – PRRA's, em 1986; o segundo está situado entre o lançamento do PRRA, no Estado do Ceará, e a criação de um programa estadual de reforma agrária, em fins de 1996, denominado Reforma Agrária Solidária¹; e, finalmente, o terceiro subperíodo, marcado pela atuação das duas esferas de poder, Estado e União, no processo de aquisição de terras para a reforma agrária.

A União se utiliza do histórico instrumento da Desapropriação por Interesse Social, que alcança os imóveis rurais que não cumprem a função social conforme estabelecido em lei (Estatuto da Terra e legislação complementar). O Estado do Ceará, por sua vez, se propõe desenvolver uma *via alternativa e complementar*, destinada a incorporar à reforma agrária os imóveis que se encontram à margem da *via tradicional de reforma agrária*; ou seja, aqueles imóveis que a legislação isenta da desapropriação por interesse social, por apresentarem dimensão inferior ao limite mínimo estabelecido ou por serem produtivos.

¹ O Projeto Piloto da Reforma Agrária Solidária emergiu do segmento Ação Fundiária do Projeto de Combate à Pobreza Rural no Ceará – Projeto São José. Destinava-se a financiar a aquisição de imóveis rurais para trabalhadores rurais sem terra ou minifundiários, organizados em associações e localizados em áreas elegíveis do Projeto São José. Esse novo modelo de obtenção de terras para redistribuição fundiária estimulou o Governo Federal e o Banco Mundial a firmarem parceria, visando à sua ampliação para outros estados da Federação. Com o aporte de mais recursos, patrocinados pelo Banco Mundial e Governo Federal, surgiu então o Projeto Cédula da Terra, também nos Estados do Maranhão, Pernambuco, Bahia e Minas Gerais. No Ceará, especificamente, o programa original passou por algumas pequenas alterações para se enquadrar nas novas regras, passando a se chamar Reforma Agrária Solidária – Cédula da Terra, sendo executado pelo Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará – IDACE.

Todavia, o princípio da *via alternativa e complementar* nem sempre foi respeitado. Em diversas situações, o Governo do Estado do Ceará adquiriu imóveis enquadrados na categoria *grande propriedade*, assinalando um paralelismo de ações fundiárias. Do total de imóveis adquiridos no período estabelecido para esta pesquisa, 22,3% têm área superior a quinze módulos fiscais e, por isso, seriam passíveis, diante desse critério (dimensão), de desapropriação pelo Governo Federal.

Em linhas gerais, essa nova modalidade de aquisição de terra – Projeto Cédula da Terra, torna disponíveis financiamentos a grupos de agricultores não-tenentes de terra ou com pouca terra (minifundiários) que, organizados em associações, são motivados a negociar livremente com os proprietários imóveis rurais de seus interesses. Uma vez alcançado um acordo em relação ao preço de aquisição do imóvel, submetem a transação aos organismos estaduais que supervisionam a implementação do projeto. Se aprovada a proposta, os recursos financeiros são imediatamente liberados ao proprietário-vendedor e os agricultores-compradores ocupam a propriedade.

Dessa feita, numa conjuntura nacional de crescimento significativo na oferta de terras, sem a contrapartida do aumento de demanda, por parte dos potenciais compradores, é justo supor a significativa capacidade que um grande demandante/comprador de terra, ao entrar nesse mercado, possa exercer no comportamento de seus preços, sobretudo diante da possibilidade de realizar o pagamento de forma rápida e em dinheiro. Essa análise está aposta entre os principais objetivos desse estudo, sendo precedida de uma abordagem comparativa sobre as características gerais e institucionais de cada um dos programas.

2 ANTECEDENTES

2.1 A Gênese do Mercado de Terras no Brasil – Breve histórico

Em breve incursão pela história, no intuito único de situar a discussão a ser desenvolvida ao longo desse trabalho, há que se reportar inevitavelmente ao Velho Mundo, há alguns séculos. A história econômica do Brasil é uma seqüência de funções que este País desempenhou como fornecedor de mercadoria de alto valor comercial aos países europeus. Não era uma economia autônoma em expansão, mas subsidiária ao desenvolvimento dos centros metropolitanos do sistema, se obrigando a transitar de um ciclo econômico para o outro (ciclo do açúcar, do ouro, do algodão, da borracha, do café etc.), conforme o interesse do desenvolvimento do capitalismo europeu. Como bem destaca PRADO Jr. (1972), a formação da economia brasileira é um capítulo da expansão mercantil européia a partir do século XVI.

Com relação aos ciclos que se sucederam na evolução econômica do Brasil, GERMER (1976:134) traz o seguinte comentário: "A cada ciclo correspondia uma região do país como base física de produção, de modo que a história da região produtora transforma-se na história do país nesse período, eclipsando-se os acontecimentos verificados no restante do país. Desse modo, o Nordeste quase que desaparece da história econômica do país após o término do ciclo do açúcar; ...". Por essas razões podem-se compreender, como o próprio autor mais adiante comenta, as contínuas complicações na estrutura interna do País como um todo, em face das transformações econômicas e sociais determinadas pelos ciclos que se sucediam.

Esses comentários objetivam trazer à tona, como frisado no parágrafo inicial, a importância da expansão mercantil européia do século XVI para a formação econômica do Brasil e, como será visto mais adiante, para a formação do mercado de terras agrícolas, objeto maior deste enfoque. Não se pretende (mesmo porque a grandeza do tema não comportaria neste trabalho) analisar em detalhes os antecedentes da colonização, muito menos o processo histórico das

explorações marítimas que concorreram para a descoberta da América e do Brasil. Interessa apresentar um histórico da intervenção do Estado na constituição da propriedade fundiária e, principalmente, na consolidação e dinamização do mercado de terras no Brasil.

Para essa análise, a história econômica do Brasil mostra que a formação da estrutura de posse e uso da terra remonta aos tempos do seu descobrimento.

PRADO Jr (1993:11) inicia sua descrição sobre o caráter geral da colonização brasileira com o seguinte parágrafo: "A colonização do Brasil constituiu para Portugal um problema de difícil solução. Com sua população pouco superior a um milhão de habitantes e suas demais conquistas ultramarinas da África e Ásia de que cuidar, pouco lhe sobrava, em gente e cabedais, para dedicar ao ocasional achado de Cabral".

Até porque, ao pequeno Reino lusitano, pioneiro nas explorações marítimas, interessava o comércio com as Índias, de onde vinham as famosas "especiarias". Além do mais, as informações que se tinha das terras recém-descobertas por Cabral eram pouco animadoras quanto ao seu aproveitamento imediato. A solução julgada coerente, para um povo que vivia basicamente do comércio, foi naturalmente o abandono. "Afora as concessões para exploração do pau-brasil, única riqueza aproveitável encontrada, nada mais fez a Coroa portuguesa com relação à nova colônia nos primeiros trinta anos posteriores à descoberta" (PRADO Jr. 1993:12). Todavia, conforme assinala o autor, entendeu a Coroa portuguesa não ser prudente abandonar centenas de léguas de terras que lhe cabiam por direito de descobrimento, ainda mais diante da corrida geral para o Novo Mundo que as nações européias empreendiam em busca de terras desconhecidas.

FURTADO (1998) destaca que o início da ocupação econômica do Território brasileiro decorreu da pressão política exercida sobre Portugal e Espanha pelas demais nações européias. Para estas prevalecia o princípio de que portugueses e espanhóis, descobridores das terras americanas, somente poderiam se considerar "donos" das terras que efetivamente ocupassem. Foi diante de tais ameaças que Portugal se viu obrigado a desviar recursos, então limitados, de empreendimentos mais produtivos no Oriente para promover a

ocupação permanente das novas terras. “A miragem do ouro que existia no interior das terras do Brasil – à qual não era estranha a pressão crescente dos franceses – pesou seguramente na decisão tomada de realizar um esforço relativamente grande para conservar as terras americanas” (FURTADO, 1998:7).

Decidiu-se pela instalação das Capitânicas Hereditárias que, assim, significaram o primeiro esforço do Governo português para viabilizar a Colônia, na verdade, para garantir a posse da Colônia, em virtude das incursões estrangeiras que ameaçavam o domínio das novas terras. Pelo sistema das capitânicas hereditárias, a costa brasileira foi dividida em 12 grandes faixas de terras, teoricamente de 50 léguas (300 km), limitadas por linhas horizontais paralelas que deveriam prolongar-se até os limites do domínio espanhol, no coração desconhecido do Continente. Com esse sistema de doação das novas terras, o Governo da Metrópole também pretendia, além de garantir a posse das terras coloniais, transferir a terceiros (os donatários) os ônus da empreitada. “Entregando à iniciativa privada a solução do caso, forrava-se a Coroa portuguesa do ônus, que dificilmente suportaria, da ocupação efetiva da terra por conta própria” (PRADO Jr.1993:13).

A limitação de recursos do Governo de Portugal para investir no povoamento e exploração econômica do território brasileiro também foi sinalizada por FURTADO (1998:7), quando relata que “os recursos de que dispunha Portugal para colocar improdutivamente no Brasil eram limitados e dificilmente teriam sido suficientes para defender as novas terras por muito tempo”.

Segundo ABREU (1954), as cartas de concessões das capitânicas outorgavam aos donatários direitos soberanos sobre seus territórios, semelhantes aos que gozavam os senhores feudais portugueses. Dentre os seus inúmeros direitos, havia o de distribuir sesmarias “como melhor lhe aprouvesse, sem pensão nem foro, apenas com o dízimo à Ordem de Cristo (um décimo dos frutos colhidos, criado por D. Afonso II, em 1218 em Portugal). Ficava reservada ao donatário uma área de dez léguas de costa, igualmente livre e isenta de todo tributo, exceto o dízimo” (INCRA,1987:15).

Ainda segundo ABREU (1954), tais regalias se fizeram necessárias em razão da necessidade de atrair o interesse por terras tão remotas, haja vista que a

instituição do sistema de capitânicas despertou pouco interesse entre os portugueses de grande fortuna. "Os donatários saíram em geral da pequena nobreza, dentre pessoas práticas da Índia, afeitas ao viver largo da conquista, aventureira coactas nas malhas acochadas da pragmática metropolitana. Muitos nunca vieram ao Brasil, ou desistiram com o primeiro revés. El-rei cedeu às pessoas a quem doou capitânicas alguns dos direitos reais, levado pelo desejo de dar vigor ao regime agora organizado; muitas concessões fez também como administrador e grão-mestre da Ordem de Cristo" (ABREU, 1954:92).

Na visão de Prado Junior, o fracasso do sistema de capitânicas hereditárias deveu-se à vastidão do território. "Nenhuma empresa particular poderia arcar com o ônus de tão vasto empreendimento como o de tornar efetiva a ocupação de dezenas de léguas de costa" (PRADO Jr., 1993:13).

Com a instalação do Governo Geral, em 1549, a Coroa passa a resgatar as capitânicas então doadas. Inicialmente recupera a da Bahia, que seria a sede do novo governo. Em seguida passa a reintegrar ao seu domínio todas as demais capitânicas, pondo fim a um regime que não chegou a se consolidar e teve escassas repercussões na organização econômica e social do Brasil Colônia (PRADO Jr., 1993).

Com a instituição do Governo-Geral, o sistema de doação de terras em sesmarias, antes a cargo do titular da capitania hereditária, passa a ser atribuição do governador-geral ou, eventualmente, dos seus delegados nas diversas capitânicas (GERMER, 1976). Este autor, ao dissertar sobre a distribuição das terras no Brasil, lembra que foi o regime das sesmarias, vigente até 1822, que deu forma ao regime brasileiro de terras.

Sobre a Lei das Sesmarias, CIRNE LIMA (1935:11) escreve que "a história territorial do Brasil começa em Portugal. É no pequeno reino peninsular que vamos encontrar as origens remotas do nosso regime de terras". Mais adiante, o autor salienta que, embora a base legal da distribuição de terras no Brasil tenha sido a Lei de Sesmarias², uma lei régia portuguesa de 1375, esta

² O regime das sesmarias, com origem em Portugal, referia-se ao sistema de distribuição das terras comunais aos camponeses. As glebas distribuídas chamavam-se "sesmas" por estarem sujeitas ao pagamento de uma taxa fixa sobre a produção. A lei das sesmarias objetivava tornar obrigatório o cultivo das terras distribuídas pela Coroa para

teve por aqui aplicação e resultados concretos inteiramente diversos dos da Metrópole.

Desde o início da colonização, a doação de terras privilegiou a constituição de grandes propriedades territoriais. Somente uma minoria afortunada se beneficiou do regime das sesmarias. Essa preferência pelos mais abastados, que dispunham de recursos próprios para explorar as terras que recebiam, era condição essencial para aumentar a produtividade da Colônia e, em consequência, aumentar os rendimentos da Coroa. Os requerentes de terra tinham por isso todo o empenho de alegar que dispunham de “cabedais” para a construção de engenhos, estabelecimentos e fortificações.

Também se apoderaram de fatias enormes do território da Colônia as pessoas que ocupavam posição social de destaque ou que gozavam da intimidade das autoridades administrativas. A literatura traz alguns exemplos de pessoas e de famílias que se beneficiaram de extensões de terra muito superiores ao limite legal, na época. Todavia, esse critério de ordem pessoal não foi o que predominou. Conforme registra PRADO Jr. (1993), a necessidade de ocupar e cultivar “a imensidade do território deserto” era mais forte do que as preferências da Coroa pelos seus apaniguados, de tal sorte que os critérios prioritários na concessão de sesmarias foram efetivamente as possibilidades materiais e a habilidade para aproveitar e valorizar as terras que recebiam.

A transferência das terras era condicionada ao seu efetivo cultivo dentro de um prazo de cinco anos. A legislação também limitava a área máxima de concessão em três léguas (10.800 hectares) e proibia que uma pessoa recebesse mais de uma sesmaria. Foram critérios nem sempre observados. Na verdade, o que se depreende da literatura consultada é que “durante todo o período colonial se promulgou uma variada e conflitante legislação subsidiária sobre a concessão de terras – cartas régias, alvarás, avisos, disposições, ordens, provisões – para sanar erros e corrigir situações criadas pelo descumprimento de atos anteriores” (INCRA, 1987:16). Eu diria para acorbetar os casuísmos que beneficiavam os que hoje chamamos “amigos do rei”.

cessão a terceiros que a quisessem cultivá-las. Sua aplicação se fazia por oficiais reais chamados sesmeiros (GERMER, 1976:154).

Antes mesmo da abolição do sistema de sesmarias, e simultaneamente a este, foi se firmando no País o sistema de posse. Todavia, esse não foi um processo organizado ou disciplinado pelo poder público da época, mas decorrente da coragem e bravura das populações mais pobres, que, não dispendo de recursos materiais (necessários à implantação de benfeitorias, aquisição de escravos etc.) e de influência ou distinção para obter sesmarias, só lhes restava como opção a ocupação pura e simples das terras não apropriadas pelo latifúndio. No dizer de CIRNE LIMA (1935:37) “assenhorear-se de um pedaço de terra e cultivá-lo, além de tudo, devia, para os nossos colonizadores, ser preferível a correr a hierarquia da administração até o governador e, depois, até ao rei, a fim de obter uma concessão de sesmaria”.

Limitações de toda ordem dificultavam o desenvolvimento das pequenas explorações agrícolas no Brasil colonial. GUIMARÃES (1977:106) destaca o uso, por parte do “latifúndio colonial e feudal”, de todos os meios possíveis “para impedir que as massas humanas oprimidas, que vegetavam à ourela das sesmarias ou se agregavam aos engenhos e fazendas, tivessem acesso à terra e nela fixassem em caráter permanente suas pequenas ou médias explorações”. E mais, aqueles que corajosamente conseguiam instalar-se, mesmo nas terras mais distantes, eram mais tarde expulsos pela dilatação dos cultivos ou das criações dos grandes senhores. Estes no máximo concediam pequenas áreas de terras para o cultivo com culturas de subsistência, mas com o objetivo de manter esses pequenos lavradores “subjugados, como mão-de-obra de reserva, dentro ou às proximidades do latifúndio”.

PRADO Jr. (1993:17-23) é outro autor que relata as dificuldades da pequena propriedade em se desenvolver na economia da Colônia. Além das perseguições dos grandes e poderosos latifundiários, ainda se via ameaçada pela agressividade das tribos indígenas. Enquanto a grande unidade agrícola dispunha de armamentos e contava com um numeroso contingente de escravos e agregados para se defender dos ataques indígenas, os pequenos lavradores se constituíam “presa fácil das incursões dos bárbaros”. O autor também faz referências à escala de produção, ao salientar que as lavouras de cana-de-açúcar, os engenhos e a pecuária extensiva se mostravam “muito mais rendosos”

quando tratados em larga escala. A falta de mercado era outro obstáculo ao pequeno lavrador independente, pois, além de não dispor de açúcar, principal riqueza de exportação, a grande propriedade normalmente produzia todo o alimento de que necessitava, não se constituindo em mercado para aquele.

De qualquer forma, “ao atacar de frente o todo-poderoso sistema latifundiário, ao violar suas draconianas instituições jurídicas, a posse passa para a história como a arma estratégica de maior alcance e maior eficácia na batalha secular contra o monopólio da terra” (GUIMARÃES, 1977:113).

Conforme registra esse autor, a pressão da população pobre do campo sobre o sistema latifundiário, em corajosas lutas pela conquista de um pedaço de terra, teve início já na segunda metade do século XVIII. A coragem e audácia desses homens, a despeito de tantos insucessos ao longo do percurso, fizeram com que “despontassem na vida brasileira os embriões da classe camponesa”. É essa histórica de obstinada batalha travada contra “os todo-poderosos senhores da terra” que leva o autor a afirmar categoricamente os *intrusos e posseiros*³ como os precursores da pequena propriedade camponesa. É esse grupo que primeiro enfrenta “o poder latifundiário, desde tempos mais recuados, quando nenhuma Lei o protege, nada senão sua própria audácia o ampara” (GUIMARÃES, 1977:113).

Todavia o autor, ao atribuir aos intrusos e posseiros a autoria da “gestação da propriedade camponesa” no Brasil, não minimiza a importância que teve a colonização estrangeira instituída ao sul do País durante o século XIX. Pelo contrário, ao salientar que o colono se incorpora ao mesmo processo a que estavam inseridos os posseiros, também atribui à introdução de imigrantes europeus, durante o primeiro quartel do século XIX, o surgimento da pequena propriedade como instituição consolidada.

³ “O número deste elemento indefinido socialmente, é avantajado; e cresce contínua e ininterruptamente porque as causas que provocam seu aparecimento são permanentes. (...) Compõe-se sobretudo de pretos e mulatos forros ou fugidos da escravidão; índios destacados de seu habitat nativo, mas ainda mal ajustados na nova sociedade em que os englobaram; mestiços de todos os matizes e categorias, que, não sendo escravos e não podendo ser senhores, se vêem repelidos de qualquer situação estável, ou pelo preconceito ou pela falta de posições disponíveis; até brancos, brancos puros, e entre eles (...) até rebentos de troncos portugueses ilustres...” PRADO JUNIOR (1972:282).

Inicialmente as ocupações se faziam nas chamadas “terras de ninguém”, constituídas pelos intervalos entre uma sesmaria e outra; depois passaram a ocupar as sesmarias abandonadas ou não cultivadas, as terras devolutas e, por fim, as áreas internas dos latifúndios semi-explorados.

Apoderar-se de terras devolutas, objetivando o seu cultivo, tornou-se comiqueiro entre os colonizadores de então, ganhando maiores proporções após a abolição das sesmarias, em 1822. “Era a ocupação, tomando o lugar das concessões do Poder Público, e era, igualmente, o triunfo do colono humilde, do rústico desamparado, sobre o senhor de engenhos e fazendas, o latifundiário sob o favor da metrópole” (CIRNE LIMA, 1935:45).

Nessa contextualização histórica, cumpre destacar que o sistema de posse, em seus primórdios, esteve realmente circunscrito à pequena propriedade agrícola, operada por colonos pobres. Entretanto, com o fim das sesmarias, em 1822, o sistema de posse também impregnou-se do espírito latifundiário e passou a servir à formação de grandes propriedades (GUIMARÃES, 1977).

O grande afluxo de trabalhadores à procura de terras para o cultivo direto e a subsistência de suas famílias, sem a costumeira “servidão” aos senhores do latifúndio, se iniciara, como escrito há pouco, na segunda metade do século XVIII, intensificando-se no primeiro quartel do século seguinte. Tamanha foi a intensificação da ocupação das terras devolutas que só restou ao poder público o reconhecimento da “posse com cultura efetiva” como uma forma legítima de ocupação da terra.

A formação da pequena propriedade, agora legitimada “por uma coleção de decretos de suas Majestades Imperiais” (GUIMARÃES, 1977:109), passou a preocupar sensivelmente os grandes proprietários. Estes viam naquele processo a perda de um numeroso contingente de mão-de-obra, fator de produção essencial nas grandes plantações da época, embasadas no baixo nível tecnológico.

Cabe ajuntar o fato de que a mão-de-obra para suprir as necessidades da grande lavoura, como então era chamada a agricultura de exportação, constituiu a questão mais importante de praticamente todo o período imperial. A preocupação com o modo de se obter mão-de-obra teve início já na primeira metade do século

1850, quando também se inicia a pressão da Inglaterra sobre o Brasil no sentido de abolir o tráfico de escravos. “Cessada a importação de escravos, em 1850, prenunciou-se a escassez de trabalhadores servís, por falta de renovação permanente do ‘estoque’ de mão-de-obra, ao lado do crescimento da procura (...) face a dilatação do número de empreendimentos agrários voltados para a exportação de produtos tropicais, sobretudo café” (MARTINS 1973:48).

Havia a necessidade de incrementar a política de imigração, destinada à constituição de um mercado de mão-de-obra que fizesse do trabalho livre um fator de produção economicamente viável para a grande lavoura. Diferentemente de processos anteriores, que criaram núcleos de povoamento ao sul do País, a introdução de imigrantes em número suficiente para produzir uma super-oferta de força de trabalho deveria se processar de tal forma a suprir unicamente a chamada agricultura brasileira de exportação.

Mas, como bem destaca MARTINS (1973), a imigração não transformaria, necessariamente, o imigrante em trabalhador da grande lavoura. O regime de posses, sistema de ocupação das terras então vigente, poderia atraí-lo, favorecendo a sua transformação em proprietário em vez de assalariado. Diante desse fato concreto, a classe dominante percebeu a necessidade de frear o processo de expansão da economia dos posseiros como forma de assegurar o suprimento de “braços livres” para a grande lavoura (especialmente de café, em franca ascendência). Foi fundamentalmente por essa razão que a classe latifundiária, se utilizando do poder político que detinha, pressionou a edição da LEI DE TERRAS – Lei nº. 601, de 18 de setembro de 1850, regulamentada pelo Decreto nº. 1318, de 30 de janeiro de 1854.

GUIMARÃES, que compartilha com MARTINS quanto ao objetivo fundamental da Lei de Terras – por à disposição farta mão-de-obra para o desenvolvimento do sistema de *plantation*, acrescenta ter sido a mesma “talhada sob medida pelo figurino dos novos senhores do Império e mais tarde senhores da República – os latifundiários cafezistas de São Paulo” (GUIMARÃES, 1977:134). Este autor, ainda na página citada, evidencia em três ítems o deliberado objetivo dessa Lei:

1º.) proibir as aquisições de terras por outro meio que não a compra (Art. 1º) e, por conseguinte, extinguir o regime de posses;

2º.) elevar os preços das terras e dificultar sua aquisição (o Art. 14 determinava que os lotes deveriam ser vendidos em hasta pública, com pagamento à vista, fixando preços mínimos que eram considerados superiores aos vigentes no país); e

3º.) destinar o produto das vendas de terras à importação de 'colonos'.

Portanto, longe de ser um instrumento voltado para a solução de problemas ligados à posse da terra, tratou a Lei de Terras de dificultar a transferência das terras devolutas⁴ à população pobre do campo. Ao extinguir o sistema de posse e elevar artificialmente os preços das terras, criava barreiras para a apropriação por parte dos trabalhadores. Estes, fossem os trabalhadores livres das fazendas ou os imigrantes pobres, antes teriam que emprestar sua força de trabalho nas grandes fazendas até que viessem dispor de recursos financeiros para tornarem-se proprietários. Em síntese, prevaleceram os interesses do grande proprietário.

De qualquer forma, quando a Lei de Terras estabelece preços para a aquisição de terra junto ao poder público, restringindo unicamente aos mecanismos de compra e venda o acesso à terra por parte de particulares, a propriedade territorial adquire qualidades mercantis e converte-se em valor negociável. Nas palavras de MARTINS (1973:52), "além de transformar a terra em equivalente de mercadoria, condicionava o surgimento de novos proprietários à posse prévia de capital". Para este autor ficava definido "a universalização jurídica da propriedade privada da terra" no Brasil.

⁴ Sobre terras devolutas, assim caracterizava a Lei nº 601: "Art. 3.º São terras devolutas: § 1.º As que não se acharem aplicadas a algum uso público nacional, provincial ou municipal. §2.º As que não se acharem no domínio particular por qualquer título legítimo, nem forem havidas por sesmarias e outras concessões do Governo Geral ou Provincial, não incursas em comisso por falta de cumprimento das condições de medição, confirmação e cultura. § 3.º As que não se acharem dadas por sesmarias, ou outras concessões do Governo, que, apesar de incursas em comisso, forem revalidadas por esta lei. § 4.º As que não se acharem ocupadas por posses, que, apesar de não se fundarem em título legal, forem legitimadas por esta Lei".

Para os autores que tratam mais especificamente do mercado de terras, a exemplo de REYDON e DELGADO, entre outros, a Lei nº. 601, de 18 de setembro de 1850, marca a possibilidade jurídica e institucional de ocorrência de negócios com terras agrícolas, razão pela qual é considerada um marco na constituição dos mercados de terras rurais brasileiros.

No contexto deste trabalho, este breve relato histórico fundamenta a argumentação quanto à importância da intervenção do Estado para mudar o papel social da terra e, principalmente, para consolidar o seu mercado, no que cabe destacar, diante do que aqui foi colocado a partir das considerações de GUIMARÃES, MARTINS e PRADO JÚNIOR, que a intervenção do Estado na formação do nosso mercado de terras se fez a reboque da classe latifundiária; até porque, na própria constituição da sociedade brasileira o poder político sempre esteve atrelado e ou condicionado pelos "senhores rurais".

REYDON & PLATA (1996), ao comentar as considerações de POLANYI⁵ quanto à gênese e ao funcionamento da economia de mercado, destacam o enfoque dado pelo autor à terra agrícola. Para POLANYI, numa economia de mercado a terra (bem como o trabalho e o dinheiro), na medida em que não é uma típica mercadoria, não tem um mercado originariamente constituído, no que implicou ("a grande transformação" verificada no século XIX) a necessidade da constituição fictícia desses mercados que, via de regra, contam com o apoio e a participação ativa do Estado.

POLANYI também refere que a formação dos mercados de terras no Velho Mundo levou quase quatro séculos, se iniciando com a comercialização do rendimento feudal, depois pelo crescimento da produção agrícola para atender as necessidades das populações urbanas da Revolução Industrial, até chegar ao seu coroamento pela formação dos mercados de terras e de produtos agrícolas dos territórios coloniais. Nesse sentido, a formação do mercado de terras nas recém-independentes colônias da Inglaterra, Espanha e Portugal, em razão de Leis de

⁵ POLANYI, K. *A grande transformação: as origens de nossa época*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.

Terras promulgadas em meados do século XIX, deve ser vista como parte do processo de formação do mercado mundial de terras e de produtos agrícolas⁶.

2.2 A Questão Agrária no Ceará

O setor primário cearense, apesar de representar apenas 8,6% do PIB estadual, em 1996 (IPLANCE, 1998), continua a merecer destacada importância em termos da geração de emprego e renda. Basta dizer que a população ocupada em atividades agrícolas experimentou um crescimento de 41,3% no período 1990/95, passando de 828.787 pessoas, em 1990, para 1.170.780, em 1995 (IBGE/PNAD, 1995). Este último número corresponde a 38,5% do total de empregos contabilizados no Ceará para aquele ano, o que é bastante significativo, principalmente por se tratar de um período em que o setor enfrenta um contexto institucional de absoluta adversidade, no qual a prioridade governamental tem sido dada à industrialização (a custa de incentivos fiscais). Outro dado importante extraído dessa pesquisa está no fato de que os 341.993 novos postos de trabalho, então gerados no setor agropecuário, representam 61,8% do total das ocupações geradas no Estado, no período considerado

Todavia, quando essa mesma fonte de dados registra que 84,4% da população com idade acima de 10 anos, ocupada na agricultura, percebe menos de um salário mínimo, conclui-se claramente que o perfil de distribuição da renda interna em nada se alterou. Nesse contexto, diversos são os autores que apontam a concentração dos meios de produção como responsável maior pela pobreza da população rural cearense.

Dados do INCRA, relativos ao ano de 1992, atestam essa relação direta, ao informar que 76,6% do total da mão-de-obra ocupada no setor primário, o que corresponde a 807.869 pessoas, são trabalhadores sem terra; e que, do total de proprietários rurais, 78,7% têm menos de 100 hectares, ocupando apenas 25,3%

⁶REYDON & PLATA (1996:30), em nota de rodapé, citam alguns trabalhos que procuraram demonstrar que o estabelecimento de Leis de Terras é condição necessária para a formação dos mercados de terras. Todavia estes somente se consolidam com o fim do regime escravocrata e com a formação dos mercados de trabalho, de produtos e de crédito.

da área agrícola do Estado (IPLANCE, 1998). A esse quadro os autores do estudo ainda acrescentam, como um outro agravante da estrutura fundiária cearense, a dificuldade ou precariedade das condições de acesso à terra para desenvolver as atividades produtivas.

A impossibilidade financeira de adquirir sua terra é a causa do elevadíssimo percentual (76,6%) de trabalhadores rurais sem terra contabilizados no levantamento. Estes se distribuem entre as categorias de assalariados temporários ou permanentes, que vendem sua força de trabalho ao patrão sob a forma de diária, por empreitada, ou por produção; e a categoria dos que pagam renda pela exploração da terra, sob a forma de arrendamento ou parceria. Essas relações sociais presentes no meio rural, geradas pelo desenvolvimento capitalista da agricultura, pela complexidade com que se apresentam, são tratadas em obras específicas.

No tocante ao anacronismo da estrutura fundiária atual, GASQUES & CONCEIÇÃO (1998) elaboraram uma tabela, a partir das mais recentes informações do IBGE, mostrando a evolução do Índice de Gini para o Brasil, seus estados e regiões, durante o período de 1950 a 1995. Da análise desses dados, percebe-se claramente a manutenção dos níveis de concentração da propriedade da terra tanto no contexto do Brasil como para a grande maioria das unidades da Federação. Nas palavras dos autores, "as estimativas do índice de Gini para o Brasil (...) não indicam tendência de desconcentração da propriedade da terra. O índice em 1995 apresenta-se alto, da ordem de 0,856, indicando um grau forte de concentração" (GASQUES e CONCEIÇÃO, 1998:17).

De qualquer forma, verificou-se uma tendência de redução desse índice no período 1985-95 em todas as regiões do País, à exceção da Região Norte. No caso específico do Ceará, a concentração da propriedade da terra, evidenciada pelo Índice de Gini, vem apresentando um aumento sistemático desde 1980 (TABELA 1).

TABELA 1 – Evolução do Índice de Gini para o Ceará, Região Nordeste e Brasil – 1950 a 1995.

	1950	1960	1970	1975	1980	1985	1995
Ceará	0,747	0,751	0,790	0,783	0,779	0,815	0,845
Nordeste	0,849	0,845	0,854	0,862	0,861	0,869	0,859
Brasil	0,840	0,839	0,843	0,854	0,857	0,857	0,856

Fonte: GASQUES & CONCEIÇÃO, 1998:17.

Se por um lado verificou-se certa elevação nos níveis de concentração da terra, por outro, vem se intensificando a participação dos trabalhadores rurais, através de seus sindicatos e de movimentos sociais cada vez mais atuantes na luta pela reforma agrária. Entende-se que uma melhor distribuição da propriedade da terra impacta positivamente na distribuição de renda, contribuindo sobremaneira para a redução da pobreza rural (e também urbana).

Com relação à demanda de terra para a reforma agrária, GASQUES & CONCEIÇÃO (1998) obtiveram uma estimativa do público potencial para cada um dos estados brasileiros⁷. Para tanto, se utilizaram de informações do Censo Agropecuário de 1995-96, do Cadastro do INCRA de 1998 e dos Índices Básicos de 1997, também do INCRA, cuja metodologia acha-se por bem descrever de forma sucinta, com o propósito de facilitar a exposição e a compreensão dos números obtidos na pesquisa.

O primeiro passo foi estimar o tamanho do módulo para cada estado. Isso se fez necessário porque o módulo rural é definido no plano do município, levando em consideração, entre outros aspectos, o tipo de exploração predominante, a renda obtida e o conceito de propriedade familiar; portanto, pode variar bastante entre os municípios de um mesmo estado. Sendo assim, para definir a dimensão

⁷ O detalhamento da metodologia empregada, os dados utilizados e os resultados obtidos por Unidade da Federação, Regiões e Brasil encontram-se no trabalho citado – *A Demanda de Terra para a Reforma Agrária no Brasil*.

de um "módulo" para o estado, calcularam a área média dos assentamentos realizados pelo INCRA nos últimos três anos e, em seguida, com base nos limites inferior e superior do módulo rural estabelecidos para os municípios de cada estado, bem como na área média dos assentamentos, definiu uma área que passou a representar um novo "módulo" para aquela unidade da Federação.

Na etapa seguinte, a partir dos dados do IBGE, encontrou o número de estabelecimentos rurais cujas áreas eram inferiores ao valor do módulo então definido. Os responsáveis por esses imóveis, que por sua dimensão não atingem sequer a condição de propriedade familiar, já se constituiriam "público" da reforma agrária. Para a definição das demais categorias beneficiárias do processo, se valeram do Estatuto da Terra, de legislações mais recentes e de alguns trabalhos especializados, inclusive do Banco Mundial. Da convergência observada nos trabalhos pesquisados, concluíram os autores que o público potencial da reforma agrária se constituiria das seguintes categorias:

- parceiros, posseiros e arrendatários;
- agricultores proprietários de imóveis cuja área não alcança a dimensão da propriedade familiar; e
- trabalhadores rurais não-proprietários, preferencialmente os assalariados.

Para o caso específico do Ceará, os autores contabilizaram (admitindo sempre a correspondência de um estabelecimento para cada chefe de família) um total de 356.340 famílias potenciais beneficiárias de um programa de reforma agrária, cuja distribuição, em termos de categorias, se apresenta no quadro abaixo, construído a partir dos dados extraídos das tabelas 11 e 12 de GASQUES & CONCEIÇÃO (1998:27 e 29).

Categoria	Público potencial da Reforma Agrária (n.º famílias)
Proprietários (minifúndio)	137.017
Ocupantes (posseiros)	75.207
Parceiros	73.865
Arrendatários	19.029
Assalariados	51.222
Total	356.340

Considerando a área representativa do “módulo” para o Estado do Ceará, conforme encontrada na pesquisa (50 hectares), seriam necessários 17.817 mil hectares de terra para assentar a totalidade das famílias beneficiárias.

Todavia, os próprios autores fazem algumas ressalvas com relação aos números encontrados. A primeira diz respeito à demanda de terra, que pode ser reduzida em função do progresso tecnológico; ou seja, o aumento da produtividade da terra, principalmente nas regiões mais tecnificadas, possibilitaria a diminuição do tamanho das unidades economicamente viáveis.

A migração seria um outro aspecto (não considerado pelos autores) a influenciar nas estimativas obtidas. E aí os autores citam o trabalho desenvolvido por ABRAMOVAY, CAMARANO & PINTO (1997)⁸, que, ao levantar o êxodo rural no Brasil, no período de 1990 a 1995, chegaram à conclusão de que mais de 4 milhões de pessoas deixaram o campo no período considerado. Também mostraram que esse processo não ocorreu com a mesma intensidade em todas as regiões, destacando o Nordeste como responsável pelo maior saldo migratório líquido: 2,4 milhões de nordestinos deixaram a zona rural no período analisado. Com isso os autores fazem subentender que esses dois fatores, conforme a

⁸ ABRAMOVAY, R; CAMARANO, A. A. e PINTO, M. S. Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil; tendências recentes. *Como vai? População brasileira*. Ano II, n. 2, Brasília, DF. set. 1997.

rendência, podem reduzir a pressão sobre a demanda de terra para a reforma agrária.

De qualquer modo, mesmo considerando os fatores apontados no parágrafo anterior, a leitura das estimativas de área e do número de famílias que constituem o público-alvo de um programa amplo de reforma agrária, como obtido no importante trabalho comentado, dão conta do longo caminho a percorrer. Para se quantificar a magnitude do problema, basta mostrar que o número de famílias assentadas (assentamentos federais e estaduais) no Ceará, até dezembro de 1999, é de apenas 23.234⁹. Portanto, quinze vezes menor do que a demanda estimada. Da mesma forma, o esforço a ser feito na aquisição de terra para o assentamento dessas famílias também assume proporções gigantescas.

São informações e dados expostos em estudos recentes, tal como o último Censo Agropecuário de 1995-96, que atestam a manutenção da anacrônica estrutura fundiária cearense em plena entrada do terceiro milênio. Além da intensificação da concentração da terra, tem-se o agravante da desmobilização produtiva no campo, que tem contribuído para a ampliação da exclusão social.

SILVA (1982), estudando a evolução da estrutura agrária do Estado do Ceará, faz, antes de centrar-se especificamente no período eleito para análise (1960/75), uma resenha dos fatos históricos relativos à questão da terra desde o início deste século. Daí revela que a posse da terra, em 1920, já se encontrava bastante concentrada no Ceará e que essa situação agravava-se ainda mais nos anos subseqüentes.

As informações contidas na TABELA 2 continuam a indicar forte grau de concentração da terra. As grandes e médias propriedades ocupam a metade da área agrícola cearense e, no entanto, representam apenas 6,7% do total de imóveis no Estado. Enquanto isso, a pequena propriedade e os minifúndios, que constituem 93,3% dos imóveis cearenses, se distribuem na outra metade do território agricultável.

⁹ INCRA/Superintendência Regional do Ceará. *A Reforma Agrária no Ceará. Síntese 1970 – 1999*. Fortaleza, 2000. 128 p.

TABELA 2 – Número e área dos imóveis rurais, por classificação das áreas, segundo as categorias dos imóveis – Ceará – posição em março de 1998.

CATEGORIA DOS IMÓVEIS (módulos rurais)	TOTAL DE IMÓVEIS	ÁREA TOTAL (ha)	PRODUTIVA		NÃO-PRODUTIVA	
			Imóveis	Área (ha)	Imóveis	Área (ha)
TOTAL	125.405	9.189.419,3	11.428	2.317.598,3	27.313	5.197.488,8
Indefinido e não classificado	86.664	1.674.332,2	-	-	-	-
Menos de 1	86.664	1.674.332,2	-	-	-	-
Pequena propriedade	30.358	2.962.777,7	8.984	913.775,1	21.374	2.049.002,6
De 1 a 2	19.753	1.438.059,7	5.848	441.805,6	13.905	996.254,1
Mais de 2 a 4	10.605	1.524.718,0	3.136	471.969,5	7.469	1.052.748,5
Média propriedade	7.086	2.461.477,5	2.054	705.541,2	5.032	1.710.936,3
Mais de 4 a 10	6.031	1.825.431,3	1.755	561.993,2	4.276	1.263.438,1
Mais de 10 a 15	1.055	636.046,2	299	188.548,0	756	447.498,2
Grande Propriedade	1.297	2.090.831,9	390	653.282,0	907	1.437.549,9
Mais de 15 a 20	483	390.474,9	152	130.343,6	331	260.131,3
Mais de 20 a 50	608	840.254,7	184	266.540,2	424	573.714,5
Mais de 50 a 100	159	494.743,1	36	101.979,4	123	392.763,7
Mais de 100	47	365.359,2	18	154.418,8	29	210.940,4

Fonte: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), Sistema de Estatísticas Cadastrais.

Os dados desta Tabela dão conta de 1.297 imóveis rurais com área superior a quinze módulos fiscais, dos quais 907 (70%) são improdutivo, passíveis, portanto, de desapropriação para a reforma agrária. Dos 7.086 imóveis classificados como média propriedade, 71% deles, que correspondem a 5.032 imóveis, são improdutivo. A estes a legislação atual isenta da desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária, mas abre espaço para serem adquiridos por compra direta ao proprietário, através dos programas a cargo do Governo do Estado. Pelo Reforma Agrária Solidária/Cédula da Terra podem ser adquiridos inclusive imóveis produtivos, de tal sorte que da ação conjunta das duas esferas de poder poderia resultar a incorporação de mais 4,5 milhões de hectares a este programa de profundo alcance social e também econômico – a reforma agrária.

Esses dados e informações evidenciam a necessidade de se redirecionar maior atenção ao desenvolvimento agropecuário, até porque o Estado do Ceará tem potencialidades para transformar o quadro atual de pobreza no campo em um setor primário desenvolvido e diversificado.

O próprio Plano de Desenvolvimento Sustentável do Ceará (1995-1998), sumariamente exposto em recente estudo publicado pela Fundação Instituto de Planejamento do Ceará (IPLANCE, 1998), aponta alguma das principais potencialidades do setor agropecuário, tais como: 5,9 milhões de hectares de terras agricultáveis (das quais 300 mil irrigáveis); mão-de-obra abundante e com aptidão agrícola; rede de açudes públicos e privados, tornando disponíveis 11,5 bilhões de metros cúbicos de água; mercado interno para o consumo de produtos agropecuários (hoje 60% dos produtos agroalimentares consumidos são importados); infra-estrutura para colocação de produtos nobres no mercado externo e condições favoráveis de clima (considerando que a variação térmica é de apenas 7 °C).

O empobrecimento do setor agrícola cearense na última década é fruto do distanciamento das ações governamentais, que pouca ou nenhuma ênfase atribuiu à promoção do desenvolvimento agropecuário. Pelo contrário, optou pelo processo acirrado de industrialização, através de forte política de incentivos fiscais. Foi assim que, favorecida por programas de incentivo de vários órgãos do Governo, a indústria assumiu um papel cada vez mais importante na economia do Estado.

Todavia, esse modelo de industrialização do Ceará não foi capaz de melhorar os níveis de pobreza da população. A pobreza no Ceará *continua grave e profunda*, embora tenha diminuído bastante nos últimos 20 anos; é o que atesta recente estudo do Banco Mundial – *Redução da Pobreza, Crescimento Econômico e Equilíbrio Fiscal do Ceará*. Adotando como linha de pobreza uma renda mensal *per capita* da ordem de R\$ 65,00, o estudo constata que 49% da população cearense está inserida nesse verdadeiro bolsão de miséria. As taxas de pobreza aumentam na medida em que se direciona das grandes cidades (Fortaleza tem 20% da população nesse patamar) para as pequenas povoações, até alcançar a zona rural, onde 77% da população se enquadra no estado de

miséria, ou seja, não alcança uma renda mensal de R\$ 65,00 por pessoa (O PCVO, Relatório do Banco Mundial, 1999).

Referido estudo, patrocinado pelo próprio Governo do Estado, apesar de reconhecer que o Ceará está crescendo economicamente, e que é *fiscalmente sólido e bem governado*, também constata que a opção de substituir investimentos do setor agrícola pelo setor industrial não conseguiu gerar os efeitos desejados na qualidade de vida da população. O processo de industrialização, calcado no avanço tecnológico, exige mão-de-obra cada vez mais qualificada e em menor quantidade, limitando assim o emprego e os seus efeitos em termos de redução da pobreza. Por isso, é hoje visto com reservas como programa gerador de emprego e renda para a população.

Ao atestar que *o papel da indústria como gerador de emprego continua limitado*, o BIRD faz sérias restrições à política de incentivos fiscais tal como está colocada, recomendando *ajustes imediatos nos incentivos à indústria a fim de que se tornem mais neutros no que diz respeito ao setor e à localização e sejam mais voltados para projetos que façam uso intenso de mão-de-obra*.

Mais adiante, ao recomendar prioridade absoluta na educação, até mesmo como forma de capacitar o homem para atividades de maior valor agregado, sugere também a diversificação das estratégias de investimentos, de maneira que possam beneficiar *setores em que o Ceará tem uma vantagem comparativa mais óbvia, tais como a agroindústria, a agricultura de alto valor e o turismo*. Com relação à agricultura, e agora com objetivos mais específicos para a capitalização da população mais pobre, recomenda a continuidade e ampliação dos programas de reforma agrária em execução pelo Governo do Estado, tais como o Projeto São José e o Reforma Agrária Solidária, mas faz um alerta quanto à transparência na seleção dos projetos e o efetivo apoio ao processo produtivo dos beneficiários.

As críticas feitas ao modelo de industrialização fortemente amparado por incentivos fiscais, em detrimento do desenvolvimento do setor agrícola, são compactuadas por diversos economistas, que atestam ser o modelo industrial concentrador de renda. A Professora Tânia Bacelar, da Universidade Federal do Pernambuco, especialista em finanças públicas, afirma ser "um exagero a

importância que o Ceará dá à indústria". Para a pesquisadora, estados como o Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte, que tiveram a "agricultura devassada e sem praticado uma forte industrialização baseada nos incentivos fiscais", não conseguiriam impedir o agravamento de tensões sociais no campo se não fosse a previdência rural (RIBEIRO, 1999).

Ao comentar que a industrialização não é o único caminho, Tânia Bacelar defende para a Região Nordeste, e por conseguinte para o Ceará, mais investimentos na área rural. E, por acreditar que a concentração da terra é um importante empecilho para a distribuição da riqueza, defende a aplicação de investimentos que possibilitem o acesso à terra.

2.3 A Reforma Agrária Solidária no Ceará

O Governo do Estado do Ceará, sentindo a necessidade de maior participação no reordenamento do espaço agrícola, em face da histórica concentração da posse e uso da terra em seu território, decidiu patrocinar estudos envolvendo o conhecimento do mercado de terras e o desempenho dos mecanismos legais até então utilizados para a reforma da estrutura agrária no Ceará. Com esses estudos vislumbrava-se a possibilidade de se criar um programa estadual de reforma agrária, que se constituísse em via alternativa e complementar ao instrumento convencional de acesso às terras sob domínio particular, ou seja, a desapropriação por interesse social.

Os resultados desses estudos motivaram o Governo estadual a criar, em outubro de 1996, o Fundo Rotativo de Terras – FTR, que viabilizava parceria com o Banco Mundial para a criação do componente Ação Fundiária no âmbito de um projeto governamental já existente – Projeto de Combate à Pobreza Rural no Ceará/Projeto São José, um programa com amplas ações destinadas ao combate à pobreza rural no Estado. Esse segmento do Projeto São José foi denominado Reforma Agrária Solidária e se caracterizava pela adoção de uma "abordagem inovadora para, através da concessão de crédito fundiário, viabilizar o acesso à terra aos trabalhadores rurais sem terra e minifundiários do Estado, juntamente

são exigidos para adesão ao programa, tais como o compromisso de reembolsar as quantias que forem financiadas para a compra do imóvel, nas condições estabelecidas, e o requisito básico que condiciona o acesso à terra somente através de associações.

A aquisição de tais imóveis segue o rito normal do mercado, em que vendedor e comprador barganham o que melhor lhes parece e fecham negócio. A assessoria do Estado nessa fase é decisiva, com o “aprovo” ou não do valor combinado. Na verdade, o que se tem verificado na prática é que as associações não têm discutido o preço com o proprietário, entregando totalmente ao IDACE a responsabilidade quanto à definição do valor. O Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará – IDACE, organismo estadual executor do programa, tem deixado o seu papel de mediador ou árbitro no processo para atuar como negociador direto com os vendedores, mesmo porque o baixo nível organizacional das associações e o baixo nível educacional e de conhecimentos de seus membros não os têm capacitado para conduzir esse processo (FAO/INCRA, 1996).

A essência da reforma agrária solidária, como teoria, preenche o vazio da falta de participação da sociedade no processo de redistribuição de terras e restabelece o exercício democrático da defesa dos seus direitos. Seria uma ação perfeita se, no processo, não estivesse a figura humana, com seus vícios históricos. A exploração do homem pelo homem remonta à história da humanidade e a criatividade para exercê-la é infinita.

É louvável a iniciativa de estimular as associações como requisito básico para a aquisição de terras solidárias, diante do pressuposto da união fazendo a força. Iniciar o pequeno agricultor na escolha de sua futura terra encaminha-o na arte de decidir os seus destinos, da autogestão. Mas os artifícios das leis da vantagem, do mau uso do poder político, que impuseram à sociedade brasileira, dentre outros males, a concentração da terra e da renda, ainda estão em vigor. Os beneficiários aqui em debate são potencialmente manobráveis nas artimanhas dos mais sabidos. O trabalho há pouco citado, que avaliou o Projeto Cédula da Terra no Ceará, mediante uma amostragem em cinco microrregiões, constatou

esse perfil em boa parte dos beneficiários. Em algumas situações, ficou clara a interferência do ex-proprietário na seleção dos beneficiários.

Além do mais, a responsabilidade assumida por uma associação exige postura empresarial e vivência de negócios. Também há que se atentar para a natureza de sua composição, considerando o despreparo de considerável parcela de seus integrantes e, principalmente, das intenções de quem os assessorou, como fazem os vitalícios cabos eleitorais. Exemplos desse "assessoramento" recaem em proprietários loucos para se desfazerem de suas terras, que, na via normal de mercado, não encontrando demanda, premeditam associações para se livrarem de seus problemas. São "associações constituídas somente com o objetivo de compra da terra, sem tempo de convivência do grupo e sem um projeto coletivo definido, inclusive com visões diferentes quanto a natureza da organização (coletivo ou individual)" (FAO/INCRA:19).

Além do aspecto organização e da fabricação de associações, que mais se assemelham a um "arrebanhamento de gente", outros problemas foram levantados na avaliação a que se tem referenciado. Um ponto fundamental diz respeito à incapacidade dos atuais beneficiários em ressarcir o crédito recebido para a aquisição do imóvel. A modelização da renda agrícola familiar nas áreas visitadas, que consiste na projeção de receitas, tomando-se por base preços e produções médias das culturas e criações desenvolvidas na propriedade como um todo (explorações individuais e coletiva), não assegura o pagamento dos créditos recebidos. Os sistemas agrários desenvolvidos, pautados basicamente em explorações de sequeiro, permitiram, diante da modelização, tão somente a subsistência do produtor e de sua família. Situação menos desfavorável foi verificada apenas na região litorânea de Acaraú, em razão de o imóvel comprado já dispor de culturas permanentes em produção (coco e caju).

As últimas considerações aqui trazidas não inviabilizam, evidentemente, o projeto reformista do Governo estadual. As dificuldades operacionais e os entraves decorrentes do arranjo institucional, detectados na avaliação coordenada por técnicos vinculados ao convênio INCRA/FAO, apenas motivam a adoção de amplo conjunto de ajustes para alcançar o objetivo maior de impulsionar a reforma agrária no Estado do Ceará. Esse impulso em favor da geração de maior

número de unidades familiares de produção deve continuar, com a adição ao processo de reforma agrária daqueles imóveis que a desapropriação não consegue alcançar.

Quanto aos imóveis rurais de maior dimensão em termos de área, classificados na categoria *grande propriedade improdutiva*, não cumpridora de sua função social, a sociedade já dispõe de um instrumento legal mais adequado para punir o latifúndio e o latifundiário, que por anos a fio se beneficiaram de investimentos públicos e créditos subsidiados.

Para concluir esta seção, apresenta-se a seguir a TABELA 3, que sintetiza as ações de redistribuição de terras promovidas por mandatários que se sucederam no Governo do Estado do Ceará. Inclui desde a atual modalidade de financiar associações de trabalhadores rurais para a obtenção de terras, sob as regras da reforma agrária solidária, até as compras diretamente praticadas pelo Governo, a partir de reivindicações de sindicatos ou entidades representativas dos trabalhadores organizados.

TOTAL 1971 1972 1973 1974

Fonte: Informações levantadas no Secretariado de Reforma Agrária, Instituto de Reforma Agrária e SDR e Instituto de Desenvolvimento Agrário.

2.4 O Problema e sua importância

As alterações aqui mencionadas ocorreram no Estado do Ceará foram acobertadas, não em termos de quantidade, mas sim de estrutura agrária. O Estado é um dos mais pobres do Brasil, com grandes propriedades rurais improdutivas, o que resulta em uma contingente de população desempregada, de baixa renda e com baixa capacidade produtiva. Essas condições devem ser analisadas sob o ponto de vista econômico, social e político, para analisar o papel do Estado na reforma agrária, e do seu papel no desempenho de esta reforma e do seu impacto no Estado.

TABELA 3 – Redistribuição de terras do governo do Estado do Ceará.
Período: 1988/99

ANO	IMÓVEIS	ÁREA (ha)	Nº. FAMÍLIAS	ORIGEM DA AQUISIÇÃO
1988	6	3.122	95	Compra e venda direta
1989	2	1.291	33	Compra e venda direta
1990	3	1.578	58	Compra e venda direta
1991	3	2.360	80	Compra e venda direta
1992	5	5.210	108	Compra e venda direta
1993	6	8.357	225	Compra e venda direta
1994	3	2.647	65	Compra e venda direta
1995	1	1.043	25	Financiamento R.A. Solidária
1996	1	817	17	Compra e venda direta
1997	52	26.318	787	Financiamento R.A. Solidária
1998	87	61.165	1.623	Financiamento R.A. Solidária
1999	11	5.829	160	Financiamento R.A. Solidária
TOTAL	180	119.737	3.276	-

Fonte: Informações fornecidas pela Secretaria de Desenvolvimento Rural do Ceará – SDR e Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará – IDACE.

2.4 O Problema e sua Importância

As alterações até então ocorridas na estrutura fundiária do Estado do Ceará foram superficiais, tanto em termos quantitativos como qualitativos. Ainda hoje a estrutura agrária do Estado é caracterizada pela presença de grandes propriedades ociosas ou com baixo nível de exploração, aliada a enorme contingente de trabalhadores sem terra, de origem rural que, até mesmo pela baixa capacitação profissional para outras atividades urbanas, engrossam as fileiras dos excluídos do campo. Esses fatores vêm consolidar a importância de se analisar o papel da terra, ou, mais precisamente, o papel da propriedade da terra no desempenho do setor agrícola e da própria economia do Estado como um todo.

A concentração da terra no Ceará tem sido apontada como importante obstáculo para a distribuição da riqueza, o que torna imperativa a aplicação de investimentos que efetivamente possibilitem o acesso à terra, tornando-a produtiva e geradora de emprego e renda.

A análise evolutiva do preço da terra, vinculada aos movimentos macroeconômicos mais gerais e aos fatores locais e regionais determinantes, é fundamental para o entendimento da problemática agrária. É a obtenção de terras, qualquer que seja o instrumento utilizado pelo poder público, o ponto de partida para mais justa reordenação fundiária, que por assim dizer constitui uma importantíssima ação estratégica de desenvolvimento sustentável, ao integrar novas unidades produtivas aos planos de desenvolvimento rural, no que cabe ressaltar, nesse contexto, que os assentamentos de reforma agrária, verdadeiros *embriões da unidade de produção familiar*, só se tornam realidades após a aquisição da terra.

O entendimento do mercado de terra torna-se ainda mais importante quando se sabe que o custo com a aquisição desse ativo é o elemento de maior demanda de recursos, quando se avaliam todas as etapas do processo de criação e acompanhamento dos assentamentos rurais. Dados oficiais do próprio Governo Federal atestam que a obtenção de terras consome cerca de 35% de todo o orçamento da reforma agrária (MEPF/INCRA, 1999:18).

Ressalte-se ainda que o preço da terra tem sido, historicamente, o elemento-chave na "flexibilização" da resistência dos grandes proprietários rurais quanto ao processo de reforma agrária, seja via desapropriação ou através dos processos mais recentes de compra e venda.

Dentre as inúmeras variáveis que influenciam a formação do preço da terra, algumas têm merecido mais destaques na literatura. FERREIRA & CAMARGO (1987) apontam a urbanização, os fluxos migratórios, o crescimento demográfico, a disponibilidade de infra-estrutura, as cotações dos principais produtos agropecuários, as distâncias dos mercados consumidores, as relações de troca entre agricultura e indústria, os incentivos fiscais para a penetração de capital industrial e financeiro no campo, o grau de ocupação do território, as flutuações em mercados de outros ativos e a política econômica.

Esses fatores, alguns com influência maior no caráter produtivo da terra e outros atingindo o seu preço como ativo líquido, de cunho especulativo, interagem de forma complexa, dificultando, na maioria das vezes, a avaliação da importância relativa de cada um. Em outras palavras, o preço da terra não decorre apenas de suas características produtivas, mas também dos determinantes especulativos e especulacionais. Em todo caso, os determinantes locais, estejam eles associados à possibilidade de ganhos produtivos ou especulativos, parecem exercer maior influência, podendo potencializar localmente os efeitos das políticas macroeconômicas sobre os preços praticados ou até mesmo se direcionar em sentido oposto (ROMEIRO & REYDON, 1994).

Alguns estudos têm demonstrado que a execução, ou mesmo a simples divulgação de um programa governamental em determinada região, é suficiente para exercer forte impacto sobre o mercado local de terras. GRAZIANO DA SILVA (1989) constatou que a implantação dos projetos públicos de irrigação e os investimentos posteriores nos perímetros irrigados na região do semi-árido nordestino tiveram, em todos os casos analisados, decisivo impacto na valorização especulativa da terra. O movimento do preço da terra tomou o seguinte sentido: uma elevação quando do anúncio da obra, uma queda no período da desapropriação e uma nova elevação após a instalação dos projetos.

Por sua vez, ao estudar os impactos do programa de irrigação pública do Nordeste, a partir de um estudo de caso para o perímetro irrigado de Morada Nova - Ceará, LIMA (1990:37) conclui, entre outras ilações, que "o maior crescimento do preço da terra nas áreas de lavoura em Morada Nova pode ser explicado pela sua valorização decorrente da implantação da infra-estrutura de irrigação do perímetro irrigado".

Nessa linha de raciocínio, nasce a necessidade de se investigar a intervenção do Estado no mercado de terras, através de suas políticas fundiárias, medida em que este pode se tornar o maior demandante de terras agrícolas no caso de um mercado geograficamente definido, com poderes de definir preços, situação em que o mercado assim prevalecer.

A conjunção de problemas envolvendo a dinâmica do mercado cearense de terras agrícolas e os fatores responsáveis pelo comportamento recente do preço da terra nua constitui tema central dessa pesquisa. Especial atenção será dada à reforma agrária, ao tentar responder se esta foi dificultada, em determinado período, pelos elevados preços da terra ou se, na verdade, a sua execução tem exercido pressão na elevação desses preços, sobretudo após a implementação da *via alternativa e complementar* de adquirir imóveis rurais pela compra direta ao proprietário, com pagamento à vista e em moeda corrente.

Objetivos Específicos

a) Observar o comportamento dos preços das terras agrícolas em função das mudanças ocorridas no mercado de terras agrícolas, bem como a influência da reforma agrária e da política de preços da terra nua e dos imóveis rurais.

b) Fazer uma análise de custo-benefício da compra direta ao proprietário, em função da desapropriação por interesse social, a fim de verificar se a compra direta ao proprietário é mais vantajosa para o proprietário, em função do programa Cédula de Crédito Cambial, em função da política de preços da terra nua e dos imóveis rurais.

c) Analisar a influência da reforma agrária e da política de preços da terra nua e dos imóveis rurais, em função da desapropriação por interesse social, a fim de verificar se a compra direta ao proprietário é mais vantajosa para o proprietário, em função do programa Cédula de Crédito Cambial, em função da política de preços da terra nua e dos imóveis rurais.



OBJETIVOS AL TEÓRICO

1.1 Objetivo Geral

Analisar a evolução do preço da terra agrícola no Estado do Ceará, no período de 1980 a 1999, relacionando-a com os fatores macroeconômicos de caráter mais geral e com as variáveis locais que possam exercer influência no comportamento do mercado regional de terra, com destaque para a atuação do Estado na aquisição de terras destinadas ao assentamento de trabalhadores rurais.

1.2 Objetivos Específicos

a) Observar o comportamento dos preços médios de venda da terra rural nas diversas categorias (terra de cultura, terra para pastagem, terra de campo e terra de matas), em termos do Estado como um todo e em duas diferenciadas microrregiões geográficas;

b) fazer um paralelo entre o Programa de Reforma Agrária via desapropriação por interesse social, a cargo do Governo Federal (INCRA), e o Programa Cédula da Terra, desenvolvido pelo Governo do Ceará (IDACE), com maior destaque para o nível de preços praticados na aquisição dos imóveis e os seus efeitos no mercado regional de terra; e

c) analisar, com o aporte de dados concretos, os custos das indenizações sentenciadas pela Justiça Federal aos imóveis submetidos à desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para melhor compreensão do estudo que se pretende realizar, torna-se necessária a análise de alguns conceitos e interpretações relativos ao tema, uma vez que é a partir desta revisão que se obtém subsídios para o aprimoramento metodológico e discussão dos resultados.

Os Determinantes do Preço da Terra

ROMEIRO e REYDON (1994) comentam que os estudos envolvendo o preço da terra, presentes na literatura especializada a partir do final da Segunda Guerra, têm destacado a *perplexidade diante da súbita elevação dos preços da terra*, bem acima de uma elevação decorrente unicamente da *renda da terra*, ou seja, bem acima das expectativas de ganho que se pode obter em função do uso produtivo da propriedade da terra. Expressões como *paradoxo do preço da terra* e *a terra está sobrevalorizada em relação aos retornos* (esta última citada em BRANDÃO, 1988:147) refletem essa perplexidade. Segundo informam os autores, nos EUA, esse processo ocorreu fundamentalmente a partir dos anos 50, enquanto na Grã-Bretanha, a partir dos anos 60, se intensificando, em ambos os casos, na década de 70.

Esse movimento especulativo também foi diagnosticado no Brasil, na década de 50. Estudando os problemas da agricultura brasileira, PAIVA (1954) já dizia que em praticamente todas as regiões os preços das terras estão inflacionados e não representam uma capitalização dos preços na exploração agrícola. Toma-se, por isso, muito difícil para o pequeno agricultor economizar o suficiente para poder adquirir sua própria terra.

Esses fatos adicionam outro elemento ao que estava posto desde os primórdios do pensamento econômico, cujas interpretações teóricas partiam sempre da vinculação do preço da terra agrícola à sua capacidade produtiva. Até o período do pós-guerra, "as duas principais escolas do pensamento econômico das quais a maior parte dos estudiosos do assunto se origina – tanto a

neoclássica quanto a marxista – partem de premissas que tendem a associar o preço da terra à sua capacidade produtiva” (ROMEIRO & REYDON, 1994:6). Enquanto os autores neoclássicos partiam de pressupostos de que o preço da terra é determinado por sua produtividade marginal, os marxistas colocavam esse preço como função da renda que a terra pode gerar, capitalizada pela taxa básica de juros da economia (ROMEIRO & REYDON, 1994).

Assim, diante da constatação empírica de que existem outros determinantes para o preço da terra que não os produtivos, surgiu a necessidade de se buscar outras referências, notadamente nos estudos que tratam do mercado financeiro e dos ativos econômicos. O descolamento, historicamente observado, entre o preço de mercado do ativo terra e o valor que deveria vigorar se seu preço fosse estabelecido considerando apenas o retorno que seu uso imediato pode proporcionar ao aplicador, é explicado, principalmente, por sua utilização como reserva de valor e patrimônio (FERNANDES FILHO, 1998).

No Brasil, segundo se depreende de BRANDÃO (1988), os estudos voltados mais especificamente para a compreensão dos principais fatores responsáveis pela determinação do preço da terra datam de meados dos anos 70. Para o autor, a preocupação com o tema surgiu em razão de dois conjuntos de fenômenos, na época, ocorridos: o “boom” da bolsa de valores verificado entre 1965 e 1971 e a intensificação do crédito rural subsidiado, que realçaram a natureza de ativo financeiro da terra. Um outro fato também destacado pelo autor diz respeito à disponibilidade de dados sobre preços e aluguel de terras, publicados pelo CEA/FGV desde 1966.

Em relação às hipóteses sobre o comportamento do preço da terra no Brasil, BRANDÃO destaca três correntes principais. Na primeira, estão aqueles que apontam o *ciclo econômico* como elemento crucial na determinação do preço da terra; na segunda corrente, abrigando autores que também se baseiam em fatores externos ao setor agrícola, encontram-se as argumentações que destacam o *crédito rural subsidiado e sua interrelação com a concentração da propriedade da terra* como principais elementos a influenciar o preço da terra agrícola. No terceiro grupo, figuram os que associam o preço da terra a *processos internos ao setor agrícola*, ou seja, enfatizam as mudanças nos termos de troca

No entanto, o próprio REYDON (1992) após analisar os dados relativos aos preços de terras de lavouras para o Brasil, referentes ao período 1970 – 1981, demonstra que o comportamento *anticíclico* proposto em RANGEL não se verifica. Pelo contrário, no período analisado, o preço da terra acompanhou o movimento mais geral da economia, revelando portanto um comportamento *pró-cíclico*. Daí aponta dois fatores que contribuíram para o erro de Rangel: o primeiro diz respeito à utilização da taxa de juros do mercado para a estimativa do valor presente das rendas futuras; o segundo estaria ligado aos pressupostos de que, com a reversão cíclica (início do descenso do PIB) a taxa de juros diminuiria, quando na realidade esta se eleva em virtude de elevação da preferência pela liquidez, seguindo os termos de Keynes” (REYDON, 1992:45).

SAYAD (1982), sintetizando sua visão a partir de estudos anteriores, concluiu que a terra era escolhida como *importante ativo de reserva de valor*, principalmente pelo fato de o mercado financeiro no Brasil ainda não funcionar adequadamente. Também relacionou essa escolha com características ligadas à própria herança cultural do povo brasileiro (que costuma enxergar a terra como signo de segurança material de si e de sua família), com o grande crescimento experimentado pela população, e com a enorme garantia dada à propriedade da terra no Brasil.

No trabalho citado, SAYAD sintetiza em uma expressão matemática o ganho esperado com a terra, sob a forma de uma taxa, a ser comparada com o ganho de um ativo alternativo, normalmente do mercado financeiro:

$$Pa = (Pt/p) + (L/p)$$

onde:

Pa: taxa de retorno da terra;

Pt: preço esperado da terra no momento t;

L: lucro agrícola ou valor do arrendamento;

p: preço atual da terra.

Tem-se portanto:

(Pt / p) = taxa esperada de valorização da terra;

(L / p) = taxa de lucro da produção da terra.

Com essa relação, o autor pretende demonstrar que um agente, para tomar sua decisão de comprar um imóvel, compara a taxa de retorno que ele espera da terra, incluindo aí os ganhos produtivos e especulativos, com uma taxa média de retorno da economia, ficando explicitada, dessa forma, a sua visão de que "é o mercado financeiro que acaba determinando a demanda por terras, e portanto o seu preço" (REYDON, 1992:49).

A evolução da média do preço da terra no Brasil, analisada em REYDON (1992), confirma grande parte das proposições de SAYAD. Para ficar em apenas dois exemplos, podem ser citados os seguintes períodos: de 1977 a 1983, em que as expectativas produtivas eram relativamente baixas e os ganhos no mercado financeiro eram oscilantes, os preços da terra responderam com tendência de queda. No período seguinte, de 1984 a 1985, o crescimento das exportações agrícolas e a falta de opções seguras no mercado financeiro contribuíram, por sua vez, para a elevação no preço da terra.

Todavia, REYDON aponta uma falha nas interpretações de SAYAD, quando este associa a intensa elevação do preço da terra no início da década de 70, unicamente à quebra da Bolsa de Valores em 1971. E assim, para contrapor, argumenta que essa elevação de preço ao longo da primeira metade dos anos 70, na verdade, foi impulsionada fundamentalmente pela política de crédito rural subsidiado. Em suas próprias palavras – "esta política, que concedia recursos a juros reais negativos aos proprietários de terras, acarretou elevação dos preços da terra por dois mecanismos básicos: a) o crédito, através da modernização da agricultura, elevou a sua lucratividade; b) a utilização da terra como aval para a obtenção do crédito elevou a demanda por terras e conseqüentemente seu preço" (REYDON, 1992:52).

BRANDÃO (1986), ao criticar a visão de expectativas adaptativas (a de que os agentes que atuam no mercado constantemente erram em suas previsões, fazendo suas correções *a posteriori*) implicitamente adotadas nos trabalhos de RANGEL e SAYAD, formula um modelo de determinação dos preços de terras agrícolas baseado no Princípio das Expectativas Racionais; ou seja, de que os agentes econômicos, inclusive por considerar o grau de sofisticação destes, não cometem erros sistematicamente, pois agem sob a hipótese de que as expectativas têm uma “distribuição normal”, quer dizer, associada a uma distribuição de probabilidade.

A esse respeito, REYDON (1992) sugere que se deva rejeitar o pressuposto das Expectativas Racionais, formulado por BRANDÃO, e adotar a visão de incerteza de KEYNES, segundo a qual, “não se pode associar aos eventos futuros distribuições de probabilidades, pois o futuro é absolutamente incerto (no sentido de não suscetível de cálculo determinístico ou probabilístico)” (REYDON, 1992:54).

Ao concluir a revisão bibliográfica sobre os determinantes do preço da terra, REYDON (1992) destaca, nas contribuições e limitações dos estudos analisados, a necessidade de se enfrentar três problemas básicos: 1º) que na análise do preço da terra não se pode limitar apenas à renda fundiária que a mesma possa gerar, mas também na dependência desse preço aos determinantes especulativos e “expectacionais”; 2º) a necessidade de se construir um referencial teórico que possa estabelecer “teoricamente e de forma articulada os determinantes do preço da terra, levando em conta esse seu caráter especulativo e expectacional” [*sic* !] e 3º) que o referencial teórico a ser construído deva estabelecer uma articulação entre o movimento mais geral da economia com os determinantes locais e específicos.

Também na mesma direção dos autores já comentados, DELGADO (1997) destaca que a aquisição de terras no Brasil, em nenhum momento de sua história, foi motivada apenas como forma de se apropriar da renda fundiária, mas também com fins especulativos. O adquirente se coloca na expectativa de que os preços da terra venham se elevar, seja em consequência de investimentos públicos, seja motivados por uma expansão da demanda por terras relacionada à

ampliação da produção. Em outras palavras, o retorno da aplicação em terras não é imediato, mas ocorreria quando de sua alienação, que estaria valorizada mesmo sem qualquer investimento direto com vistas à realização da produção. Quer dizer, a terra estaria funcionando também como reserva de valor.

Nesse mesmo artigo, ao definir preço da terra como sendo a *renda fundiária capitalizada*, DELGADO também reforça a evidência de que quanto maior a renda que se possa obter de uma determinada propriedade, maior será o preço que o seu proprietário poderá cobrar pelo seu uso (em arrendamento ou outra forma de parceria) ou pela sua alienação. Mais adiante, ao trazer o *debate clássico para a atualidade*, o autor explicita de forma clara e concisa que a diferença entre proprietário fundiário e capitalista, verificada por DAVID RICARDO e KARL MARX na agricultura inglesa do início do século XIX, não ocorreu amplamente no Brasil. Por aqui, via de regra, o proprietário das terras é também proprietário dos instrumentos de produção e dirigente do processo produtivo, de modo que ele adquire a terra visando à apropriação da renda fundiária e do lucro, sem fazer distinção entre essas duas formas. Também pode ser motivada pelo interesse em proteger o seu capital de perda de valor e ou obter ganhos especulativos.

4.2 A Formação do Mercado para o Ativo Terra

Um mercado de terras somente se estabelece a partir da aceitação generalizada da propriedade da terra, independentemente do instrumento jurídico e das garantias legais utilizadas para tal fim. Quer dizer, basta que a propriedade da terra seja socialmente aceita para que os negócios possam ocorrer normalmente. Todavia, quanto mais claramente estabelecidas as garantias (legais, policiais e políticas) dadas à propriedade da terra, maior a viabilização de seu mercado secundário e, por conseguinte, da sua condição de ativo (REYDON & RAMOS, 1996).

No Brasil, se destaca a Lei de Terras de 1850 como um marco no estabelecimento de um mercado para a terra agrícola. Até então as terras eram

apropriadas por doação ou simplesmente ocupadas, sem a efetiva necessidade de compra. Assim, como bem salienta DELGADO (1997:687), "é a partir desta lei que a terra passa a ter expressão monetária, que se generaliza seu caráter de ativo transacionado no mercado".

Na qualidade de ativo, o preço da terra é resultado das negociações entre compradores e vendedores num mercado específico. O negócio se configura quando o comprador acredita que terá ganhos, com a propriedade da terra, mais elevados que os do vendedor. Nesse contexto, os movimentos das expectativas em relação aos ganhos futuros decorrentes da posse da terra e, por conseguinte, de seus preços, se constituem nas variáveis mais importantes para o entendimento da dinâmica do mercado de terras, o que nos remete, seguindo a sistematização de REYDON (1992), à conceituação de ativos a partir dos pressupostos keynesianos para as economias empresariais.¹⁰

O conceito presente em ROMEIRO & REYDON (1994:17) considera ativo "qualquer bem adquirido com o fim de produzir rendas, ou para o qual haja expectativas de que seu valor se eleve em relação ao seu preço de aquisição". Na seqüência, os autores apresentam, com base nas características dos ativos econômicos, as duas classificações propostas pelos teóricos HICKS (1967) e DAVIDSON (1972). A mais geral divide-os em:

- **ativos de capital:** aqueles utilizados para a produção; são os bens de capital, tais como máquinas, equipamentos etc;
- **ativos financeiros:** aqueles que não têm valor intrínseco, tais como o dinheiro, os títulos e as ações.

Por esta classificação, a terra, apesar de não ser um bem passível de produção, pode ser definida como um *ativo real de capital*, pelo fato de ser empregada no processo produtivo.

¹⁰ Conforme Keynes (apud ROMEIRO & REYDON, 1994), nas economias empresariais, os proprietários de riqueza adquirem diferentes tipos de ativos, com diferentes graus de liquidez, para se proteger da incerteza presente na economia capitalista. Assim, na tentativa de antever o comportamento futuro do mercado, procuram adquirir os ativos que lhes possam oferecer o melhor retorno global.

Na segunda classificação, que leva em conta a liquidez, os ativos são divididos em:

- **totalmente líquidos:** o dinheiro e os demais ativos que se convertem imediatamente em dinheiro sem perda de seu valor. A exemplo dos títulos, cartões de crédito, outras moedas;
- **líquidos:** ativos com mercados secundários (aqueles nos quais bens e ativos podem ser revendidos após um período de uso), passíveis de conversão em dinheiro, num curto prazo, sem perdas para seu valor. Por exemplo, *commodities* agrícolas, metais preciosos etc;
- **ilíquidos:** ativos para os quais não há mercado secundário estruturado ou que perdem muito valor quando revendidos, tais como máquinas, veículos etc.

Dessa forma, numa economia de mercado, com um sistema financeiro minimamente organizado, e principalmente por dispor de um mercado secundário, a terra se enquadra na categoria de *ativo líquido*. Para reforçar essa classificação, basta lembrar que muitas vezes uma terra é adquirida com o fim *principal* de garantir ganhos com a sua revenda, ao final de algum período, ficando para um plano secundário a *eventual* geração de fluxos de renda decorrentes da utilização produtiva. Todavia, diante do que salienta ROMEIRO & REYDON, cabe destacar a característica de *imobilidade* da terra, que pode torná-la o de mais baixa liquidez entre os ativos líquidos.

De qualquer modo, o fato de ser ao mesmo tempo um ativo líquido e um ativo de capital, parcialmente reprodutível, gerador de fluxos de renda, faz da terra um ativo realmente especial. Nesse sentido, REYDON (1992:94), ao comentar essa dupla característica, faz a seguinte consideração: "Em suma, tanto um grande produtor de soja quanto um banqueiro, ou um pequeno agricultor de subsistência, adquirem terra porque esta gera fluxos de renda, por ser tanto um ativo de capital, quanto um ativo líquido".

Todo ativo tem seu preço estabelecido em seu mercado próprio, diante da concorrência entre compradores e vendedores. A terra agrícola, numa economia

esta capitalista, possui as características gerais de um ativo. Assim, seus preços são formados, num mercado específico, a partir das diferentes avaliações manifestadas pelos negociadores quanto ao valor presente dos rendimentos futuros. Os compradores acreditam que terão ganhos com a aquisição da terra, ao mesmo tempo que os vendedores têm expectativas de retorno inferior ao que teriam com a alienação do imóvel, caso se mantivessem com a posse deste.

Nesse contexto, diante dos pressupostos keynesianos, o preço esperado para a terra agrícola, da mesma forma que para os ativos em geral, reflete os ganhos esperados para os quatro atributos capitalizados, conforme definidos em REYDON (1992)¹¹:

$$P_t = q - c + I + a$$

onde:

q = quase rendas: são todas as rendas produtivas esperadas em decorrência da posse da terra. Este atributo capta as características qualitativas do imóvel, tais como sua fertilidade, possibilidades de usos de tecnologias modernas, localização frente a mercados consumidores etc, que possibilitam fluxos de rendimentos (q) mais elevados. Também se incluem, além dos ganhos típicos da produção agrícola, os benefícios das políticas agrícolas (crédito rural subvencionado, incentivos fiscais para implantação de projetos), bem como os ganhos advindos com arrendamentos. Aliás, esta é uma forma de o proprietário, mesmo sem investir diretamente no imóvel, obter valiosas rendas;

c = custo de manutenção: são os custos esperados com a manutenção da terra no "portfólio do agente". Ou seja, todos os custos não associados ao processo produtivo. Daí se incluem desde as despesas com a transação do imóvel, provisão para o financiamento de sua aquisição (quando este recurso é utilizado), impostos e taxas. Cabe destaque para o Imposto Territorial Rural – ITR

¹¹ O autor parte do capítulo 17 da Teoria Geral de Keynes, fazendo a incorporação de algumas outras contribuições mais recentes, citadas em nota de rodapé na página 72: (CHICK (1983), MINSKY (1975), DAVIDSON (1972), LICHA (1979), CARVALHO (1988) e MACEDO & SILVA (1990).

o custo associado à transformação de formas precárias de posse em propriedades legalmente aceitas (titulação).

l = prêmio de liquidez: é um rendimento implícito dos ativos, associado à sua capacidade de se realizar com maior certeza, num curto prazo, sem que isso implique perdas. Esse atributo reflete tanto as características próprias do ativo, ligadas às expectativas de mudanças nas condições específicas dele e de seu mercado, quanto as condições gerais de incerteza da economia. Assim é que, como ativo de capital, empregado na produção, a terra tem seu prêmio de liquidez aumentado à medida que a economia está em crescimento. Da mesma forma, este atributo também pode crescer na fase descendente do ciclo, quando a maior incerteza da economia conduz os agentes a preferirem ativos líquidos, dentre eles a terra, se as expectativas de ganhos com ela forem mais promissoras do que com outros ativos do mercado.

a = ganho patrimonial: é um fluxo de renda, associado à expectativa de valorização, que se espera obter por ocasião da venda da terra. Para os demais ativos, este atributo se encontra incluído em q (quase-rendas). No caso específico da terra, é considerado separadamente em razão da sua relevância, haja vista que em algumas situações os compradores a adquirem para obter basicamente este ganho. Como exemplo, pode-se citar o caso das aquisições de terras na fronteira, "que para o curto e médio prazos não apresentam rendimentos produtivos, sendo adquiridas com o objetivo explícito de obter ganhos na revenda" (ROMERO & REYDON, 1994:22).

Do exposto se depreende que a terra agrícola, diante de sua dupla característica – *a de ser simultaneamente ativo de capital e ativo líquido*, tem seu preço de demanda determinado pela capitalização dos fluxos de renda esperados de sua aquisição, que são provenientes tanto de sua imediata utilização produtiva (rendimentos líquidos $q - c$) quanto especulativa (rendimentos $l + a$).

Em outras palavras, na origem da formação do mercado capitalista de terras, evidencia-se que não é da mera propriedade nem exclusivamente das diferenças agronômicas que se originam a renda e o preço da terra. Este é

também influenciado por variáveis do mercado financeiro, bem como pela política econômica em seu sentido amplo.

No entanto, há um ponto importantíssimo a ser destacado, isto é, que a transformação das terras em ativo tem como "pré-requisito a possibilidade de adentrarem no processo produtivo e gerarem uma renda num dado prazo econômico" (REYDON, 1989:424). Quer dizer, a terra somente será considerada um ativo na medida em que o seu comprador em potencial tenha expectativa de que ela possua qualidades para adentrar o processo produtivo, mesmo que através de terceiros ou após a sua revenda supostamente valorizada.

4.3 Considerações sobre o preço atual da terra no Brasil

Mais recentemente, com a estabilização monetária introduzida pelo Plano Real, em 1994, tem-se verificado profundas alterações no mercado de terras. As políticas restritivas de consumo e crédito, associadas aos razoáveis ganhos no mercado financeiro e de títulos, fizeram cair de forma significativa os preços da terra no Brasil¹². A essas questões acrescentam-se ainda três outros importantes fatores, destacados por BASTIAAN REYDON (1998): a grande mobilização pela reforma agrária empreendida pelo MST; o apoio de parte significativa da sociedade, que vem absorvendo a necessidade de se resolver o problema agrário brasileiro, inclusive como medida importante para a solução dos graves problemas sociais urbanos; e a maior eficácia na tributação e cobrança do ITR após a legislação de 1996.

Em semelhante linha de raciocínio, DELGADO (1997) associa a queda recente do preço da terra no Brasil às transformações estruturais verificadas na economia como um todo, no chamado mundo agrícola e na própria sociedade brasileira. Dito isso, alinha cinco fatores explicativos para o fato, os quais se julga importante apresentar, ainda que de forma sintetizada:

¹² Para uma compreensão mais detalhada, inclusive com o aporte de dados estatísticos, sugerem-se dois importantes trabalhos, ambos identificados na Bibliografia: REYDON (1998) e DELGADO (1997).

1) *A Abertura e Integração da Economia* - a intensificação da abertura comercial verificada no segundo semestre de 1994 e mais adiante a formalização dos acordos do Mercosul em janeiro de 1995, ao reduzir ou até mesmo eliminar as barreiras às importações, facilitaram sobremaneira a entrada de produtos estrangeiros no Brasil. A entrada de *commodities* contribuiu para a queda dos preços no mercado interno,¹³ trazendo perdas de receitas para o agricultor nacional. Essa queda de rentabilidade implica uma redução da renda fundiária e, por conseguinte, a redução dos preços da terra.

2) *A Estabilização Econômica* introduzida pelo Plano Real, ao recuperar entre os agentes econômicos a confiança de que a moeda passaria por um período de estabilidade monetária, remete para um segundo plano as aplicações que até então priorizavam a proteção contra mudanças bruscas na economia, ou seja, a constituição de uma *reserva de valor*. A retirada desse componente (que por muito tempo motivou a aquisição de terras no Brasil) na equação de determinação do preço do ativo terra contribuiu para a redução do preço dos imóveis rurais. Outro fator também apresentado por DELGADO, nesse mesmo item, diz respeito à elevação conjuntural das taxas de juros, que reduzem a liquidez do mercado de terras e eleva os custos de manutenção dos ativos fundiários ociosos, induzindo à mesma redução no preço da terra.

3) *A Redução dos Incentivos Estatais* (crédito rural subsidiado e garantia de preços para alguns produtos), além de reduzir a rentabilidade do setor agrícola como um todo, também traz como conseqüência a derrubada do componente fiscal e financeiro incorporado à renda da terra. O capital do setor financeiro aplicado na agricultura, percebendo que a crise financeira do Estado não iria permitir a volta dos pesados incentivos do passado, sentiu inviabilizada a possibilidade de obtenção de lucros altos com investimento direto, ou de ganhos especulativos via aumento dos preços da terra; e considerando que os preços destas, embora com tendência de queda, ainda estavam elevados, era oportuna a

¹³ Convém ressaltar que os preços das *commodities* já estavam relativamente baixos quando comparados aos preços internos, em razão dos subsídios concedidos a esses produtos agrícolas em seus países de origem, bem como da sobrevalorização cambial do Plano Real, que tornam ainda menos competitivos nossos produtos agrícolas.

realização do lucro da aplicação em terra, mediante sua venda. Surgem daí instantâneos ofertantes de terras no mercado.

Por sua vez, os legítimos produtores agrícolas passam a tomar empréstimos fora do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) para dar continuidade às suas atividades, o que faz aumentar seus custos de produção, em razão das elevadas taxas de juros reais. Para piorar a situação, a abertura e integração econômica, pelos motivos há pouco expostos, contribuiu para a redução de suas receitas, trazendo como conseqüência o endividamento. No momento seguinte, a execução da dívida pelos bancos faz com que aumente a oferta de terra, inclusive porque os produtores com maior endividamento¹⁴, como afirma DELGADO, são os médios e os grandes, exatamente aqueles que no passado recente tinham maior poder para alavancagem de financiamentos destinados à aquisição de novas terras. Quer dizer, esses produtores passaram de “potenciais compradores” para “potenciais ofertadores” de terras no mercado.

4) *Intensificação da Base Técnica do Processo Produtivo* – o setor agrícola brasileiro, de uma forma geral, e mais especificamente a pecuária, ainda apresenta uma base técnica bastante atrasada quando comparada aos competidores do mercado internacional, de tal sorte que uma demanda adicional de produtos agrícolas pode ser atendida apenas com um aumento na produtividade, sem a necessidade de expandir a ocupação de novas terras. Com a abertura comercial, a intensificação da base técnica do processo produtivo torna-se imperativa para os agricultores interessados em se manter na atividade com poder de competitividade. No entanto, em face da inexistência de financiamentos em condições favorecidas, a alternativa seria a venda de parte das terras, até porque, com a tecnificação do processo produtivo, decorrente dos novos investimentos, pode-se dispensar parte da área do imóvel, conforme manifesta DELGADO (1997).

¹⁴Como afirma DELGADO (1997:698), a securitização das dívidas, realizadas em 95 e 96, foi limitada a US\$ 200.000,00, não beneficiando dessa forma os grandes proprietários, na verdade os maiores endividados. Também o prazo de pagamento da securitização não atendeu a condição financeira de boa parte dos devedores.

5) *O Crescimento da Força dos Movimentos Sociais Reivindicatórios por Terra* criou as condições políticas para a aprovação ou para o aprimoramento de instrumentos legais em favor da reforma agrária. A aprovação da Lei Agrária (1993) e a Lei do Rito Sumário (1996) foram importantes conquistas nesse sentido. A mudança na lei do ITR, com o aumento significativo das alíquotas sobre a terra que não cumpre a sua função social, tornou pouco atraente a aplicação em terras com fins puramente especulativos. Por outro lado, a possibilidade de ter suas terras ocupadas por trabalhadores rurais é um elemento de peso na hora de adquirir um imóvel rural, quando a intenção não é a imediata utilização produtiva. Esses fatores puxam para baixo o preço da terra, ao reduzir consideravelmente o componente especulativo.

Em resumo, as políticas tributária e agrária, sem dúvida, afetam o mercado de terras. Todavia, não se pode garantir a continuidade da recente tendência de queda nos preços da terra agrícola. É o que assinalam MONTEIRO & PETTI (1999), ao comentar a interrupção desse processo de queda. Isso porque, apesar de as taxas de juros estarem bastante elevadas, o mercado financeiro não está transmitindo maior segurança aos investidores, "a permeabilidade às crises externas é prova disto". Da mesma forma, considerando não só a intenção do Governo mas também a efetiva necessidade de redução das taxas de juros, como instrumento de retomada do crescimento econômico, o mercado de terra deverá ser afetado e o processo de queda nos preços poderá ser interrompido. Os investimentos produtivos poderão voltar a ser atrativos.



METODOLOGIA

Área do Estudo

O estudo envolve o Estado do Ceará, integrante da Macrorregião Nordeste do Brasil. Limitando-se ao norte com o Oceano Atlântico, ao sul com o Estado do Pernambuco, a oeste com o Piauí e a leste com os Estados do Rio Grande do Norte e Paraíba, o Ceará ocupa uma área de 146.817 km², que corresponde a 9,4% do território nordestino, e possui uma extensão litorânea de 533 km ou 2,48% do litoral brasileiro.

Da área total do Estado do Ceará, 136.526 km² ou 92,24% estão inseridos no "Polígono das Secas", com implicações diretas sobre a disponibilidade de água no solo e nas condições climáticas de uma forma geral. Caracterizam-se por elevadas temperaturas, baixas amplitudes térmicas, baixos índices de nebulosidade, forte insolação, elevadas taxas de evaporação e, principalmente, pela marcante irregularidade das chuvas no tempo e no espaço.

As baixas amplitudes térmicas (em média 7°C), determinadas pela proximidade à linha do Equador, influenciam o regime das chuvas, então constituído por duas estações bem definidas: uma seca e outra chuvosa. As precipitações mais significativas e mais bem distribuídas ocorrem no litoral e nas serras, enquanto maior irregularidade e escassez é verificada nos sertões. Excetam-se desse quadro característico dos sertões do interior do Estado as Regiões do Cariri e Serra do Pereiro, com "manchas de isoietas" mais elevadas, decorrentes de fatores locais. No tocante ao balanço hídrico, a "compartimentação zonal" para o Estado, encontrada no Atlas do Ceará – 1997, apresenta as seguintes informações relativas à precipitação média anual:

- Zona litorânea : índices pluviométricos situados entre 1.000 e 1.500mm anuais;
- Zona serrana : índices pluviométricos situados entre 1.200 e 1.800mm anuais;
- Zona do Cariri : índices pluviométricos situados entre 600 e 1.000mm anuais;
- Zona do Sertão Semi-árido: índices pluviométricos entre 500 e 700mm anuais.

Numa visão panorâmica, sem maiores detalhamentos, o relevo cearense compreende planícies litorâneas, zonas intermediárias do sertão e serras. A vegetação é representada predominantemente por plantas xerófilas, em razão da quase total inserção territorial do Estado na região semi-árida. O mapa de solos apresenta verdadeira colcha de retalhos a representar tantas manchas de solos distribuídas por todo o Ceará; todavia, há indicação prioritária para os latossolos vermelho-amarelos, podzólicos vermelho-amarelos, areias quartzozas, cambissolos, brunos não cálcicos e solos litólicos.

A divisão político-administrativa e regional, consoante IBGE/Anuário Estatístico do Brasil – 1998, apresenta o Estado do Ceará dividido em 184 municípios, agrupados em 33 microrregiões geográficas. Em um nível de agregação maior tem-se 7 mesorregiões geográficas no Ceará. Relativamente às suas características demográficas, a população, em 1996, era constituída de 6.609.794 habitantes, sendo 3.317.586 homens e 3.492.208 mulheres, dos quais 4.073.311 viviam em áreas urbanas e 2.096.486, que corresponde a 30,8% do total, em áreas rurais.

Além da análise agregada para a Unidade da Federação, trabalhou-se em outros níveis menores de agregação, até mesmo em razão da própria cobertura dos dados existentes. Foi o caso dos imóveis adquiridos no âmbito da reforma agrária, cuja atuação do INCRA e IDACE concentraram-se em quatro microrregiões geográficas do Estado. Para a análise comparativa dos impactos determinados em mercados locais de terras, pela execução da reforma agrária, foram tomadas duas microrregiões diferenciadas quanto a esse parâmetro (FIGURA 1).

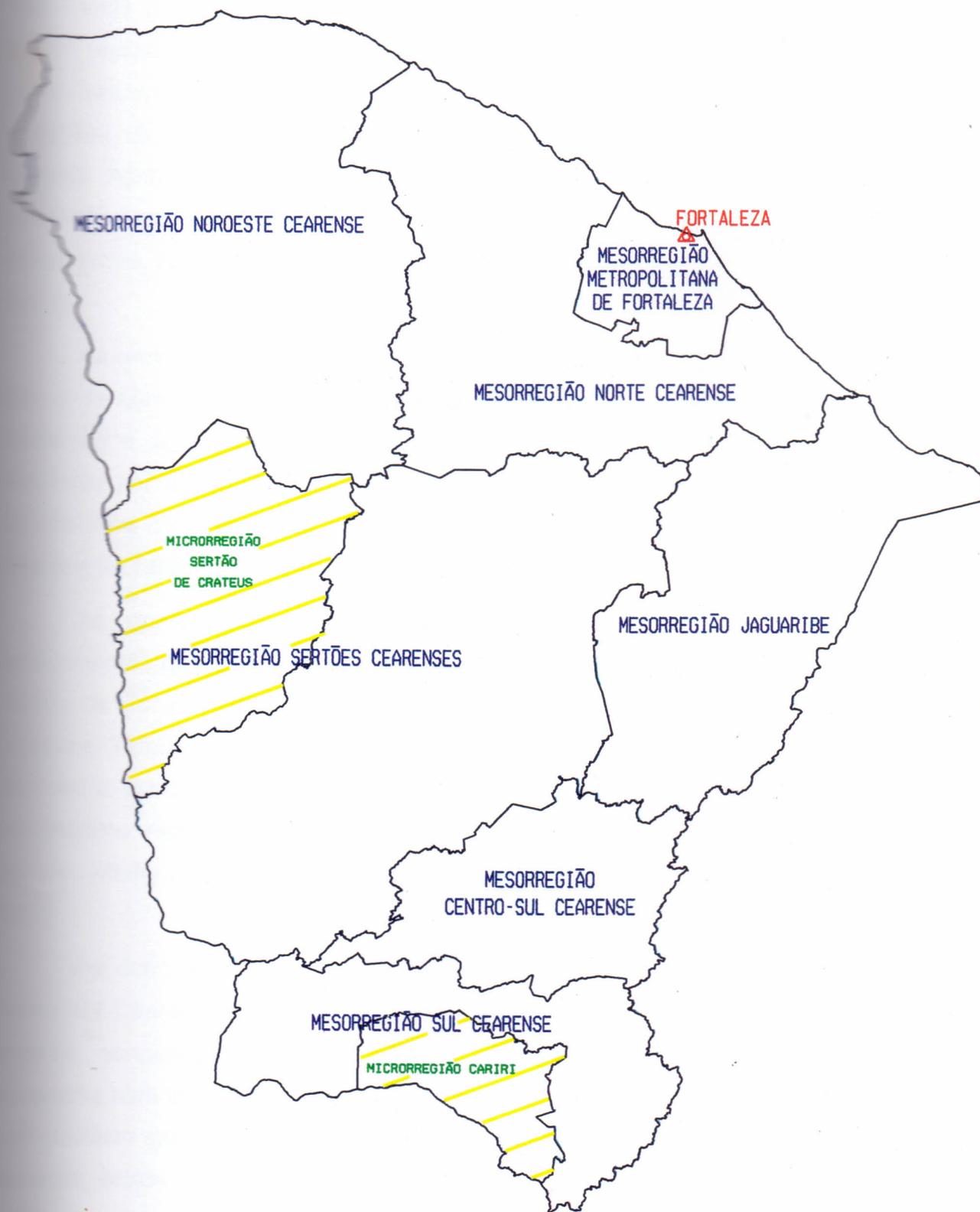


FIGURA 1 - DIVISÃO DO ESTADO DO CEARÁ EM MESORREGIÕES GEOGRÁFICAS E ESPECIFICAÇÃO DE DUAS MICRORREGIÕES GEOGRÁFICAS

Do total das avaliações administrativas destinadas à indenização de imóveis rurais em processo de desapropriação para fins de reforma agrária, entre 1995 e 1999, período definido para este tópico da pesquisa, 202 (96% de um total de 211 imóveis avaliados/desapropriados no período) estão concentrados em quatro mesorregiões do Estado. A mesma situação se verifica no caso das aquisições via compra e venda gerenciada pelo IDACE, dentro do programa Reforma Agrária Solidária (Cédula da Terra e o antecessor Projeto São José/Ação Fundiária). Foram 148 imóveis adquiridos nas quatro mesorregiões referenciadas, representando 95% do universo de 155 aquisições efetivadas no período.

As mesorregiões geográficas beneficiadas pela ação reformista de que trata o parágrafo anterior são: Norte Cearense; Noroeste Cearense; Sertões Cearenses e Jaguaribe. A atuação da reforma agrária naquela região não se processou por acaso, foi definida pela própria estrutura fundiária reinante. A característica comum a essa região é o maior grau de concentração da terra, originária do caráter extensivo da ocupação pecuária.

As grandes propriedades rurais ali se estabeleceram de forma predominante, concentrando-se mais em algumas de suas microrregiões – Sertões de Canindé, Sertões de Quixeramobim, Uruburetama, Ibiapaba e Médio Jaguaribe. Também é nessa mesma região onde se concentra o maior percentual dos médios estabelecimentos rurais cearenses, improdutivos ou não, distribuídos notadamente nas microrregiões Sertão dos Inhamuns, Sertões de Senador Pompeu, Médio Jaguaribe, Sertões de Canindé e Sertões de Crateús (IPLANCE, 1998).

Por outro lado, nas mesorregiões mais ao sul do Estado – Sul Cearense e Centro Sul Cearense – e na Mesorregião Metropolitana de Fortaleza é onde se encontra concentrado o maior número de pequenas propriedades rurais. Agrupados num intervalo de até 50 hectares, esses pequenos estabelecimentos, num contexto geral, estão associados às áreas mais úmidas, como os vales, encostas, brejos e litoral, onde é maior a disponibilidade de água (IPLANCE, 1998).

5.2 Fonte dos Dados

Os preços médios de venda de terra para o conjunto do Estado e em termos das microrregiões geográficas são de origem secundária, levantados pelo Centro de Estudos Agrícolas da Fundação Getúlio Vargas - CEA/FGV. Essa entidade pesquisa os preços de terras agrícolas no Brasil desde 1966, através de extensionistas vinculados às Empresas Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural. Os preços são coletados nos municípios, junto a proprietários rurais, gerentes de bancos e prefeitos, ao final de cada semestre (junho e dezembro).

Os preços espelham situações concretas, referindo-se à média das transações de fato efetivadas, tomando por base o preço da terra nua (sem qualquer benfeitoria) de qualidade comum à região. Significa dizer que a FGV adota por critério metodológico a exclusão de negócios sobre terras localizadas muito próximas às cidades, de modo a excluir os efeitos da valorização urbana, e as propriedades de qualidade excepcional, muito acima ou abaixo da média.

Para a coleta em cada município brasileiro, o CEA/FGV classifica a terra nua em quatro categorias: lavouras, pastagens, campos e matas, adotando nessa classificação, que leva em conta a aptidão das terras, a mesma definição dada pelo IBGE.

As informações relativas aos imóveis rurais adquiridos em cada um dos programas de reforma agrária foram obtidas nas respectivas instituições. No INCRA/Superintendência Regional do Ceará, foram levantadas as informações relativas aos imóveis submetidos à desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária, e no Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará – IDACE, para as propriedades adquiridas pelo instrumento da compra e venda.

Minucioso levantamento foi efetuado nos processos administrativos formalizados nas instituições referenciadas (INCRA e IDACE), onde estão inseridos, como peça fundamental, os respectivos laudos de vistoria e avaliação, elaborados por seus técnicos. De cada laudo, foram colhidas as informações relevantes para esta pesquisa: denominação do imóvel, município(s) onde se

localização, distância e qualidade das vias de acesso, área, capacidade de assentamento, percentual das classes de capacidade de uso das terras e os valores apurados para a terra nua e para as benfeitorias, a preços correntes.

5.2 Métodos de Análise

5.2.1 Tendência dos Preços de Venda da Terra Nua

O tópico presente procura observar possíveis alterações no comportamento do preço da terra agrícola a partir da implantação dos programas de reforma agrária. Nesse sentido, também se procurará identificar diferenças significativas associadas à implementação de cada programa em particular. Trabalha-se inicialmente com o procedimento metodológico de *análise exploratória* do comportamento da série temporal, para em seguida desenvolver métodos estatísticos de análises.

Uma *série temporal* é formada de valores observados de uma variável qualquer, seqüencialmente ordenados em períodos de tempo. "A análise de série temporal é o procedimento pelo qual são identificados e segregados os fatores relacionados com o tempo que influenciam os valores observados na série. Uma vez identificados, podem ser usados para auxiliar na interpretação e na projeção de valores da série temporal" (KAZMIER, 1982:329).

A componente *tendência* identifica a direção do movimento de longo prazo em uma série temporal e, portanto, se reveste de maior importância no estudo de seu comportamento, principalmente quando se deseja fazer previsões que tenham como princípio a continuidade de acontecimentos do passado.

Um gráfico de linha é a forma clássica de se representar uma série histórica de dados observados, com os períodos de tempo dispostos no eixo horizontal e os valores da variável representados no eixo vertical. A apresentação gráfica dos valores observados de uma variável através do tempo, comparativamente à apresentação tabular dos mesmos valores, permite uma

mas fácil e consistente interpretação do comportamento (tendência) então verificado no período determinado.

A evolução de dados econômicos de uma série temporal, apresentada em gráfico, revela características importantes de serem percebidas de forma rápida e efetiva. Nesse sentido, são no todo válidos os comentários de NEGRI NETO et alii (1993:99), que destacam “a apresentação gráfica como uma das melhores técnicas disponíveis para algumas análises exploratórias, possibilitando um meio de se perceber mudanças complexas das relações entre duas ou mais variáveis entre si ou através do tempo”.

As mudanças no comportamento de uma variável ao longo do tempo podem ser avaliadas pela sua *taxa de crescimento*, definida com base nos valores observados. Diversos são os fatores que podem determinar mudanças nas taxas de crescimento entre subperíodos de uma série mais longa. Destacam-se a implementação de medidas ou pacotes econômicos, intervenção de políticas agrícolas, políticas agrárias, influências climáticas, biológicas, entre outras. Uma boa revisão de literatura se presta muito bem para o conhecimento desses fatores. No caso específico, trata-se de analisar os impactos dos planos regionais de reforma agrária no comportamento (tendência) dos preços das terras agrícolas cearenses nos últimos vinte anos.

Para essa análise, a *taxa geométrica de crescimento* foi a medida estatística utilizada. Esta, como se sabe, indica o ritmo médio de crescimento de uma grandeza em um período considerado, que, via de regra, é tomado em anos.

Com base nos valores extremos do período, pode-se determinar a média anual da taxa geométrica de crescimento apresentada por uma determinada grandeza, a partir da expressão exponencial abaixo indicada (HOFFMANN et alii, 1982:294).

$$V_n = V_o (1+r)^n \quad (1)$$

onde: corresponde a uma regressão linear do tipo

V_n : valor da variável (preço médio de venda da terra) no ano n do período;

V_0 : valor da variável no ano inicial do período;

r : taxa geométrica de crescimento da variável;

n : número de anos do período considerado.

em que

Ao invés de considerar apenas os valores extremos, a determinação da taxa de crescimento por meio de uma regressão linear toma por base todos os n valores de uma dada grandeza no período correspondente. Dessa forma, tomando a mesma seqüência desenvolvida em HOFFMANN et alii. (1992:298), a regressão (1) assume a seguinte representação:

Em um gráfico semi-logarítmico em que t é o eixo horizontal e V_t o eixo vertical

em escala logarítmica, a $V_t = V_0 (1+r)^t$ (2)

HOFFMANN et alii. (1992:298), assume-se a seguinte regressão

em que: ajusta-se uma reta a seqüência de n valores V_t em função de t

V_t : são os n valores da variável (preço médio de venda da terra) no período em estudo;

t : é o número de períodos transcorridos após a observação inicial ($t = 0, 1, 2, 3, \dots, n-1$).

Sobre a expressão (2), que sugere uma curva de tendência exponencial, do tipo $Y_t = ab^x$, são aplicados logaritmos em ambos os lados para obter-se uma equação de tendência linear nos logaritmos:

Em seqüências a taxa geométrica de crescimento

$$\log V_t = \log V_0 + t \log (1+r)$$

Antes de aplicar os logaritmos a expressão (2) é necessário

para os pesquisadores, para a obtenção de resultados



Que corresponde a uma equação linear do tipo

$$Y = a + b X$$

em que:

$$Y = \log V_t$$

$$a = \log V_0$$

$$b = \log (1+r)$$

$$X = t$$

Em um gráfico semilogarítmico, em que t é medido em escala normal e V_t em escala logarítmica, a expressão (2) será representada por uma reta. Seguindo HOFFMANN et alii. (1992:297), utilizar-se-á o Método dos Mínimos Quadrados Ordinários para ajustar uma reta à série de n pares de valores X , Y então coletados. As estimativas dos parâmetros da equação da reta $Y = a + bX$ serão obtidas através das "equações normais" do método.

A partir do coeficiente estimado, $\hat{b} = \log (1+r)$, obtém-se o valor da taxa de crescimento r para o período:

$$r = (\text{antilog } \hat{b}) - 1$$

E, na seqüência, a taxa percentual de crescimento (i), dada por

$$i = r \cdot 100$$

Antes de submeter-se ao tratamento matemático e estatístico descrito, os dados pesquisados pelo CEA/FGV, publicados em moeda corrente, são

transformados para o padrão monetário Real (R\$) a preços constantes, mediante utilização do Índice Geral de Preços, Disponibilidade Interna (IGP-DI) da FGV. Adotou-se o mês de abril de 2000 como base e empregou-se a Atualização de Índices, desenvolvida pela revista Suma Econômica (TABELA 27-ANEXO).

5.3.2 Custo das aquisições das terras destinadas aos assentamentos rurais

Foram enfocados os dois instrumentos de reforma agrária em execução no Estado do Ceará. A Desapropriação por Interesse Social, a cargo do INCRA/Governo Federal, e a Reforma Agrária Solidária, desde a Ação Fundiária do Projeto São José até o Cédula da Terra (embrião do Fundo de Terras e da Reforma Agrária – Banco da Terra), operacionalizado pelo Instituto de Desenvolvimento Agrário do Ceará (IDACE). Foram destacadas especificamente neste item as respectivas metas alcançadas em termos de imóveis adquiridos e o preço médio de aquisição.

Na análise aqui desenvolvida, trabalha-se na apuração do valor de mercado de uma propriedade agrícola dada, diante da sua capacidade de gerar rendimentos. Quer dizer, prende-se mais especificamente aos aspectos micro de um determinado imóvel rural inserido em determinada região, quando então são apreciados os fatores que influem no preço ou valor das terras rurais como ativo produtivo. Não obstante, o componente especulativo, existente em maior ou menor grau, a depender de fatores ligados às características da região, fica automaticamente incorporado ao valor apurado para o imóvel em si, uma vez que para a fixação do valor básico unitário da terra nua, segundo o Método Comparativo, é desenvolvida uma pesquisa de mercado na região onde situa-se a propriedade avalianda (para um melhor entendimento deste parágrafo, veja a equação que reflete os ganhos esperados para os quatro atributos da terra agrícola, $P_t = q - c + l + a$, na revisão de literatura).

As informações relativas aos imóveis adquiridos em cada um dos programas foram obtidas mediante minucioso levantamento nos processos administrativos formalizados nas instituições referenciadas (INCRA e IDACE),

onde estão inseridos, como peça fundamental, os respectivos laudos de vistoria e avaliação, elaborados por seus técnicos.

Nesses laudos técnicos,¹⁵ os seus autores descrevem, com maior ou menor riqueza de detalhes, as características e atributos relevantes do imóvel, tais como as características físicas e edáficas que possibilitam a definição da capacidade de uso das terras, as condições de acesso e a localização frente aos mercados fornecedores de insumos e consumidores da produção, as benfeitorias, sistemas de exploração e riquezas naturais (cursos naturais de água, vegetação nativa etc.). Ao final, trazem os valores apurados para as benfeitorias e para a terra nua, que constituem o valor final do imóvel, e a data ou período da avaliação.

Os procedimentos adotados por ambas as instituições para a avaliação dos imóveis rurais a serem adquiridos obedecem, no geral, aos critérios preconizados pela Engenharia de Avaliações e Perícias. No que diz respeito às benfeitorias, empregam o Método do Custo de Reposição, que consiste no cálculo do valor atual do custo local de reposição do material empregado na edificação, a partir de orçamentos qualitativos e quantitativos. Sobre o valor encontrado, é empregado um coeficiente de depreciação em função do estado de conservação da benfeitoria.

Para a avaliação da terra nua (VTN), é empregado o Método Comparativo, que se fundamenta em pesquisa de mercado na região onde se localiza o imóvel sob avaliação. Também chamado Método Direto ou Sintético, o método comparativo tem por base, portanto, o preço de imóveis com características semelhantes às do avaliando, negociados ou ofertados no mercado específico da região. Apesar de semelhantes, os imóveis comparados não são iguais, de modo que a série de ofertas ou transações pesquisada passa necessariamente por um tratamento de *homogeneização*, que possibilite "transportar" as condições encontradas nos imóveis integrantes da amostra para as do avaliando.

¹⁵ No IDACE, essa peça técnica é identificada como PROJETO DEFINITIVO PARA AQUISIÇÃO DE IMÓVEL RURAL, que consiste de um formulário pré-elaborado, cabendo ao técnico avaliador apenas preencher os espaços definidos.

No caso específico do IDACE, os seus avaliadores empregam uma adaptação do método comparativo. Adaptação porque o valor unitário básico não advém de uma pesquisa de mercado, como preconiza em sua essência o método. O Valor Base ou Referência é atribuído para cada município do Estado, a partir dos Índices Básicos do Sistema Nacional de Cadastro Rural¹⁶. Sobre esses índices tabelados, são aplicados fatores correspondentes a alguns atributos do imóvel avaliando:

Fator aptidão agrícola dos solos – acrescenta até 20% ao valor tabelado (para o município onde se localiza o imóvel).

Fator água – a existência de aguadas acrescenta até 25% ao valor tabelado.

Fator localização – adiciona até 7% ao valor tabelado.

Fator energia – energia elétrica instalada na propriedade adiciona até 15% ao valor tabelado.

De qualquer forma, as peças técnicas da vistoria e avaliação do imóvel trazem o registro, como mencionado há pouco, da capacidade de produção das suas terras e a sua situação em relação aos mercados produtores de insumos e consumidores de seus produtos. Portanto, oferecem informação sobre os dois principais fatores determinantes do preço das terras de uma propriedade agrícola (KOZMA, 1974). O reconhecimento, na verdade, unânime na literatura especializada, de que esses fatores estão intimamente ligados às avaliações de propriedades rurais, parte do conceito genérico de que um imóvel vale pela sua capacidade de produzir renda.

Foi nesse contexto que, para evitar a fixação de valores com base em designações imprecisas, amparadas em classificações e nomenclaturas regionalizadas, de caráter empírico e muitas vezes simplista (tipo terras de primeira, de segunda e de terceira), cujos limites entre uma categoria e outra não

¹⁶ Atualmente os técnicos do IDACE utilizam os Índices Básicos publicados para o Exercício 1988. O VTN MÍNIMO por hectare, estabelecido para o município onde está situado o imóvel sob avaliação, recebe tão somente uma atualização monetária até a data de realização da avaliação da propriedade.

se pode ao certo determinar, é que no meio técnico há tempo se adota “um critério que empresta um sentido econômico à perfeita caracterização das terras, eliminando as margens de erro ou as dúbias interpretações” (PELLEGRINO, 1994:115).

Para tanto, na definição da Classe de Capacidade de Uso predominante no imóvel avaliado, de longa data vem sendo utilizado o critério de classificação proposto pelo pesquisador norte-americano E. A. Norton, que ganhou aceitação universal. No Brasil, a recomendação para adoção desse critério está contida no Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra, com amparo legal desde a NBR – 613/80 da Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT.

Por esse critério, as possibilidades de uso agrícola das terras são dispostas em ordem decrescente segundo a possibilidade de produzir rendimentos. A hierarquia das categorias do sistema de classificação em capacidade de uso, sucintamente descrita logo a seguir, encontra-se em LEPSCH et alii. (1983).

- *Grupos de capacidade de uso (A, B e C):* estabelecidos com base nos tipos de intensidade de uso das terras;
- *Classes de capacidade de uso (I a VIII):* baseadas no grau de limitação de uso;
- *Subclasses de capacidade de uso (Ile, IIle, IIIa etc.):* baseadas na natureza da limitação de uso;
- *Unidades de capacidade de uso (Ile-1, Ile-2, IIIe-1 etc.):* baseadas em condições específicas que afetam o uso ou manejo da terra.

- Grupo A: terras passíveis de utilização com culturas anuais, perenes, pastagens e/ou reflorestamento e vida silvestre.

- Classe I – terras próprias para culturas, sem problemas de conservação, exigindo apenas adubação e manutenção.

- Classe II – terras próprias para culturas, com pequenos problemas de conservação, exigindo práticas simples de conservação da fertilidade (comporta quatro subclasses).
- Classe III – terras próprias para culturas, com problemas sérios de conservação, exigindo práticas conservacionistas complexas (admite quatro subclasses).
- Classe IV – terras próprias para culturas, ocasionalmente, não devendo ser usadas para culturas mais do que dois anos consecutivos, seguindo-se de preferência com pastagem, por período de até três anos (admite quatro subclasses).

- Grupo B: terras impróprias para cultivos intensivos, mais ainda adaptadas para pastagens e/ou reflorestamento e/ou vida silvestre, porém cultiváveis em casos de algumas culturas especiais protetoras do solo.

- Classe V – terras próprias somente para pastagens, sem problemas de conservação (admite três subclasses).
- Classe VI – terras próprias para pastagens, com problemas simples de conservação (admite quatro subclasses).
- Classe VII – terras próprias para florestas (comporta quatro subclasses).

- Grupo C: terras não adequadas para cultivos anuais, perenes, pastagens ou reflorestamento, porém apropriadas para proteção da flora e fauna silvestres, recreação ou armazenamento de água.

- Classe VIII – terras próprias somente para o abrigo da vida silvestre (comporta quatro subclasses).

A SITUAÇÃO é um outro fator de grande importância na determinação do valor de uma propriedade rural, no que cabe destacar que, nessa expressão, estão embutidos a qualidade dos acessos e a localização em relação aos centros consumidores dos produtos explorados no imóvel avaliado.

Para a caracterização desse fator, KOZMA (1974:108), depois de ressaltar "que não se encontram fórmulas matemáticas capazes de traduzir os índices de variação decorrente do fator localização", sugere o emprego do critério proposto pelo Engenheiro Agrônomo Otávio Teixeira Mendes Sobrinho, renomado especialista em avaliações e perícias. O critério de Mendes Sobrinho relaciona as características dos acessos com uma escala de valores para a propriedade sob avaliação:

- *Situação ótima*: acesso por estrada pavimentada, importância limitada das distâncias.
- *Situação muito boa*: acesso por estrada não pavimentada, mas de primeira classe, importância relativa das distâncias.
- *Situação boa*: acesso por estrada não pavimentada, mas que oferece condições seguras de praticabilidade durante o ano todo, importância significativa das distâncias.
- *Situação desfavorável*: acesso por estradas e servidões de passagem sujeitas a interrupções de tráfego, vias e distâncias se equivalendo.
- *Situação má*: acesso por estradas e servidões de passagem sujeitas a interrupções de tráfego e ainda interceptada por fechos nas servidões.
- *Situação péssima*: acesso semelhante ao anterior, mas com problemas de tráfego mesmo nas estações secas, interceptadas por córregos e ribeirões sem pontes.

De posse do percentual relativo das classes de capacidade de uso das terras da propriedade e a sua situação, identificados em criteriosa vistoria, o técnico avaliador tem elementos suficientes para aplicar uma "Nota" ao imóvel sob avaliação. É exatamente esse valor numérico, associado aos atributos do imóvel, o parâmetro que servirá de base para a determinação do valor da terra nua a partir das informações do mercado, conforme será detalhado no item seguinte.

Para subsidiar a fixação dessa nota, a literatura consultada – KOZMA (1974); MOREIRA (1984); PELLEGRINO (1994); MAGOSSO (1994), é unânime em destacar e recomendar a técnica empregada por Otávio Teixeira Mendes Sobrinho. Este autor elaborou uma tabela de dupla entrada, combinando os dois fatores líderes na formação do valor da terra nua – a *capacidade de uso do solo e a situação do imóvel em termos da circulação e acessibilidade*. Na TABELA 4, a seguir transcrita, as classes de uso são dispostas na horizontal, em ordem decrescente de valor da esquerda para a direita, e as categorias de situação se distribuem na vertical, em ordem decrescente de valor a partir do ponto mais alto.

TABELA 4 – Valor das terras rústicas segundo a capacidade de uso e situação

CLASSE	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
SITUAÇÃO	100%	95%	75%	55%	50%	40%	30%	20%
Ótima 100%	1,000	0,950	0,750	0,550	0,500	0,400	0,300	0,200
Muito boa 95%	0,950	0,903	0,713	0,523	0,475	0,380	0,285	0,190
Boa 90%	0,900	0,855	0,810	0,495	0,450	0,360	0,270	0,180
Desfavorável 80%	0,800	0,760	0,600	0,440	0,400	0,320	0,240	0,160
Má 75%	0,750	0,713	0,563	0,413	0,375	0,300	0,225	0,150
Péssima 70%	0,700	0,665	0,525	0,385	0,350	0,280	0,210	0,140

Fonte: MOREIRA (1984;141). Elaborada por Mendes Sobrinho e aperfeiçoada por Miguel Kozma.

Por entender que esta tabela não deprecia adequadamente as terras em pior condição de localização, o INCRA fez algumas adaptações para aumentar o peso desse fator. Entendeu que os parâmetros localização e acesso das terras agrícolas devem ter uma participação bem maior à que é dada na grande maioria dos manuais de avaliação, nos custos de produção (caso das aquisições de

sumos) e comercialização dos produtos; ou seja, na própria capacidade de gerar renda e conseqüentemente no preço que o mercado pode oferecer pela propriedade. Assim, pela Instrução Normativa Nº 8, de 3 de dezembro de 1993, que estabelece a "Sistemática de Desapropriação por Interesse Social", recomenda aos seus técnicos a utilização da tabela adiante transcrita (TABELA 5).

TABELA 5 – Correção do valor médio da terra (VTN) em função da capacidade de uso e da localização e acesso do imóvel.

CLASSE	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
SITUAÇÃO	100%	90%	75%	65%	55%	45%	35%	30%
Ótima 100%	1,000	0,900	0,750	0,650	0,550	0,450	0,350	0,300
Muito boa 95%	0,950	0,855	0,710	0,617	0,522	0,427	0,332	0,285
Boa 85%	0,850	0,765	0,637	0,552	0,467	0,385	0,297	0,255
Regular 70%	0,700	0,630	0,525	0,455	0,385	0,315	0,245	0,210
Desfavorável 60%	0,600	0,540	0,450	0,390	0,330	0,270	0,210	0,180
Má 50%	0,500	0,450	0,375	0,325	0,275	0,225	0,175	0,150

Fonte: INCRA – Instrução Normativa Nº. 8, de 3 de dezembro de 1993.

5.3.2.1 Homogeneização dos valores

As propriedades rurais, mesmo quando limítrofes, diferem entre si nos aspectos de solos, relevo, vegetação, potenciais hídricos, localização e vias de acesso, dimensão da área etc. Enfim, "todo imóvel, quer seja urbano ou rural, é, por natureza, único, sendo que a única relação possível entre eles refere-se à

capacidade de gerar bem-estar ou bens e serviços úteis a seu proprietário” (HROI & NEVES, 1995:30).

As diferenças antes citadas, estejam ligadas aos aspectos agronômicos ou à localização, têm seu peso no processo produtivo e/ou nos custos mais vinculados à comercialização dos produtos. Contribuem assim para a definição da renda do imóvel e, por conseguinte, para o seu preço.

Por tratar-se de elementos (imóveis) heterogêneos, os valores correspondentes aos imóveis rurais adquiridos, para que possam ser comparados, devem antes passar por um tratamento de homogeneização. Este consiste na “transposição” dos valores de imóveis de uma mesma região, transacionados ou ofertados no mercado, para um *imóvel-padrão*, mediante a utilização de fatores que exerçam influência sobre o preço das terras (DEMÉTRIO & FRANÇA, 1995). Para essa finalidade, os avaliadores têm lançado mão dos dois fatores que mais interferem no preço de uma propriedade rural, conforme comentado: A classe de capacidade de uso de suas terras e a situação do imóvel, conceito este que inclui a qualidade das vias de acesso e a distância frente aos centros consumidores dos produtos produzidos na propriedade.

Diante dessas duas características principais, cada imóvel “negociado”, integrante da pesquisa, pode ser associado a um *Índice Ponderado* que o qualifica. Esse índice, representativo dos atributos de uma propriedade agrícola, foi mais recentemente batizado de *NOTA AGRONÔMICA*¹⁷, terminologia perfeitamente adequada quando se trata da tentativa de se representar através de um número (teoricamente variando de zero a um) os atributos de um imóvel, ligados à sua capacidade de gerar renda.

O cálculo da Nota Agronômica se baseia na ponderação dos índices relativos às classes de uso dos solos existentes no imóvel e a localização e acesso (situação), conforme especificados nas TABELAS 4 e 5. Resulta do

¹⁷ O conceito de *NOTA AGRONÔMICA* nas avaliações desenvolvidas pelo INCRA foi introduzido a partir da *NORMA DE EXECUÇÃO/INCRA/DF/Nº 3*, de 13 de setembro de 1999, que “dispõe sobre procedimentos técnicos para avaliação de imóveis rurais”. Todavia, a sugestão para realizar a correção do valor médio da terra nua (VTN), em função das classes de capacidade de uso e situação do imóvel, já existe desde a *INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 8*, de 3 de dezembro de 1993.

somatório dos produtos entre o percentual de cada classe de capacidade de uso verificada para o imóvel avaliando e o correspondente índice de correção.

$$NA = \sum (\% \text{ da CLASSE} \cdot \text{Índice de Correção})$$

A título de ilustração, considere-se um Imóvel Rural A qualquer em que a vistoria definiu tratar-se de uma propriedade cuja situação se enquadra na categoria REGULAR e cujas manchas de solo se apresentam aproximadamente com a seguinte distribuição: 20% na CLASSE III; 35% na CLASSE IV e 45% na CLASSE VI. Numa situação como esta e adotando os índices de correção da TABELA 5, a Nota Agrônômica correspondente é de:

$$NA = (0,20 \cdot 0,525 + 0,35 \cdot 0,455 + 0,45 \cdot 0,315)$$

$$NA = 0,406.$$

Dessa feita, conhecendo-se as CLASSES e a SITUAÇÃO em que se enquadra cada imóvel rural avaliado/adquirido, fornecido pelo laudo de vistoria, obtém-se diretamente na tabela adotada os *índices* correspondentes, que possibilitam o cálculo da Nota Agrônômica. Esta, por sua vez, também se associa ao valor unitário (VTN/ha) apurado para o referido imóvel pesquisado, também obtido no mesmo laudo técnico (nas avaliações mais recentes, os engenheiros agrônomos do INCRA já retratam nos laudos o cálculo da NA).

De posse da Nota Agrônômica e do respectivo valor apurado para cada imóvel objeto da pesquisa, tanto os adquiridos pelo INCRA como pelo IDACE, parte-se para a etapa final da homogeneização propriamente dita. Essa etapa consiste em “transportar” os respectivos valores dos imóveis pesquisados (avaliados) para um imóvel adotado como base de referência, denominado *imóvel-padrão* ou *imóvel-paradigma*. Isso é feito com uma simples regra de três, representada pela expressão abaixo:

$$V_p = V_a \cdot \frac{NA_p}{NA_a}$$

onde:

V_p = VTN/ha do imóvel sob avaliação, homogeneizado para o *imóvel-padrão*;

V_a = VTN/ha do imóvel adquirido para a reforma agrária (imóvel negociado);

NA_p = Nota Agrônômica do *imóvel-padrão*;

NA_a = Nota Agrônômica do imóvel adquirido.

O exemplo abaixo ilustra essa exposição:

Considere-se que para o Imóvel Rural A do exemplo anterior, com $NA = 0,406$, a apuração de valores tenha resultado em R\$ 350,00 por hectare. Ao se adotar como base de referência o valor por hectare de um *imóvel-padrão* na CLASSE IV e Situação REGULAR, portanto $NA = 0,455$, o valor homogeneizado para esse imóvel A, na situação-paradigma, tomada como referência será:

$$V_p = 350,00 \cdot \frac{0,455}{0,406}$$

$$V_p = \text{R\$ } 392,24$$

A conversão pelos parâmetros técnicos da Nota Agrônômica torna possível o estabelecimento de correlação entre os imóveis adquiridos, no que concerne ao preço da terra, uma vez que todos os valores ficam referenciados a uma situação padrão. Para os objetivos deste trabalho, adotou-se como referência um imóvel padrão de $NA = 0,455$, pois a CLASSE IV e a Situação REGULAR foi predominante para os imóveis integrantes da pesquisa.

Os valores obtidos após esse procedimento receberam tratamento estatístico para determinação da Média Aritmética da População. O valor resultante representa, portanto, o preço médio pago pelos imóveis adquiridos através de cada instrumento institucional de aquisição de terras. A confrontação dessa média poderá revelar a existência ou não de diferenças significativas entre os preços praticados pelos diferentes programas.

Outro parâmetro a ser observado reside no valor total do imóvel por família. Resultará da simples divisão do valor do imóvel adquirido (terra nua + benfeitorias), pelo número de famílias beneficiárias (capacidade de assentamento) da área então reformada. É um indicativo do passivo que cada família "recebe" ao ingressar no assentamento, melhor dizendo, o custo inicial de cada unidade de produção familiar.

$$\text{Custo/família} = (\text{valor da terra nua} + \text{valor das benfeitorias} + \text{custos de transmissão}^*) / \text{número de famílias beneficiárias}$$

5.4 Definição das Variáveis

Para atingir os objetivos propostos, algumas variáveis foram utilizadas, diante das definições a seguir estabelecidas.

Preço médio de venda de terra – constitui-se de série temporal, com valores semestrais, cobrindo o período de junho de 1980 a dezembro de 1990. São publicados pelo Centro de Estudos Agrícolas da Fundação Getúlio Vargas (CEA/FGV) e referem-se aos preços praticados nas vendas e/ou ofertas de terras (valor da terra nua) no mercado considerado, nas quatro categorias estabelecidas para a pesquisa – terra de lavoura, terra para pastagem, terra de campo e terra de mata.

* Para as propriedades compradas através dos programas estaduais de reforma agrária, sob gestão do IDACE, ao valor do imóvel são acrescidas as despesas cartoriais de transmissão do domínio e os custos decorrentes da demarcação da área.

A partir dos valores publicados, segundo a exploração a que se destina a terra, o preço médio de venda foi encontrado pela ponderação com os quantitativos das respectivas áreas exploradas, ao nível de agregação considerado (microrregião ou unidade da federação). Foram utilizadas as áreas constantes do último Censo Agropecuário – IBGE como peso para a ponderação, conforme expressão abaixo:

$$Fm = \frac{(Pl \cdot Al) + (Pc \cdot Ac) + (Pp \cdot Ap) + (Pm \cdot Am)}{Al + Ac + Ap + Am}$$

em que:

Pm: Preço médio de venda de terra

Pl: Preço de venda de terras de lavouras

Pc: Preço de venda de terras de campos

Pp: Preço de venda de terras de pastagens

Pm: Preço de venda de terras de matas

Al: Área de lavouras (temporárias + permanentes)

Ac: Área de campos (pastagens naturais)

Ap: Área de pastagens (pastagens plantadas)

Am: Área de matas (matas naturais + matas plantadas)

Área explorada – tomou-se a definição adotada pelo IBGE/Censo Agropecuário 1995-96, conforme detalhamento a seguir.

- Lavouras permanentes – compreendem a área plantada ou em preparo para o plantio de culturas de longa duração, que não necessitam de um novo plantio após a colheita, produzindo por vários anos sucessivos. Também são incluídas nesta categoria as áreas ocupadas por viveiros de mudas de culturas permanentes, bem como as áreas plantadas com seringueiras, erva-mate e palmito.

- Lavouras temporárias – abrangem as áreas plantadas ou em preparo para o plantio de culturas de curta duração (normalmente menor que um ano), que necessitam de um novo plantio após cada colheita. Inclusas também nesta categoria estão as áreas das plantas forrageiras destinadas ao corte e as habitualmente utilizadas para o plantio de lavouras temporárias, mas que em razão de fatores climáticos (secas, chuvas em excesso etc.), na data do Censo, não estavam sendo utilizadas para esse fim.

- Pastagens naturais – constituídas pelas áreas destinadas ao pastoreio do gado, sem terem sido formadas mediante o plantio, ainda que tenham recebido algum beneficiamento ou melhoramento.

- Pastagens plantadas – abrangem as áreas destinadas ao pastoreio e formadas mediante plantio.

- Matas naturais – formadas pelas áreas de matas e florestas naturais utilizadas para a extração de produtos ou conservadas como reservas florestais (incluem caatinga ou cerrado, desde que seja este o revestimento local mais comum).

- Matas plantadas – compreendem as áreas plantadas ou em preparo para o plantio de essências florestais, incluindo as áreas ocupadas com viveiros de mudas de essências florestais.

Valor da terra nua (VTN) – na avaliação das propriedades rurais, terra nua compreende a terra com suas acessões naturais, ou seja, com o que se encontra incorporado à terra por obra e graça da natureza, sem a intervenção do proprietário.

Valor das benfeitorias – sob esta designação, estão incluídas as benfeitorias não reprodutivas, ou seja, aquelas que estão vinculadas ao solo e por isso não podem ser negociadas separadamente da terra (casas, armazéns, cercas, instalações de manejo, construções hidráulicas etc) e as benfeitorias reprodutivas, representadas por culturas permanentes, pastagens plantadas e floresta de cultivo. Essas últimas fornecem elementos para a apuração do valor

da produção e, portanto, podem ser negociadas independentemente do solo onde estão implantadas.

Valor Total do Imóvel (VTI) – representa o valor final do imóvel, compreendendo o valor da terra nua e das benfeitorias, segundo definições anteriores.

Custo por família – representa o dispêndio inicial com cada família assentada. É encontrado pela divisão entre o valor total do imóvel adquirido para a reforma agrária e o número de famílias que serão beneficiadas pelo assentamento na propriedade reformada (capacidade de assentamento, em função da área do imóvel e de suas características físicas).



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, são apresentados e discutidos os resultados obtidos na pesquisa. Referem-se às observações sobre a tendência dos preços de venda de terras rurais praticados no Estado do Ceará ao longo de duas décadas, complementadas, de certa forma, pela análise do comportamento do mercado de terras em duas de suas microrregiões geográficas, conforme o estabelecido no capítulo anterior. Também são analisados os preços médios das aquisições de terras destinadas aos assentamentos rurais no processo de reforma agrária e os custos finais das desapropriações, diante dos acréscimos determinados no âmbito da Justiça Federal.

3.1 Evolução dos Preços Médios de Venda da Terra Nua

No presente item, pretende-se elucidar a influência dos programas de reforma agrária sobre os preços das terras no Estado do Ceará. Para tanto, considerou-se o intervalo temporal de 1980 a 1999, exatamente em proveito dos planos e programas de reforma agrária lançados no decurso deste período.

As medidas governamentais implementadas no período considerado sugeriam a hipótese de que os preços das terras rurais fossem pressionados a se deslocar de acordo com as forças do mercado. Como tais medidas em favor da reestruturação agrária aconteceram em períodos distintos, delimitou-se o campo de análise em três subperíodos, dentro do intervalo maior compreendido entre 1980 e 1999.

Para maior definição das etapas pesquisadas, os subperíodos ficaram assim delimitados:

1º. Período: 1980 a 1985 – em que o processo de reforma agrária, supostamente deflagrado em todo o País, arrastava-se de modo abrangente e sem muita conotação localizada.

2º. Período: 1986 a 1996 – caracterizado pela edição do Plano Regional de Reforma Agrária (PRRA) em 1986, que definia as ações da União no âmbito estadual, diante das disposições do Plano Nacional de Reforma Agrária (PNRA) da Nova República. Dado o caráter regional, o PRRA possibilitou uma atuação mais expressiva da Instituição, com as desapropriações se processando mais intensivamente.

3º. Período: 1997 a 1999 – com o Governo do Estado aderindo à redistribuição de terras rurais, mediante compra direta ao proprietário e pagamento em espécie, através do programa Reforma Agrária Solidária. Este programa, apoiado em recursos do Banco Mundial, via bancos oficiais, financia associações de trabalhadores na aquisição de imóveis rurais que a elas interessem, desde que atendidos os requisitos previamente estabelecidos.

O preço médio de venda da terra nua no intervalo pré-estabelecido tomou o comportamento apresentado na FIGURA 2. De dezembro de 85 a dezembro de 86, verificou-se uma ascendência vertiginosa dos preços no mercado cearense de terras, coincidindo com o ano de lançamento do PRRA. Pode ser interpretado como um comportamento atípico se fosse considerada essa intervenção governamental como fator importante na resposta do mercado de terra. Isso porque, no universo dos negócios com terras agrícolas, a reforma agrária vem para punir os detentores de imóveis improdutivos, principalmente em períodos como aquele em que a terra ainda era um ativo valorizado, muitas das vezes apropriada sem a intenção imediata de torná-la produtiva, mas como um meio de proteger o capital de perdas decorrentes da instabilidade monetária de processos inflacionários ou como reserva de valor.

Nesse contexto, a possibilidade de os proprietários terem suas terras desapropriadas desestimularia os investimentos especulativos, fazendo reduzir a demanda por imóveis rurais e, por conseguinte, o preço das terras. A elevação dos preços naquele período, atingindo o seu ponto de máximo em 1986, atribui-se à grande corrida por terra então verificada, como fuga dos baixos rendimentos nos demais ativos colocados no mercado, diante das medidas introduzidas pelo Plano Cruzado.

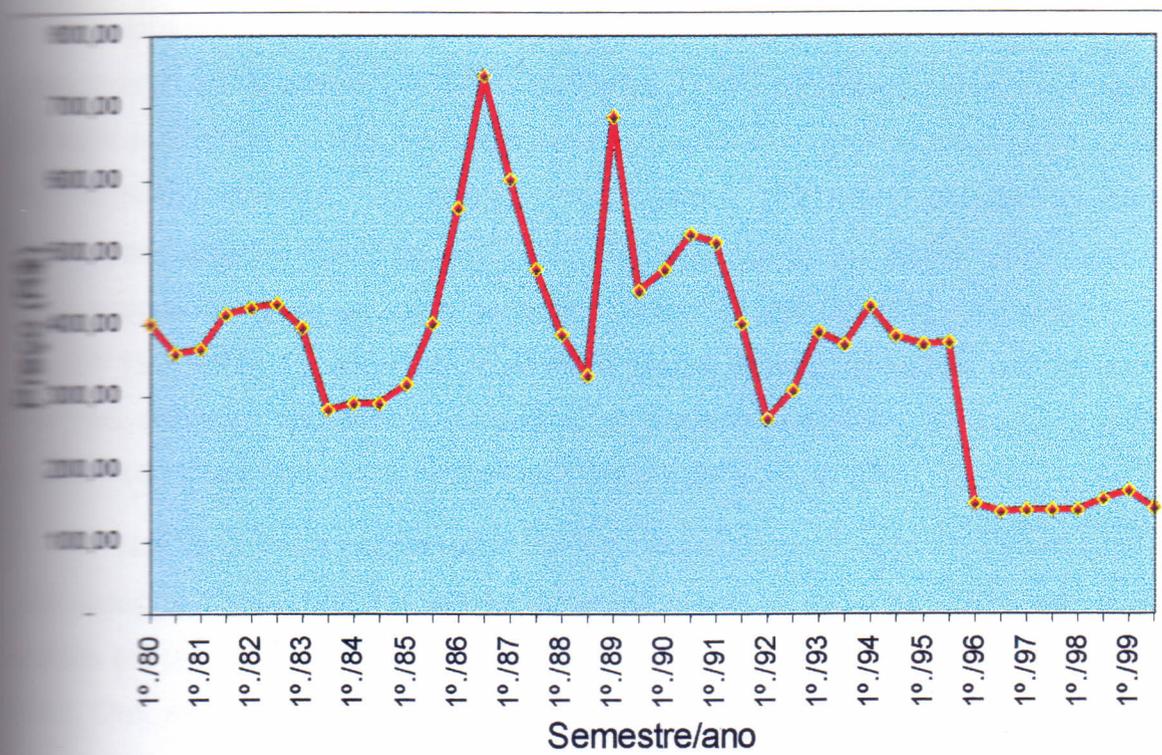


FIGURA 2 – Evolução dos preços médios de venda da terra agrícola no agregado Estado do Ceará, período 1980 a 1999.

A crescente instabilidade econômica da primeira metade dos anos 80 atinge seu clímax em 1986, com a implementação do Plano Cruzado. Marcado pelo congelamento de preços, ganhos reais de salários e queda acentuada na rentabilidade das aplicações financeiras, também veio com o Plano maior disponibilidade de recursos financeiros para investimento, com taxas de juros relativamente baixas, que tornavam atrativo o incremento da produção agrícola.

Em conseqüência desses fatos, e com o respaldo de trabalhos desenvolvidos para o conjunto do País, tais como os de CAMARGO & FERREIRA (1989) e REYDON (1992)¹⁸, pode-se afirmar que os preços da terra se elevaram

¹⁸ REYDON (1992), analisando a evolução do preço da terra agrícola para o Brasil, entre 1970 e 1991, caracteriza comportamentos distintos em cinco subperíodos. No primeiro (1970–1975), em razão do acelerado crescimento econômico e da modernização da agricultura, as expectativas otimistas conduziram o preço da terra a uma elevação persistente. O segundo (1976–1981), caracterizado pelo declínio do crescimento econômico com política econômica errática, o movimento do preço médio da terra não apresentou tendências claramente definidas, mantendo-se no mesmo patamar do final do período anterior. No terceiro período (1982–1983), de profunda crise econômica, a recessão que assolou o País leva a um declínio no preço da terra, pelos dois processos distintos: as expectativas negativas dos agentes fizeram

tanto pela sua demanda como ativo de capital na atividade produtiva, em face do crescimento da demanda por bens agrícolas, como pela demanda como reserva de valor e ativo de investimento, em virtude da ausência de opções mais rentáveis no mercado financeiro. “Os aplicadores elegem a terra como um dos principais ativos para aquele momento instável [Plano Cruzado de 1986]. Com isso, os seus preços atingem um pico jamais alcançado” (DELGADO & FERNANDES FILHO, 1997:691). O preço médio da terra para o Estado do Ceará, em dezembro de 1986, atingiu o seu ponto de máximo no período analisado, alcançando a cifra de R\$ 744,12 por hectare, a preços constantes de abril de 2000.

Nos dois anos seguintes, 1987/88, em que no Estado do Ceará o ritmo das desapropriações/aquisições de terras se manteve como em 1986, os preços entram em processo de queda até atingir R\$ 327,90 por hectare, em dezembro de 1988. Ora, se o procedimento e o ritmo da intervenção do Estado no mercado de terra, via desapropriações para a reforma agrária, se mantiveram, como justificar, sob essa óptica, comportamento exatamente inverso nesses dois períodos. Novamente frustra a tentativa de associação com o PRRA e retorna-se às explicações de caráter macroeconômico. No cenário nacional, onde se insere o Estado do Ceará, o fracasso do Plano Cruzado, a queda na demanda agregada (nos investimentos reais e nos salários reais) e a reativação dos mercados financeiros de curto prazo, conforme menciona REYDON (1992), retiraram a atratividade dos investimentos especulativos em terra, fazendo seu preço voltar ao patamar de antes do Plano Cruzado, conforme pode ser visto na Figura 2.

Nos anos seguintes, os preços adotam um comportamento errático, com variações acentuadas até mesmo de um semestre para outro, sugerindo nova associação com as políticas macroeconômicas. Por estar longe do foco da

diminuir a demanda de terra como ativo de produção, e o fim de um padrão de financiamento da agricultura com juros subsidiados afetou o interesse especulativo. No quarto período (1984–1986), a recuperação econômica através das exportações agrícolas acarretou mudanças nas expectativas dos agentes que atuam na agricultura, aumentando a demanda por terras e conseqüentemente seus preços. Por sua vez, o Plano Cruzado (1986), promoveu um abrupto aumento no preço do ativo terra, numa corrida especulativa estimulada pela queda da rentabilidade dos demais ativos. O quinto período (1987–1991), marcado pela perspectiva de hiperinflação, a queda na demanda agregada e o retorno à atividade dos mercados financeiros de curto prazo, provocam queda no preço da terra; no primeiro semestre de 1989, a intervenção governamental para frear o impulso especulativo do mercado financeiro fez com que o preço da terra desse um salto, mas logo retornou ao patamar anterior; no primeiro semestre de 1991, o preço da terra volta a se elevar, motivado pela elevação da liquidez da economia, bem como a crescente incerteza em relação às aplicações no mercado financeiro, que fizeram canalizar os recursos para o mercado de terras.

presente pesquisa, não cabe dedicar maior atenção no exame dos planos econômicos, mas julga-se oportuno, na medida em que se vai descartando o poder de influência do PRRA sobre o comportamento do mercado cearense de terra, fazer a indicação dos fatores que parecem ter exercido decisivo impacto também no mercado analisado.

É tão somente nesse contexto que se põem os resultados obtidos em outros estudos, relativos à região Nordeste e ao País. DELGADO & FERNANDES FILHO (1997) relacionam as acentuadas variações ocorridas no preço da terra no Brasil, no período pós Plano Cruzado até 1994, com as mudanças nas políticas públicas para o setor agrícola (significativa redução dos incentivos), crescimento da instabilidade em face do aumento das taxas de inflação e seguidos fracassos de planos de estabilização – Plano Bresser, Plano Verão e os Planos Collor I e II.

A influência dos programas de reforma agrária sobre o preço da terra agrícola fica ainda mais duvidosa, quando se analisa o período posterior a 1997, agora sob o regime de estabilização econômica patrocinada pelo Plano Real, de 1994. Como escrito antes, este terceiro período de análise marca o início efetivo da Reforma Agrária Solidária do Governo do Estado do Ceará. A campanha de divulgação do Programa na mídia, com todo o esforço político e com o atrativo da compra de imóveis rurais à vista e em moeda corrente, em nada alterou o patamar dos R\$ 140,00 por hectare praticados no mercado desde janeiro de 1996.

A demanda por terras para a incorporação ao processo de reordenação fundiária e assentamento rural passou de 53 imóveis, adquiridos pelo INCRA em 1996, para 96 imóveis, em 1997, e 139, em 1998, adquiridos sob as duas formas de intervenção no mercado, promovidas pelo INCRA e IDACE. Todavia, o poder exercido pelo Plano Real sobre o mercado de terra, também no Ceará, foi bem mais forte do que a teórica expectativa de elevação de preços em razão do aumento da demanda desse ativo por parte dos agentes do poder público.

A recessão provocada pelas políticas restritivas de consumo e crédito implementadas pelo Plano Real e, principalmente, a elevação das taxas de juros, dificultaram a utilização produtiva da terra (para quem não detém capital próprio). Expectativas negativas quanto à capacidade de gerar renda pela utilização

produtiva da terra (componente "q" da equação $P_t = q - c + I + a$) leva a uma redução de seu preço. Por outro lado, a redução da inflação não mais justificaria a compra de terra como reserva de valor, e a sua utilização como ativo especulativo, quando comparado a outros ativos reais e financeiros de maior liquidez, também perde a atratividade, fazendo reduzir a expectativa de elevação de preço.

Para maior segurança na interpretação desses resultados, com referência ao suposto impacto dos planos e programas de reforma agrária em questão, foram escolhidas duas microrregiões geográficas onde a atuação reformista do poder público se fez de forma bem distinta.

Na Microrregião Geográfica Sertão de Crateús, o Governo Federal, através do INCRA, e o Governo do Estado do Ceará, através do IDACE, atuaram efetivamente na tentativa de reformar a ultrapassada e concentrada estrutura agrária característica da região. Foram reformadas 52 propriedades rurais, sendo 31 adquiridas pelo INCRA e 21 pelo IDACE. Já na Microrregião Cariri, apenas um imóvel foi adquirido para o assentamento de trabalhadores rurais; trata-se da Fazenda 10 de Abril, com área de 1.322,69 hectares, situada no Município do Crato, comprada pelo Governo Estadual em setembro de 1991.

Os preços médios da terra nua para as duas microrregiões, consoante informações de mercado levantadas pela EMATERCE e publicadas pelo CEA/FGV, demonstram comportamentos diferentes na fase inicial do período analisado e marcante semelhança ao final do período (FIGURAS 3 e 4).

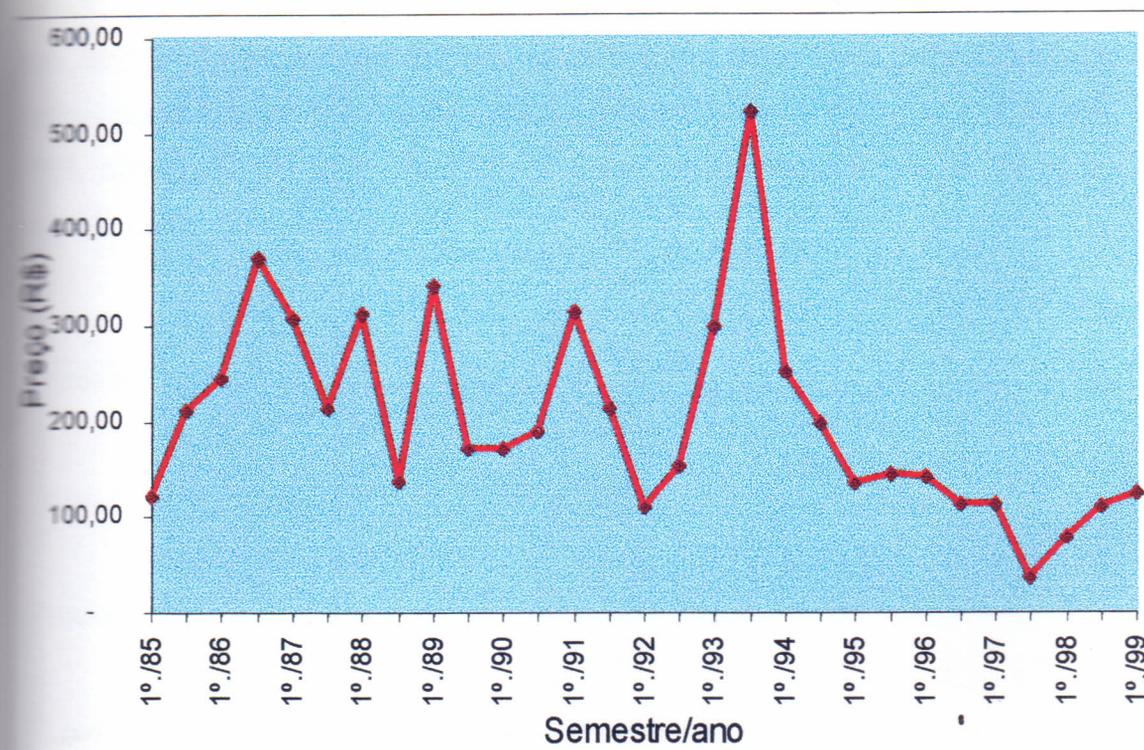


FIGURA 3 –Evolução dos preços médios de venda da terra agrícola na Microrregião Sertão de Crateús, integrante do Estado do Ceará. Período 1985/1999.

Mais uma vez, a hipótese de efeito da reforma agrária nos preços da terra foi negada, pois nas duas microrregiões o mercado de terra se comportou com preços decrescentes a partir do Plano Real de 1994, não se verificando qualquer alteração dessa tendência, na microrregião Sertão de Crateús, por ocasião do Programa de Reforma Agrária Solidária do Governo cearense. Quer dizer, a injeção de demanda no mercado de terras com a chegada de mais um agente de peso, comprando e pagando terras em moeda corrente, não foi significativa para a elevação do preço de mercado (Figura 3).

Pela Figura 4, observa-se que o comportamento dos preços verificados em 1986, na Microrregião Cariri, foi exatamente o inverso do que ocorreu no mercado local de terras da Microrregião Sertão de Crateús, no que pode ser justificado com a seguinte explicação: a região caririense é composta basicamente por pequenas propriedades produtivas, dotadas de infra-estrutura e, via de regra, administradas diretamente por seus proprietários. As negociações

com terras são inexpressivas, de modo que o capital financeiro, para fugir da instabilidade econômica e das medidas implementadas pelo Plano Cruzado de 1986, não pôde ser direcionado para a aquisição especulativa de terras rurais naquele caso.

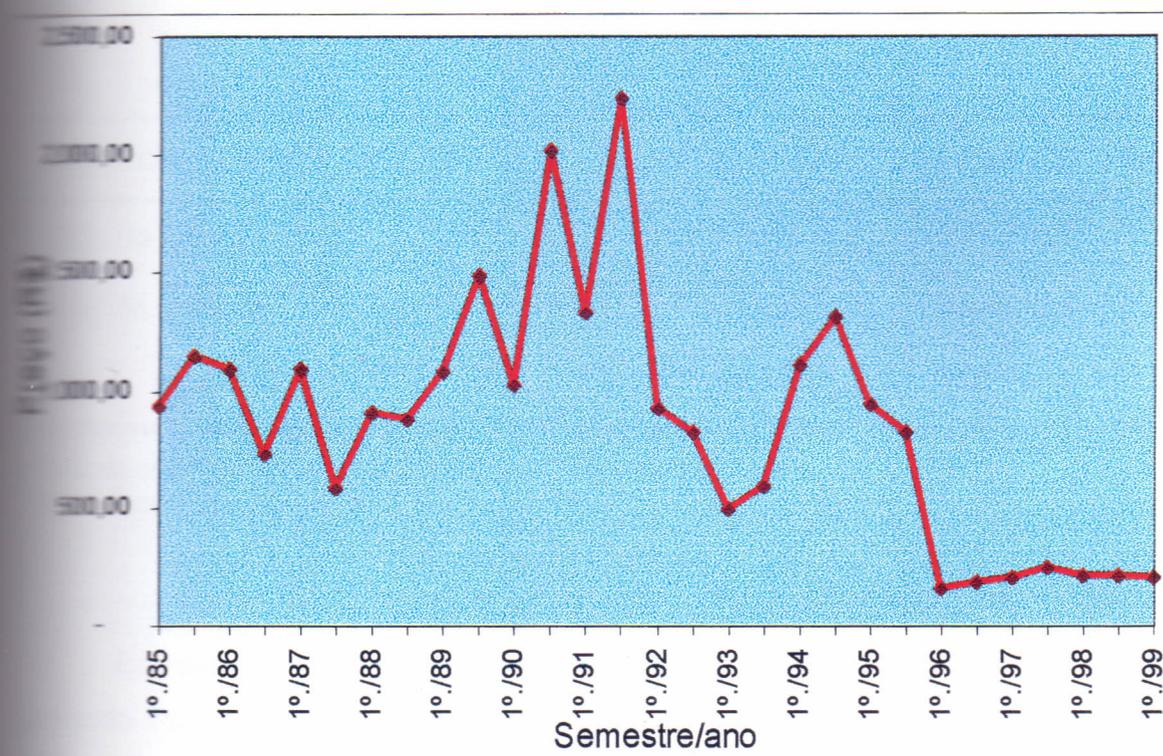


FIGURA 4 – Evolução dos preços médios de venda da terra agrícola na Microrregião Cariri, integrante do Estado do Ceará. Período 1985/1999.

Tomando-se agora apenas o período posterior ao Plano Real, observa-se que a trajetória da curva passa a ter um padrão mais definido, caracterizado pela tendência declinante em todas as três regiões analisadas. As taxas geométricas de crescimento para este subperíodo, estimadas via regressão linear semilogarítmica e apresentadas na TABELA 6, mostram para o preço médio da terra no Ceará, um decréscimo médio semestral de -10,10%. Nas duas microrregiões analisadas os respectivos mercados locais de terra tiveram comportamento idêntico ao verificado para a unidade da Federação.

Na Microrregião Sertão de Crateús, a taxa geométrica média semestral de crescimento foi de -9,12%, e, no Cariri, o contínuo declínio nos preços da terra revelou-se na taxa de crescimento de -18,53% ao semestre.

TABELA 6 – Taxas de crescimento calculadas para a evolução do preço médio de venda da terra no Estado do Ceará e nas Microrregiões Sertão de Crateús e Cariri, no período de 1994 a 1999.

Mercado espacial definido	Taxa (%)	Erro padrão
Estado do Ceará	-10,10	0,010954
Sertão de Crateús	-9,12	0,016834
Cariri	-18,53	0,021924

Nível de significância estatística de até 0,1% nos três casos.

Fonte: Dados da pesquisa.

Comparando o último preço disponível na pesquisa da FGV com aquele praticado no primeiro semestre de 1994, quando da edição do Plano Real, verificaram-se os seguintes percentuais relativos de queda: para o Estado do Ceará, o preço unitário médio praticado no mercado de terra agrícola passou de R\$ 425,38 para R\$ 143,50, representando uma queda de 66% no período (TABELA 7). Na Microrregião Sertão de Crateús, a queda foi de 52%, com os preços passando de R\$ 251,15, em junho de 1994, para R\$ 122,32 por hectare, em junho de 1999. Enquanto isso, na Microrregião Cariri, se verificou uma queda de 82% no preço da terra no mercado local, que passou de R\$ 1.105,72 por hectare para R\$ 198,18 no período referenciado.

TABELA 7 – Preço médio da terra agrícola praticado no mercado regional do Estado do Ceará e nos mercados locais das Microrregiões Geográficas Sertão de Crateús e Cariri, nos extremos do período 1994/1999.

Mercado espacial definido	Preço em junho/94 (R\$/ha) ¹	Preço em 1999 (R\$/ha) ¹	% relativo de queda
Estado do Ceará	425,38	143,50 ²	66
Sertão de Crateús	251,15	122,32 ³	52
Cariri	1.105,72	198,18 ³	82

(1)Preços constantes de abril de 2000, atualizados pelo IGP-DI da FGV.

(2)Refere-se ao segundo semestre (dez/99).

(3)Refere-se ao primeiro semestre (jun/99).

Fonte: CEA/FGV.

2.2 O Custo Relativo das Terras para os Programas de Reforma Agrária

Sob a óptica dos preços pagos nas aquisições de imóveis rurais para a redistribuição fundiária e incorporação ao processo mais amplo de reforma agrária, o instrumento da desapropriação por interesse social se mostrou mais vantajoso do que a compra e venda praticada pelo Governo do Estado do Ceará, na vigência dos Programas Cédula da Terra e São José/Ação Fundiária.

A análise dos dados correspondentes aos 202 imóveis adquiridos pelo INCRA e aos 148 adquiridos pelo Governo Estadual, no período definido pela pesquisa, revelou significativa diferença quanto ao valor unitário médio da terra nua (sem benfeitorias). Para o universo pesquisado, o INCRA pagou em média R\$ 71,18 por hectare, contra os R\$ 115,69 por hectare pagos nas aquisições intermediadas pelo IDACE. Note-se ainda que, em cada uma das mesorregiões trabalhadas, o preço pago pelos beneficiários dos programas estaduais de reforma agrária, relativo ao valor da terra nua, esteve sempre acima daquele pago pelo INCRA para a indenização desse componente das propriedades rurais (TABELA 8).

TABELA 8 – Valor médio de aquisição de imóveis rurais para fins de Reforma Agrária, por Mesorregiões do Estado do Ceará, segundo a instituição adquirente. Período 1995/99.

Mesorregião	INCRA			IDACE		
	VTN/ha	Custo por família	Benfeit./VTI (%)	VTN/ha	Custo por família	Benfeit./VTI (%)
Jaguaribe	90,22	10.167,30	65,98	179,00	7.839,50	48,98
Noroeste Cearense	62,75	6.595,37	64,65	93,40	6.576,39	54,96
Norte Cearense	75,16	6.411,91	60,30	111,13	7.150,51	52,90
Sertões Cearenses	56,59	6.527,61	68,77	79,21	6.514,64	47,86
Valor total médio	71,18	7.425,55	64,93	115,69	7.020,26	51,18

Fonte: Informações básicas apresentadas nas TABELAS 17 a 24 (ANEXO).

Nota:

VTN: Valor da terra nua (sem benfeitorias);

Custo por família: corresponde ao valor total de aquisição do imóvel (terra nua + benfeitorias + outros) dividido pelo número de famílias beneficiadas;

Benfeit./VTI: relação percentual entre o custo das benfeitorias e o valor total do imóvel adquirido.

O custo inicial de uma família assentada, obtido pelo quociente entre o valor total do imóvel (terra nua + benfeitorias + outros) e a sua capacidade em assentar trabalhadores rurais, introduz um parâmetro que possibilita fazer comparações pecuniárias entre os diferentes imóveis adquiridos para a incorporação à reforma agrária.

Já foi comentado que as propriedades rurais são, por natureza, desiguais. Diferem na qualidade de suas terras, relevo, localização etc. Muito maior é a heterogeneidade quanto às benfeitorias, seja no aspecto quantitativo, qualitativo (acabamento, materiais empregados nas edificações, variedade de culturas), estado de conservação, utilidade etc. Daí buscou-se uma forma de relacioná-los através de um parâmetro relativo à “capacidade de gerar bem-estar ou bens e serviços úteis” ao cliente final do processo – a família assentada.

Nesse sentido, embora os números revelem um custo por família um pouco maior nas aquisições do INCRA (R\$ 7.425,55), em comparação com o mesmo dispêndio nas aquisições intermediadas pelo IDACE (R\$ 7.020,26), uma conclusão intempestiva e superficial pode conduzir a erros. As fazendas desapropriadas são representadas por grandes propriedades, que encerram em si um volume bem maior de benfeitorias. Com freqüência, compõem-se de culturas permanentes, edificações e instalações úteis e necessárias ao processo produtivo, com destaque para as obras destinadas a captação e armazenamento de água, condição essencial para a exploração agropecuária no semi-árido cearense.

É notável observar o volume de benfeitorias implantadas nas grandes propriedades rurais cearenses, decorrentes do poder político exercido pelos grandes agropecuaristas e latifundiários sobre os recursos administrados pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE, DNOCS e bancos oficiais, nos grandes programas de investimento e linhas de crédito subsidiadas que perduraram por toda a década de 1970 e boa parte dos anos 1980.

As facilidades em receber tais incentivos públicos estão muito bem representadas na Região Jaguaribana, denotadas pela infra-estrutura de todas as fazendas desapropriadas. Utilizando-se da justificativa de estarem situadas numa região onde predominam terras de baixa qualidade, mas na verdade por contarem com influentes conterrâneos nos Poderes Executivo e Legislativo Estadual, aqueles proprietários carregaram para suas fazendas vultosas cifras para custeio e investimentos agropecuários subsidiados. A cajucultura nos Municípios de Aracati e Russas, integrantes dessa Mesorregião, assume a maior expressão do Estado e sua dimensão é diretamente proporcional aos recursos carregados para implantá-la. Decorrem dessas razões as justificativas apresentadas por técnicos do INCRA para o maior custo por família (R\$ 10.167,30) verificado na Mesorregião Jaguaribe.

Por outro lado, os imóveis comprados através dos programas de reforma agrária executados pelo Governo do Estado, pertenciam, salvo algumas exceções, a pequenos e médios proprietários, que não tiveram acesso aos

autos recursos financeiros dos programas de investimento antes comentados e por conseguinte, pouco puderam investir.

O fato é que a diferença não significativa de 5,5% a mais no custo das áreas desapropriadas, em relação às propriedades compradas, parece ser vantajosa. O valor adicional (R\$ 405,29) por família assentada corre por conta de casas, armazéns, açudes, centros de manejo, capineiras, culturas permanentes etc., mais intensivamente encontradas na primeira situação. A implantação proporcional dessa infra-estrutura nas áreas adquiridas via IDACE custariam o preço normal de mercado, bem superior aos preços pagos nas indenizações do INCRA. Significa dizer com isso que as benfeitorias indenizadas, por se encontrarem ociosas, sem manutenção, no ato da desapropriação foram apenas com índices depreciativos. São investimentos consolidados, de cuja reativação permitem geração de renda de imediato, que podem justificar o preço pelos quais foram pagos.

Como se sabe, para que uma atividade econômica seja evidenciada nas áreas reformadas, como em qualquer outra, é necessário investir recursos financeiros (a capacitação técnica, gerencial e organizativa dos assentados é uma outra componente importante para viabilizar o assentamento) para a implantação de uma infra-estrutura produtiva, notadamente no setor hídrico. Também é sabido que o ato de edificar, construir, implantar benfeitorias, além da demanda financeira, também demanda tempo, se constituindo, por isso, em mais um custo adicional ao empreendimento.

Diante de tais argumentos, pode-se assegurar que, no período analisado, o menor custo para assentar uma família foi alcançado pelo INCRA, quando comparado com a compra diretamente feita ao proprietário, via reforma agrária solidária. Não obstante, os valores apurados na avaliação administrativa do INCRA podem não representar o valor final, em razão de recursos judiciais impetrados pelos expropriados na Justiça Federal, com os quais têm conseguido indenizações fabulosas. Esse recurso será discutido no item seguinte.

5.3 Custos das Desapropriações – Análise Comparativa entre as Avaliações Administrativas e as Perícias Judiciais

A edição do decreto tornando o imóvel de interesse social para fins de reforma agrária é precedida de uma vistoria em toda a extensão da propriedade que, mediante a aplicação de índices e parâmetros estabelecidos na legislação pertinente, pode concluir pela sua condição de improdutivo. Também nessa vistoria são descritas as características gerais da propriedade, sua potencialidade agrícola e a viabilidade para o assentamento de trabalhadores rurais. Com a edição do decreto, a autarquia expropriante (INCRA) se habilita legalmente a realizar uma avaliação na propriedade, procurando apurar um “justo valor” para a indenização do proprietário. Envolve, nessa apuração de preços, as benfeitorias edificadas/implantadas no imóvel e o valor da terra nua (VTN).

Finda essa fase, dita administrativa, o INCRA ajuíza uma ação de desapropriação junto à Justiça Federal, a quem compete decidir pela efetiva desapropriação e quanto ao valor da indenização a ser paga pelos cofres públicos ao expropriado. Para tanto, a Justiça busca, via de regra, a assessoria de profissionais de sua confiança para periciar o imóvel rural e apresentar ao final parecer técnico conclusivo. A designação de peritos oficiais deve (ou deveria) recair sobre profissionais legalmente habilitados para o exercício de tão nobre atividade.

Para atender aos objetivos deste tópico da pesquisa, foram colhidas informações referentes a 58 imóveis rurais expropriados pelo INCRA no Estado do Ceará, representados por igual número de processos de desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária em tramitação na Justiça Federal do Estado. Essa amostra representa 38% de um total de 153 ações ajuizadas entre fevereiro de 1993 e maio de 1998, conforme atesta documento produzido pelo NEAD - Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento (INCRA/NEAD, 1999).

Do total pesquisado, verificou-se em 20 processos que os proprietários dos imóveis desapropriados concordaram com o valor ofertado pelo órgão expropriante, ou seja, com o valor definido pela avaliação administrativa do

INCRA (TABELA 25-ANEXO). Isso resulta em sentenças homologatórias e conseqüente extinção do processo. Segundo o documento citado, é de 168 dias a média de tempo entre o ajuizamento da ação e as sentenças homologatórias.

Em 38 outros processos, que representam 65% do universo pesquisado, os proprietários dos imóveis não aceitaram os valores ofertados e partiram para ações contestatórias, buscando preços maiores para os seus imóveis. A partir de então, a Justiça Federal designa um profissional para periciar o imóvel e, ao final, apresentar o seu laudo pericial de vistoria e avaliação da propriedade como um todo. Os valores apresentados pelo peritos, em sua grande maioria, são superiores aos obtidos na avaliação administrativa a cargo dos engenheiros agrônomos do INCRA. O juiz federal, por sua vez, tende a acolher na íntegra os valores apresentados nos laudos periciais supostamente sobreavaliados. Em outros processos, embora menos freqüente, a autoridade judicial arbitra um valor intermediário entre os apresentados por seu perito e os obtidos mediante avaliação a cargo dos técnicos do órgão expropriante. As sentenças condenatórias demandam em média 1.039 dias a partir do ajuizamento da ação.

As informações oriundas da pesquisa revelam casos em que os valores arbitrados para as indenizações chegam a multiplicar por quatro o valor apurado pelo INCRA (TABELA 26 - ANEXO). O percentual de sobrevalorização imposta por juizes federais tem variado bastante, como demonstram os números, ficando a média aritmética em torno de 2,18. Ou seja, o valor médio da relação entre o preço determinado pela Justiça e o preço avaliado pelo INCRA é de 2,18, o que equivale a uma sobrevalorização de 118%.

A identificação pormenorizada dos fatores que têm concorrido para as discrepâncias observadas entre as avaliações administrativas e as avaliações desenvolvidas por peritos judiciais ensejaria uma pesquisa também nos laudos periciais presentes nos respectivos processos em tramitação na esfera judicial. Isso não constitui objetivo essencial deste trabalho, que, na verdade, ao introduzir esta seção na análise, se propôs a tarefa de explicitar que os preços finais, efetivamente pagos na aquisição de imóveis através do instituto da desapropriação por interesse da sociedade, nem sempre são aqueles inicialmente apurados na avaliação administrativa abordada no item anterior, mas que podem

receber incrementos pelos mecanismos de confirmação de valores alcançados na esfera judicial.

Não obstante, essa análise comparativa para o Estado do Ceará foi desenvolvida na pesquisa *Desapropriação Agrária pelo Rito Sumário: Justa indenização*, a cargo do NEAD – Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento (INCRA/NEAD, 1999). Essa pesquisa respalda os resultados também obtidos neste trabalho e oferece explicações para as divergências nos valores finais dos imóveis avaliados nas duas fases do processo, razão pela qual se julgou fato enriquecedor a incorporação de suas observações a esta seção.

O documento esclarece, inicialmente, que os peritos adotam um procedimento avaliatório semelhante ao adotado pelos avaliadores do INCRA. Ou seja, empregam o método direto ou comparativo para avaliar terra nua (sem as benfeitorias) e o método do custo de reposição para valorar as benfeitorias da propriedade. Todavia, tomam por base orçamentos de benfeitorias espelhados em composição de custos que não representam a realidade encontrada no meio rural. São orçamentos diversificados, “elaborados por instituições públicas ou privadas, conforme o entendimento de cada perito, com níveis de detalhamento e tecnologias não utilizadas normalmente no meio rural, quando da construção dessas benfeitorias” (INCRA/NEAD, 1999:25).

A obra citada, para fundamentar suas considerações, traz uma série de exemplos das distorções relativas à avaliação de açudes, obras que representam um peso considerável nas avaliações. No caso de duas barragens de terra (açudes), avaliadas por peritos oficiais, o custo de construção variou de R\$ 5,23 para R\$ 9,26 por metro cúbico. Ocorre que essas duas benfeitorias foram encontradas em imóveis situados no mesmo Município de Santa Quitéria e avaliadas na mesma época. A Fazenda Saco dos Bois, que apresentou o menor valor citado para o m³ da obra hídrica, foi periciada em dezembro de 1996 e a Fazenda Carnaubinha, em novembro do mesmo ano, mostrando 77% de diferença no espaço de apenas um mês.

Outras distorções detectadas quanto às avaliações de benfeitorias, notadamente das obras hídricas, são especificadas na Tabela 14 (página 26) do documento em referência, de onde se observam valores unitários básicos de

construção, para o mesmo padrão de benfeitoria, variando de R\$ 1,29 a R\$ 9,26. Na interpretação dos autores, essas distorções configuram imprecisão do método avaliatório seguido pelos peritos, "uma vez que a avaliação dessas benfeitorias é obtida a partir de orçamentos irreais e sem considerar: a) finalidade do represamento; b) extensão da área inundável (área do espelho d'água no marco de maior cheia); c) fonte de alimentação constante, se existir (rios, riachos, nascentes e outros); d) conservação de bacia hidráulica até os divisores d'água; e) qualidade da água represada" (INCRA/NEAD, 1999:25)

Engenheiros agrônomos da Divisão de Recursos Fundiários do INCRA/Ceará, em entrevista a este autor, acrescentaram a seguinte informação: os peritos judiciais, na maioria das avaliações para indenização do "justo valor" da propriedade expropriada, apresentam em seus laudos a mesma relação das benfeitorias encontradas pelos avaliadores do INCRA, com semelhança quanto à descrição delas e com total igualdade no dimensionamento das áreas cultivadas e área das construções rurais, inclusive quando se trata de valores fracionados. Para ficar em apenas um exemplo, a barragem de terra homogeneizada e compactada da Fazenda Tomé Afonso, Município de Itaiçaba - Ceará, tem o mesmo volume de terra em ambos os laudos - 5.554,16 m³. Essa situação comum aos laudos periciais sugere que seus autores sequer conferem as medidas levantadas na avaliação do INCRA, que precede a do perito.

Porém, para definir o valor de reposição do bem, se utilizam de orçamentos básicos sofisticados, não aplicáveis às construções encontradas no meio rural cearense, com valores unitários que não refletem a realidade. Para a barragem de terra do exemplo anterior, enquanto o técnico do INCRA usou um orçamento que resultou num custo unitário de R\$ 5,35 por metro cúbico, o perito empregou um custo unitário de R\$ 7,07 m³. O somatório dos acréscimos em cada item do orçamento faz a benfeitoria alcançar um valor bem acima do real, no entendimento dos técnicos avaliadores.

Outro recurso para elevação de preços nas perícias judiciais é a inclusão da cobertura florística como benfeitoria reprodutiva, avaliada separadamente da terra nua. A valoração da cobertura vegetal natural, como sendo uma benfeitoria reprodutiva, desagregada do preço da terra, contraria inclusive instrumentos

legais que determinam a inclusão das acessões naturais na indenização da terra nua. Assim, sendo a vegetação nativa uma acessão natural da terra, seu valor fica automaticamente incorporado quando da apuração de valores para a terra nua, uma vez que na pesquisa de mercado, com base no Método Comparativo, são consideradas as características próprias do imóvel avaliando.

No Estado do Ceará, o artifício de avaliar separadamente a cobertura vegetal natural foi utilizado em 33 perícias, dentre as 46 analisadas na pesquisa do NEAD. Ao descrever alguns dos casos encontrados, os autores do trabalho ressaltam as incoerências verificadas nos cálculos de tais indenizações, desprovidos, segundo eles, de amparo técnico ou mercadológico. Também destacam a nomeação, como perito, de profissionais de outras áreas do conhecimento, sem habilitação legal para o exercício de atividades agropecuárias.

Dentre os exemplos apresentados na obra em referência, tomou-se, a título de ilustração, o caso da Fazenda Irapuah de Cima, no Município de Crateús, em que um *engenheiro civil* designado perito oficial avaliou, separadamente da terra nua, 1.285,00 hectares de "mata virgem" e 2.020,00 hectares de capoeira, com rendimentos de 30 e 15 metros cúbicos de madeira por hectare, respectivamente. A renda dos 68.850 metros cúbicos, ao preço unitário de R\$ 0,85, foi transformada diretamente em *receita instantânea*. O perito desconsiderou o fato de que a retirada de tal volume de madeira da propriedade exigiria 3.442 cargas de caminhão com 20 metros cúbico de madeira cada uma. Como considerou receita de único ano, significa dizer que seria necessário que 66 caminhões (ou cargas) carregados de madeira deixassem o imóvel semanalmente e que, excluindo sábados e domingos, o proprietário teria que extrair e retirar diariamente da propriedade a madeira de 13,00 hectares (INCRA/NEAD, 1999:27).

Foram situações como essa que levaram os autores do documento a concluir pela falta de suporte técnico, legal, ambiental e econômico por parte de avaliações que se utilizam de procedimentos como os acima relatados. Vão adiante, ao lembrar que, no cálculo dessas supostas receitas esperadas, os peritos oficiais não aplicam os fatores de reajuste para o valor presente, e assim transformam uma receita estimada, presumida, em receita real, presente e

instantânea. Desconsideram, portanto, a prática corrente em engenharia de avaliações e perícias, segundo os preceitos da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Outro fator de divergência entre as avaliações administrativas e as perícias judiciais diz respeito aos valores básicos de terra nua coletados junto às entidades informantes. Para a apuração de convicções relativas ao valor médio da terra nua no município ou região, “fontes iguais informam valores diferentes para imóveis no mesmo município, não satisfazendo a exigência da fidedignidade das fontes, preconizada na norma de avaliações de imóveis rurais” (INCRA/NEAD, 1999:35).

O lançamento do Plano Nacional de Reforma Agrária – PNRA em 1967, seguido do Plano Collor em 1986, com todo o aparato reformista, deslocamento de prioridades, desconhecimento das estruturas organizacionais e da realidade econômica, social e jurídica, não impediu que os órgãos continuaram na mesma linha, embora com algumas mudanças. As avaliações no mercado de terras rurais, no entanto, continuaram a ser desproporcionais, com valores muito superiores aos encontrados no mercado financeiro. Isso ocorreu porque os órgãos avaliadores não observaram a realidade econômica, social e jurídica, mas sim a produtividade, com respeito às estruturas organizacionais e da realidade econômica, social e jurídica. Além disso, os valores de terra nua coletados nos municípios também por serem muito superiores aos encontrados no mercado financeiro, não refletiram a realidade econômica, social e jurídica.

O plano Collor em 1986, com o objetivo de promover a reforma agrária, também se preocupou com a avaliação das terras rurais. No entanto, os valores de terra nua coletados nos municípios também por serem muito superiores aos encontrados no mercado financeiro, não refletiram a realidade econômica, social e jurídica. Isso ocorreu porque os órgãos avaliadores não observaram a realidade econômica, social e jurídica, mas sim a produtividade, com respeito às estruturas organizacionais e da realidade econômica, social e jurídica.



CONCLUSÕES

Diante dos dados relativos aos preços de mercado, dispostos numa série temporal de vinte anos, não se pôde vincular o comportamento dos preços da terra agrícola no Estado do Ceará à implementação dos planos e programas de reforma agrária. A ameaça das desapropriações de propriedades improdutivas supostamente produzida com o Plano Regional de Reforma Agrária – PRRA de 1986, ou mesmo o crescimento da demanda por terra a partir de 1997, quando os poderes federal e estadual ingressam no mercado, não foi determinante na tendência dos preços.

O lançamento do Plano Nacional de Reforma Agrária – PNRA em 1985, seguido do Plano Regional em 1986, com todo o aparato relativo ao estabelecimento de metas e a disponibilidade de fontes orçamentárias, não parece ter incomodado o “poder de fogo” do latifúndio e dos investidores que continuaram no mercado especulativo de terra. Alheios à coerência teórica de variações no mercado, pelo menos no primeiro instante, em face da ação punitiva da desapropriação, os agentes econômicos continuaram na busca do ativo terra como reserva de patrimônio e como forma de escapar da instabilidade do mercado financeiro de então. Prova desses argumentos encontra-se na abrupta elevação de preços verificada em 1986, ano do Plano Cruzado, em decorrência do crescimento da demanda por terra como ativo de capital na atividade produtiva, em resposta ao crescimento da demanda por bens agrícolas, como também por sua demanda como ativo de investimento em face da ausência de opções mais rentáveis no mercado financeiro.

O plano econômico de 1986 se sobrepôs ao plano de reforma agrária na definição do comportamento dos preços da terra agrícola. Igual confirmação também se perpetrou no seio da reforma agrária solidária. A tendência declinante dos preços das propriedades agrícolas desde o Plano Real de 1994 não foi alterada pela intensificação na demanda por terra no mercado cearense, com o advento do programa estadual de 1997. A taxa média semestral de crescimento no período de 1994 a 1999 se mostrou visivelmente negativa (-10,10%), com os preços médios passando de R\$ 425,38 para R\$ 143,50 por hectare.

A análise comparativa da obtenção de imóveis rurais para a implementação da política de assentamento, a cargo dos Governos federal e estadual, não mostrou diferença significativa quanto aos preços praticados. O custo por família assentada, parâmetro que relaciona os custos de aquisição com a capacidade de gerar bem-estar ou bens e serviços à família beneficiária, foi a variável encontrada para comparar imóveis rurais por natureza heterogêneos.

Nesse contexto, o valor um pouco maior constatado nas aquisições do INCRA, cujo dispêndio médio por família assentada foi de R\$ 7.425,55, contra os R\$ 7.020,26 nas aquisições via IDACE, foi considerado economicamente mais vantajoso. Isso porque, via de regra, nas grandes propriedades arrecadadas através do instrumento da desapropriação, o volume de benfeitorias é proporcionalmente maior do que nas pequenas e médias propriedades. A infraestrutura normalmente existente nas primeiras permite, com sua reativação pelos assentados, tocar de imediato a atividade produtiva. Enquanto isso, a demanda de tempo e recursos financeiros para a implantação de toda uma infra-estrutura necessária ao processo produtivo implica custos adicionais ao empreendimento.

Na avaliação desagregada do valor da terra nua (VTN/ha), os resultados revelaram valor bem maior para as propriedades compradas através do programa estadual. Os números mostram para a apuração unitária da terra nua valores médios de R\$ 115,69 e R\$ 71,18 nas avaliações do IDACE e do INCRA, respectivamente. Uma explicação para essa significativa diferença de 62% pode estar ligada à própria metodologia empregada para a avaliação desse componente dos imóveis rurais.

Em vez de realizar pesquisa de mercado na região de influência do imóvel, para identificar o valor básico do hectare da terra nua praticado naquele mercado específico, relativo a imóveis com características semelhantes às do avaliando, como recomenda o Método Comparativo, os técnicos do IDACE estabeleceram um valor unitário básico para cada município, obtido mediante a simples atualização monetária dos Índices Básicos - Exercício 1988, do Sistema Nacional de Cadastro. Sobre o valor tabelado para o município onde está situado o imóvel, são, pois, adicionados percentuais relativos a esse mesmo valor em

função da existência de determinados atributos julgados importantes para a avaliação de uma propriedade agrícola.

Com esse procedimento, a energia elétrica instalada na propriedade, por exemplo, eleva o valor da terra em até 15% relativamente ao valor básico municipal, e assim por diante. A aplicação desses coeficientes, ao que parece, aumenta o grau de subjetividade das avaliações, além do que a simples atualização monetária de um valor fixado para 1988 não incorpora, necessariamente, as variações verificadas no mercado de terra.

As avaliações administrativas levadas a cabo pelo INCRA, para auferir o valor de oferta ao proprietário do imóvel em processo de expropriação, nem sempre são aceitas como a "justa indenização" prevista na legislação pertinente. Os recursos impetrados por boa parte dos expropriados, normalmente orientados por escritórios de advocacia, motivam a Justiça Federal a fazer nova avaliação através de peritos oficiais por ela designados.

Nessas perícias, o valor apurado para o imóvel quase sempre é maior do que o valor encontrado na fase administrativa do processo. A média de sobrevalorização confirmada na pesquisa foi de 2,18, indicando um acréscimo de 118% sobre o valor apurado pelo INCRA. Não foram raros os casos em que o perito multiplicou por mais de quatro vezes esse valor, tendo os juizes acatado na íntegra os valores da perícia, com poucas exceções.

Esse custo adicional imposto à sociedade decorre de uma série de fatores. Dentre os mais visíveis e relatáveis, foram apontados: irregularidades na nomeação de peritos, que tem recaído sobre profissionais não habilitados para o exercício da atividade agropecuária; critérios metodológicos impróprios para a avaliação de construções rurais, embasados em orçamentos que mais refletem as sofisticadas edificações urbanas, e tendenciosidade na valoração das culturas e cobertura vegetal nativa.

As informações obtidas em documento produzido pelo Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento - NEAD também apontam "irregularidades formais", detectadas na Vara Especializada da Justiça Federal, que não costuma

considerar as manifestações do Ministério Público, como legítimo representante dos interesses da sociedade, e o acatamento passivo por parte de procuradores da regional do INCRA, incumbidos que são de defender a autarquia expropriante. Nesse particular, tem-se apontado defesas inconsistentes, não contendo elementos de prova suficientemente convincentes para contestar os laudos periciais, revelando falta de sintonia entre procuradores e os técnicos avaliadores da mesma casa.

- BRANDÃO, Antônio Sampaio P. Mercado da terra e estrutura fundiária no Brasil. Os principais problemas da agricultura brasileira: estudos e sugestões. Rio de Janeiro: I'EAM/INPES, 1988. 420p. (Série PNPE, n. 15).
- BRANDÃO, Antônio Sampaio P. O preço da terra no Brasil: verificação de algumas hipóteses. *Essays Econômicos EPGE*, Rio de Janeiro, n. 29, 1986.
- BRANDÃO, Wilson A. Reforma Agrária Solidária no Ceará: um Relatório sobre a Desmoralização da Agricultura Brasileira. *Revista Brasileira de Economia, Agrária e Desenvolvimento Rural*, Brasília, v. 10, n. 1, p. 1-382, 1986.
- CAMARGO, Ana Maria M. F. e FERREIRA, Celso Regina N. P. Evolução do Preço da Terra agrícola no Brasil, 1966-86. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo, ano 56, tomo 1, p. 45-72, 1988.
- CIRNE LIMA, Ruy. *Terras Devolutas*. Porto Alegre: Livraria Sulina Editora, 1979.
- DELGADO, Guilherme César. *Capital financeiro e agricultura no Brasil*. São Paulo: UNICAMP, 1982.
- DELGADO, Guilherme César e FERNANDES FILHO, Wilson. A evolução do preço de terra agrícola no Brasil. *XXV Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural*, 1987, Brasília, DF, v. 1, p. 938-973.
- DEMELO, Valdemir de Azevedo. Genildo V. de Azevedo. *Desenvolvimento Econômico prático*. 1.ª edição. Sobre Engenharia de Avaliação. 1979. Piratininga: Anais de Engenharia, 1980, p. 107-110.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, J. Capistrano de. **Capítulos de História Colonial (1500 – 1800)**. 4. ed. revista, anotada e prefaciada por J. Honório Rodrigues. [Rio de Janeiro]: Livraria Briguiet, 1954.
- BRANDÃO, Antônio Salazar P. Mercado da terra e estrutura fundiária. In: _____ . **Os principais problemas da agricultura brasileira: análise e sugestões**. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1988. 420p. (Série PNPE, n. 18).
- BRANDÃO, Antônio Salazar P. O preço da terra no Brasil: verificação de algumas hipóteses. **Ensaio Econômico EPGE**, Rio de Janeiro, n. 29, 1986.
- BRANDÃO, Wilson. **A Reforma Agrária Solidária no Ceará**. In: Reforma Agrária e Desenvolvimento Sustentável. Brasília: Paralelo 15/ Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento/ Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2000. 382 p.
- CAMARGO, Ana Maria M. P. de & FERREIRA, Célia Regina R. P. T. Evolução do Preço da Terra Agrícola no Brasil, 1966–86. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, ano 36 tomo I, p. 45-72, 1989.
- CIRNE LIMA, Ruy. **Terras Devolutas**. Porto Alegre: Livraria Sulina Editora, 1935.
- DELGADO, Guilherme Costa. **Capital financeiro e agricultura no Brasil**. São Paulo: UNICAMP/Ícone, 1985.
- DELGADO, Guilherme Costa. & FERNANDES FILHO, J. Flôres. A queda recente do preço da terra no Brasil. In: XXXV Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 1997, Natal. **Anais...** Brasília: SOBER, 1997. p. 686-703.
- DEMÉTRIO, Valdemar A. & FRANÇA, Geraldo V. de. Avaliação de imóveis rurais. Exemplos práticos. In: Simpósio sobre Engenharia de Avaliações, 1995, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1995. p. 107-125.

- FAO/INCRA. **Avaliação do projeto cédula da terra – estado do Ceará.** Fortaleza, maio 1998 (não publicado).
- FERNANDES FILHO, J. Flôres. A queda dos preços da terra em Minas Gerais. In: XXXVI Encontro Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 1998, Poços de Calda. **Anais...** Brasília: SOBER, 1998. p. 731-745.
- FERREIRA, Célia Regina R. P. T. & CAMARGO, Ana Maria M. P. de. Análise do mercado de terras no estado de São Paulo, 1969 a 1986. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, ano XXXIV tomos I e II, p. 29-75, 1987.
- FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil.** 27. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1998.
- GASQUES, José G. & CONCEIÇÃO, Júnia C. P. R. da. **A demanda de terra para a reforma agrária no Brasil.** Brasília, nov. 1998. 44p. mimeografado. (apresentado no seminário "Reforma Agrária e Desenvolvimento Sustentável". Fortaleza, 1998.
- GERMER, Claus Magno. **Análise histórica das relações entre desenvolvimento econômico e estrutura fundiária.** São Paulo: Universidade de São Paulo/ESALQ, 1976 (Dissertação de Mestrado em Ciências Sociais Rurais).
- GL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- GONÇALVES, José S. A taxa de imobilização e o preço da terra: uma discussão sobre a especulação financeira e defesa patrimonial. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 23, n. 05, maio 1993, p. 11-18.
- GRAZIANO DA SILVA, José (coord). **A irrigação e a problemática fundiária do Nordeste.** Campinas, Programa Nacional de Irrigação- PRONI/ UNICAMP.IE, 1989.

- GUIMARÃES, Alberto Passos. **Quatro séculos de latifúndio**. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
- HIROI, Emilia Mayumi. & NEVES, Leônidas Correia das. Estatística básica aplicada à Engenharia de Avaliações e Perícias. In: Simpósio sobre Engenharia de Avaliações, 1995, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: FEALQ, 1995. p. 9-33.
- HOFFMANN, Rodolfo et alii. **Administração da empresa agrícola**. 7 ed. São Paulo: Pioneira, 1992.
- HOFFMANN, Rodolfo & VIEIRA, Sônia. **Análise de regressão: uma introdução à econometria**. 2 ed. São Paulo: HUCITEC, 1983.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Anuário Estatístico do Brasil – 1998**. Rio de Janeiro: IBGE, v. 58, 1999.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário, 1995-96**. Rio de Janeiro: IBGE, n. 9 Ceará, 1998.
- INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). **Evolução da estrutura agrária do Brasil**. Brasília: 1987. 125 p.
- INCRA/NEAD. **Desapropriação agrária pelo rito sumário: justa indenização**. (Relatório da Pesquisa – primeira fase; coordenada por Othília Baptista Melo de Sampaio). Brasília: 1999. 40 p.
- IPLANCE – Fundação Instituto de Planejamento do Ceará. **Dinâmica das áreas de assentamento de reforma agrária no Ceará**. Fortaleza: Edições IPLANCE, 1998.
- IPLANCE – Fundação Instituto de Planejamento do Ceará. **Atlas do Ceará – 1997**. Fortaleza: 1998, 57p.
- IPLANCE – Fundação Instituto de Planejamento do Ceará. **Anuário Estatístico do Ceará – 1997**. v.7 (impresso em dois tomos). Fortaleza, 1998.

- KAZMIER, Leonard J. **Estatística aplicada à economia e administração**. Tradução Carlos Augusto Crusius; revisão técnica Jandira M. Fachel. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982. (Coleção Schaum).
- KOZMA, Miguel C. F. da S. Avaliação de propriedades rurais. In: **Engenharia de Avaliações**. São Paulo: Ibape e Editora Pini, 1974.
- LEPSCH, Igo Fernando, BELLINAZZI JR. R., BERTOLINI, D. & ESPÍNDOLA, C. R. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso**. 4ª aproximação. Campinas: SBCS, 1983.
- LIMA, Ricardo Chaves. **Impactos do programa de irrigação pública do Nordeste na estrutura agrária em sua área de influência: o caso do perímetro irrigado de Morada Nova**. Fortaleza: UFC/Departamento de Economia Agrícola, 1990. 73 p. (Dissertação de Mestrado em Economia Rural).
- MAGOSSO, Adilson J. Avaliação de imóveis rurais. In: **Avaliações para garantias**. São Paulo: Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia/ Editora Pini, 1983. Reimpressão 1994.
- MARTINS, José de Souza. **A imigração e a crise do Brasil agrário**. São Paulo: Pioneira, 1973.
- MINISTÉRIO EXTRAORDINÁRIO DE POLÍTICA FUNDIÁRIA-MEPF/ INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA-IN CRA. **Novo mundo rural**. Brasília, 1999. [online]. Disponível na Internet: <http://www.incra.gov.br/serv/noticias/noticia86.htm>. 23 abr.1999.
- MONTEIRO, Ana Victória M. & PETTI, Regina. **Preço de terra**. São Paulo: Instituto de Economia Agrícola, 1999. [online]. Disponível na Internet: <http://www.iea.sp.gov.br/preterra.htm>. 18 fev.1999.
- MOREIRA, Alberto Lélío. **Princípios de engenharia de avaliações**. São Paulo: Editora Pini, 1984.

- MEGRI NETO, Alberto, COELHO, Paulo José. & MOREIRA, Irene R. de Oliveira. Análise gráfica e taxa de crescimento. In: **Informações Econômicas**. São Paulo, vol. 23, n.10, p. 99-108, out. 1993.
- O POVO (Editoria de Economia). Redução da pobreza, crescimento econômico e equilíbrio fiscal no estado do Ceará. Resumo do estudo do Banco Mundial. **O Povo**, Fortaleza, 11 julho 1999, Caderno de economia, p. 6, 7E.
- RAIVA, Ruy Miller. **Problemas da agricultura brasileira**. Rio de Janeiro: MA/SIMA, 1954.
- PELEGRINO, José Carlos. Avaliação de propriedades rurais. In: **Avaliações para garantias**. São Paulo: Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia/ Editora Pini, 1983. Reimpressão 1994.
- PRADO JUNIOR, Caio. **Evolução política do Brasil – colônia e império**. 20. ed. São Paulo: Brasiliense, 1993.
- PRADO JUNIOR, Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo**. 12. Ed. São Paulo: Brasiliense, 1972.
- RANGEL, Ignácio M. Questão agrária e agricultura. In: **Encontros com a civilização brasileira**, Rio de Janeiro, n. 7, p. 172-192, jan. 1979.
- REYDON, Bastiaan P. A formação do mercado de terras: algumas questões teóricas. In: Encontro Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 27, Piracicaba. 1989. **Anais...** Piracicaba: SOBER, 1989. p. 416-425.
- REYDON, Bastiaan P. & RAMOS, Pedro (orgs). **Mercado y políticas de tierras**. Campinas: UNICAMP/Instituto de Economia, 1996.
- REYDON, Bastiaan P. **Mercados de terras agrícolas e determinantes de seus preços no Brasil: um estudo de caso**. Campinas: UNICAMP/Instituto de Economia, 1992. (Tese de Doutorado em Economia).

- _____ Intervenções no mercado de terras: uma proposta para a redução do uso especulativo da terra. In: XXXVI Encontro Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, Poços de Calda. 1998. **Anais...** Poços de Calda, SOBER, 1998. p. 85-103.
- _____ & PLATA, Ludwig A. O plano real e o mercado de terras no Brasil: lições para a democratização do acesso à terra. In: Encontro Nacional de Economia, 24, Campinas, 1996. **Anais...** Campinas/SP: ANPEC, 1996. p. 382-97.
- _____ & _____. **Evolução recente do preço da terra rural no Brasil e os impactos do Programa Cédula da Terra.** Brasília, 1999. [online]. Disponível na Internet: //www.dataterra.org.br/documentos/Bastiaan.htm. 18 mar.1999.
- RIBEIRO, Regina. Ceará; modelo industrializante na berlinda. **O Povo**, Fortaleza, 11 julho 1999, Caderno de economia, p. 1E
- ROMEIRO, Ademar & REYDON, Bastiaan P. (coords). **O mercado de terras.** Projeto PNUD/BRA/91/014. Brasília: IPEA, 1994. (Estudos de Política Agrícola. Relatórios de Pesquisas, n. 13).
- SAYAD, João. Especulação em terras rurais, efeitos sobre a produção agrícola e o novo ITR. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, 12(1), 87-108, abr. 1982.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 20. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 1996.
- SILVA, Luiz Artur Clemente da. **Evolução da estrutura agrária do Estado do Ceará.** Piracicaba: Universidade de São Paulo/ESALQ, 1982. (Dissertação de Mestrado em Economia Agrária).

TABELA 9 – Estatísticas de regressão semi-logarítmica para a estimativa do crescimento do preço médio da terra em São Paulo, São Paulo, 1970-1980

variável	Coefficiente regressão	estatística T de Student
Tempo (X)	-0,046317	-4,2720
Constante	2,56137	
$R^2 = 0,64082$		$F_{(1, 17)} = 17,0200$

Nível de significância estatística de até 0,1%.
Fonte: Dados do CENSO.

APÊNDICE

TABELA 10 – Estatísticas de regressão semi-logarítmica para a estimativa do crescimento do preço médio da terra em São Paulo, São Paulo, 1970-1980

variável	Coefficiente regressão	estatística T de Student
Tempo (X)	0,04102	-2,4678
Constante	2,28317	
$R^2 = 0,41706$		$F_{(1, 17)} = 6,7562$

Nível de significância estatística de até 5%.
Fonte: Dados do CENSO.

TABELA 9 – Estatísticas da regressão semilogarítmica para a estimativa da taxa de crescimento do preço médio da terra agrícola no Estado do Ceará.

Variável	Coefficiente estimado	Estatística "t" de Student
Tempo (X)	-0,04625 *	- 4,2220
Constante	2,56158	
$R^2 = 0,64062$		$F_{(1; 10)} = 17,8260$

*Nível de significância estatística de até 0,1%.

Fonte: Dados do CEA/FGV.

TABELA 10 – Estatísticas da regressão semilogarítmica para a estimativa da taxa de crescimento do preço médio da terra agrícola na Microrregião Sertão de Crateús.

Variável	Coefficiente estimado	Estatística "t" de Student
Tempo (X)	- 0,04154 *	- 2,4679
Constante	2,28218	
$R^2 = 0,4036$		$F_{(1; 9)} = 6,0909$

*Nível de significância estatística de até 5%.

Fonte: Dados do CEA/FGV.

TABELA 11 – Estatísticas da regressão semilogarítmica para a estimativa da taxa de crescimento do preço médio da terra agrícola na Microrregião Cariri.

Variável	Coefficiente estimado	Estatística "t" de Student
Tempo (X)	- 0,08900 *	- 4,0596
Constante	3,00315	
$R^2 = 0,6467$		$F_{(1;9)} = 16,4806$

* Nível de significância estatística de até 1,0%.

Fonte: Dados do CEA/FGV.

TABELA 12 – Resumo estatístico relativo ao cálculo dos valores médios de VTN/ha e Custo/família nas aquisições de imóveis rurais efetivadas pelo INCRA/Superintendência Regional do Ceará em quatro Mesorregiões Geográficas do Estado. Período 1995 a 1999.

Mesorregião Geográfica	Valor da terra nua por hectare				Custo por família assentada			
	Média da população				Média da população			
	Valor máximo	Valor mínimo	Desvio Padrão	Nº de elementos	Valor máximo	Valor mínimo	Desvio Padrão	Nº de elementos
Jaguaribe	160,00	46,73	28,27	39	21.748,09	2.821,96	4.179,29	39
Noroeste Cearense	144,37	25,88	30,17	50	21.839,29	2.150,33	4.159,93	50
Norte Cearense	173,61	25,64	39,18	60	13.603,09	859,27	2.927,12	60
Sertões Cearenses	110,87	7,62	20,54	53	24.612,82	305,89	4.019,53	53

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 13 – Resumo estatístico relativo ao cálculo dos valores médios de VTN/ha e Custo/família nas aquisições de imóveis rurais através dos programas estaduais de reforma agrária, sob gestão do IDACE/Governo do Estado do Ceará, em quatro Mesorregiões Geográficas do Estado. Período 1997 a 1999.

Mesorregião Geográfica	Valor da terra nua por hectare				Custo por família assentada			
	Média da população				Média da população			
	Valor máximo	Valor mínimo	Desvio Padrão	Nº de elementos	Valor máximo	Valor mínimo	Desvio Padrão	Nº de elementos
Jaguaribe	179,00				7.839,50			
	404,13	37,66	159,44	9	9.507,99	5.243,86	1.578,33	9
Noroeste Cearense	93,40				6.576,39			
	343,06	32,97	55,11	42	10.719,84	1.842,85	2.113,29	42
Norte Cearense	111,13				7.150,51			
	289,94	24,36	61,74	38	13.236,30	2.787,16	2.231,65	38
Sertões Cearenses	79,21				6.514,64			
	173,45	24,80	35,91	59	9.715,75	2.638,23	1.762,59	59

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 14 - Preço médio de venda de Terra nua (VTN/ha) por categoria e preço médio ponderado pela área correspondente ao tipo de exploração, período 1980 a1999. Estado do Ceará.

Semestre/ ano	Preço médio de venda de terras (VTN/ha)					
	Lavouras ¹	Campos ¹	Pastagens ¹	Matas ¹	Preço médio ponderado ¹	Preço médio corrigido ²
1º./80	7.126,00	3.448,00	4.623,00	4.086,00	4.757,41	398,67
2º./80	8.708,00	5.139,00	5.857,00	5.721,00	6.384,97	357,56
1º./81	13.588,00	7.469,00	8.793,00	8.381,00	9.576,40	363,90
2º./81	22.008,00	10.545,00	12.132,00	12.797,00	14.667,15	412,15
1º./82	31.462,00	16.558,00	17.976,00	17.937,00	21.336,74	422,47
2º./82	44.732,00	22.727,00	23.572,00	24.878,00	29.791,48	426,02
1º./83	66.933,00	31.235,00	32.063,00	36.012,00	43.149,78	392,66
2º./83	89.948,00	44.817,00	49.991,00	49.960,00	59.662,82	280,42
1º./84	172.455,00	77.240,00	79.072,00	83.882,00	106.789,61	288,33
2º./84	319.331,00	131.396,00	147.998,00	150.756,00	192.338,22	288,51
1º./85	636.584,00	276.351,00	303.151,00	321.765,00	396.055,03	316,84
2º./85	1.260.756,00	614.251,00	599.595,00	627.017,00	802.408,54	401,20
1º./86	3.054,49	1.334,25	1.506,04	1.447,00	1.869,14	560,18
2º./86	4.187,42	2.120,43	2.193,60	2.017,44	2.672,83	744,12
1º./87	7.687,92	4.084,40	4.729,63	4.338,83	5.219,04	599,67
2º./87	12.237,98	6.294,74	7.683,01	6.747,06	8.186,53	475,64
1º./88	27.520,12	15.476,13	16.358,73	13.661,70	18.264,91	385,39
2º./88	93.058,26	45.883,01	47.981,20	40.850,81	57.525,72	327,90
1º./89	475,14	214,16	227,53	225,91	293,02	684,71
2º./89	2.006,59	933,11	1.251,33	1.012,67	1.275,81	446,41
1º./90	20.563,17	10.178,59	12.536,92	10.228,06	13.212,68	475,66
2º./90	49.878,00	20.334,00	27.911,00	24.036,00	30.285,01	523,93
1º./91	96.504,00	47.563,00	55.758,00	49.526,00	62.414,82	511,80
2º./91	188.553,00	109.878,00	115.944,00	99.681,00	128.705,60	398,99
1º./92	487.661,00	217.623,00	265.441,00	219.535,00	296.392,06	266,75
2º./92	1.503.163,00	741.370,00	1.012.139,00	892.803,00	1.020.319,45	306,10
1º./93	8.746.000,00	5.717.000,00	6.755.000,00	5.355.000,00	6.474.214,52	388,45
2º./93	55.698,00	30.912,00	31.495,00	29.087,00	37.313,48	369,40
1º./94	564.975,00	242.696,00	292.206,00	294.367,00	354.480,36	425,38
2º./94	331,00	169,00	194,00	201,00	227,39	381,69

1º./95	378,00	169,00	206,00	189,00	236,71	368,53
2º./95	402,89	185,01	243,15	202,16	254,76	371,49
1º./96	165,43	77,31	116,65	94,73	109,75	151,64
2º./96	149,62	78,86	105,87	89,06	103,41	138,76
1º./97	160,05	85,31	111,71	93,62	110,29	140,91
2º./97	178,38	81,68	93,07	89,71	112,41	140,06
1º./98	171,15	96,31	106,85	87,82	114,79	140,31
2º./98	165,94	99,65	125,36	118,79	126,15	154,98
1º./99	215,89	112,59	140,31	129,64	148,91	168,69
2º./99	207,33	97,36	127,35	125,87	139,81	143,50

Fonte dos dados: Preços médios de venda de terra nas respectivas categorias – FGV.
Área por tipo de exploração – Censo Agropecuário 1995-96 / IBGE.

- (1) valores expressos na moeda vigente à época de realização da pesquisa.
(2) valores em reais (R\$) de abril 2000, corrigidos pelo IGP - DI da FGV.



TABELA 15 – MICRORREGIÃO SERTÃO DE CRATEÚS: Preço médio de venda de terra nua (VTN/ha) por categoria e preço médio ponderado pela área correspondente ao tipo de exploração, período 1985 a 1999.

Semestre/ ano	Preço médio de venda de terras (VTN/ha)					
	Lavouras ¹	Campos ¹	Pastagens ¹	Matas ¹	Preço médio ponderado ¹	Preço médio corrigido ²
1º./85	212.000,00	139.000,00	127.000,00	124.000,00	151.693,50	121,35
2º./85	675.000,00	342.500,00	286.250,00	340.000,00	422.357,44	211,18
1º./86	980,00	840,00	812,50	660,00	813,62	243,84
2º./86	1.600,00	1.360,00	1.320,00	1.080,00	1.324,43	368,72
1º./87	3.033,00	2.600,00	2.900,00	2.500,00	2.675,13	307,37
2º./87	4.666,67	3.250,00	4.625,00	3.375,00	3.651,07	212,13
1º./88	19.800,00	14.000,00	16.000,00	12.000,00	14.765,80	311,56
2º./88	31.250,00	24.250,00	37.250,00	18.000,00	23.989,51	136,74
1º./89	180,00	144,29	160,00	121,43	145,50	340,00
2º./89	600,00	500,00	926,67	380,00	488,28	170,85
1º./90	7.300,00	4.583,33	4.033,33	3.133,33	4.755,90	171,21
2º./90	13.400,00	9.800,00	10.800,00	10.200,00	10.823,04	187,24
1º./91	43.666,67	28.333,33	86.666,66	45.000,00	38.219,27	313,40
2º./91	81.333,34	73.333,34	76.666,66	53.333,33	68.617,67	212,71
1º./92	160.000,00	123.333,34	135.000,00	91.666,66	121.790,91	109,61
2º./92	700.000,00	550.000,00	450.000,00	325.000,00	510.298,35	153,09
1º./93	5.660.000,00	3.560.000,00	4.740.000,00	6.200.000,00	4.968.902,45	298,13
2º./93	70.875,00	47.225,00	42.225,00	46.200,00	52.611,70	520,86
1º./94	247.500,00	190.000,00	212.500,00	205.000,00	209.287,85	251,15
2º./94	176,00	99,67	103,33	98,33	117,90	197,91
1º./95	110,88	76,43	87,14	81,25	86,56	134,77
2º./95	142,86	81,43	98,57	86,43	98,28	143,31
1º./96	130,00	95,00	193,00	88,75	102,39	141,46
2º./96	98,25	82,50	100,00	75,63	84,21	113,00

1º./97	102,86	76,43	108,57	87,86	87,02	111,18
2º./97	40,00	30,00	30,00	20,00	29,09	36,25
1º./98	80,00	90,00	115,00	20,00	64,34	78,65
2º./98	-	-	-	-	*	110,80
1º./99	85,00	125,00	67,50	105,00	107,98	122,32
2º./99	-	-	-	-	-	-

Fonte dos dados: Preços médios de venda de terra nas respectivas categorias – FGV.
 Área por tipo de exploração – Censo Agropecuário 1995-96 / IBGE.

- (1) valores expressos na moeda vigente à época de realização da pesquisa.
- (2) valores em reais (R\$) de abril 2000, corrigidos pelo IGP - DI da FGV.
- (*) Estimado pela taxa geométrica de crescimento –TGC.

TABELA 16 – MICRORREGIÃO CARIRI: Preço médio de venda de terra nua (VTN/ha) por categoria e preço médio ponderado pela área correspondente ao tipo de exploração, período 1985 a 1999.

Semestre/ ano	Preço médio de venda de terras (VTN/ha)					
	Lavouras ¹	Campos ¹	Pastagens ¹	Matas ¹	Preço médio ponderado ¹	Preço médio corrigido ²
1º./85	1.623.750,00	666.666,69	1.070.000,00	1.187.500,00	1.171.433,71	937,15
2º./85	3.564.285,75	1.360.000,00	1.690.000,00	2.011.428,63	2.292.698,88	1.146,35
1º./86	5.772,86	2.228,57	2.804,17	2.956,67	3.650,37	1.094,02
2º./86	4.436,67	1.410,00	1.708,33	2.220,00	2.646,37	736,75
1º./87	9.718,00	7.996,67	10.941,67	9.800,00	9.448,88	1.085,68
2º./87	13.300,00	6.250,00	9.000,00	10.500,00	10.045,89	583,67
1º./88	40.208,33	28.766,67	46.850,00	58.285,71	42.834,90	903,82
2º./88	236.600,00	82.571,43	129.166,66	140.833,33	154.455,65	880,40
1º./89	611,67	332,14	468,57	402,14	460,54	1.076,14
2º./89	4.585,00	2.370,00	4.223,75	5.750,00	4.243,05	1.484,64
1º./90	26.750,00	23.163,33	32.773,33	33.720,00	28.477,81	1.025,20
2º./90	193.166,67	66.928,57	93.428,57	84.833,34	116.303,43	2.012,05
1º./91	203.333,33	147.000,00	170.000,00	122.833,34	162.134,77	1.329,51
2º./91	975.000,00	674.000,00	632.000,00	510.000,00	722.214,88	2.238,87
1º./92	1.460.000,00	842.857,13	1.031.250,00	691.875,00	1.029.649,57	926,68
2º./92	3.519.375,00	2.351.428,50	2.950.000,00	2.100.000,00	2.748.407,99	824,52
1º./93	12.491.667,00	5.220.000,00	6.658.333,50	6.720.000,00	8.175.290,81	490,52
2º./93	80.714,29	47.142,86	59.142,86	47.142,86	59.720,97	591,24
1º./94	1.496.666,63	342.812,50	928.958,31	803.541,69	921.433,54	1.105,72
2º./94	916,67	765,00	680,71	688,17	781,85	1.312,41
1º./95	663,33	526,67	637,14	598,33	605,55	942,78
2º./95	568,33	491,43	638,57	591,43	563,65	821,92
1º./96	-	-	130,00	100,00	110,50	152,67
2º./96	185,71	114,00	111,43	118,57	138,06	185,25

1º./97	176,67	-	166,67	120,00	154,23	197,05
2º./97	250,00	150,00	180,00	200,00	199,85	249,01
1º./98	230,00	120,00	150,00	180,00	175,73	214,81
2º./98	250,00	100,00	150,00	150,00	168,88	207,47
1º./99	225,00	125,00	165,00	170,00	174,95	198,18
2º./99	-	-	-	-	-	-

Fonte dos dados: Preços médios de venda de terra nas respectivas categorias – FGV.
Área por tipo de exploração – Censo Agropecuário 1995-96 / IBGE.

- (1) valores expressos na moeda vigente à época de realização da pesquisa.
(2) valores em reais (R\$) de abril 2000, corrigidos pelo IGP - DI da FGV.

TABELA 17 - MESORREGIÃO DE JAGUARIBE: Imóveis rurais desapropriados pelo INCRA/ Superintendência Regional do Ceará para fins de reforma agrária, período 1995 a 1999.

(Valores expressos em reais (R\$) de abril de 2000, corrigidos pelo IGP-DI da FGV)

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Situação	Classes de Capacidade de Uso (%)								NA	VTN	Valor benefitorias	VTN/ha	Custo/ família	VTN/ha homoge- nelizado
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
Aracati	Lagoa do Mato	2.766,7672	out/95	Ótima				100					0,650	253.025,70	532.804,06	91,45	11.068,02	64,02
Aracati	Umari	2.490,9416	jul/96	Regular				60		40			0,399	142.431,65	554.682,48	57,18	13.153,10	65,21
Aracati/Jaguaruana	João Gonçalves da Lagoa/Aroeiras/Vilany	7.748,0782	ago/96	Regular				100					0,455	499.796,01	1.192.129,26	64,51	11.279,50	64,51
Itaiçaba	Tomé Afonso	3.445,9911	jul/96	Regular		10	25	40			25		0,373	451.703,79	628.463,20	131,08	10.589,87	160,00
Alto Santo	Baixa Nova	703,3820	nov/95	Boa			60	15	25				0,582	84.647,18	103.890,16	120,34	7.855,72	94,04
Alto Santo	Ipanema	2.829,1850	out/95	Muito Boa			60	40					0,675	295.643,32	264.617,11	104,50	5.960,22	70,49
Alto Santo	Riacho Seco/Bela Vista	1.884,2311	nov/95	Boa			20	40	40				0,536	208.532,08	470.713,74	110,67	10.781,68	94,04
Alto Santo	Caroba	2.100,1267	jul/96	Ótima			15			60	25		0,455	288.692,59	575.525,93	137,46	15.713,06	137,46
Ibicuitinga	Lagoa da Boa Vista/Longar	1.276,5127	nov/97	Boa		10	15	50				25	0,512	120.550,48	164.519,31	94,44	8.144,85	83,90
Ibicuitinga/Morada Nova	Contendas	1.572,4136	set/98	Boa			30	25		30		15	0,482	132.711,06	314.065,22	84,40	11.169,41	79,61
Jaguaruana	Serra Dantas de Fora/Sítio Cabaços	4.410,0577	out/96	Boa		15	50	30			5		0,612	463.738,20	1.201.523,16	105,15	9.515,78	78,18
Jaguaruana/Aracati	Queimadas	3.404,9722	out/96	Regular				100					0,455	219.363,92	48.722,29	64,42	2.821,96	64,42
Jaguaruana/ Itaiçaba	Serra Dantas de Dentro	1.281,8372	jul/98	Boa			65	30			5		0,512	129.176,80	40.480,64	100,77	4.847,36	89,53

Morada Nova	Jucá Grosso	1.239,2650	out/95	Muito Boa	40	60			0,656	233.125,35	332.627,98	188,12	13.798,86	130,58
Morada Nova	Belforoxo	1.028,0000	fev/98	Regular	30	45	25		0,441	80.505,28	116.016,01	78,31	7.860,85	80,80
Morada Nova	Amazonas (II)	2.386,0455	out/97	Boa		70	25	5	0,516	274.917,38	480.024,20	115,22	11.102,08	101,52
Morada Nova	Terra Nova	3.072,7100	set/95	Ótima	75		22	3	0,693	583.742,55	453.983,53	189,98	10.173,79	124,82
Morada Nova	Cipó	1.213,0800	out/95	Boa	15	45	40		0,550	191.755,11	852.153,30	158,07	21.748,09	130,68
Morada Nova	Bom Jesus	1.656,4251	set/96	Regular	65	30		5	0,494	244.606,55	629.674,95	147,67	16.495,88	136,15
Morada Nova	Volta/Canafistula/Sítio Feiticeiro	1.601,1600	ago/98	Boa	10	20		50 13 7	0,422	103.405,48	275.161,36	64,58	8.412,60	69,63
Morada Nova	Amazonas	884,9890	out/97	Boa		70	25	5	0,516	101.967,40	77.039,92	115,22	7.160,29	101,52
Morada Nova	Barbada	2.902,4090	nov/95	Muito Boa	5	30		65	0,499	403.071,89	607.160,53	138,87	10.102,32	126,69
Morada Nova/Ibicuitinga	Favela	931,0000	set/98	Regular	35	50		15	0,459	76.647,79	117.081,87	82,33	6.918,92	81,70
Russas	Santa Fé	4.234,8748	ago/96	Regular	20	40	40		0,441	586.613,83	1.102.302,79	138,52	19.869,61	142,92
Russas	Cajazeiras/Boa Vista	2.400,0000	set/96	Regular	10		45 45		0,368	114.324,13	296.956,02	47,64	6.854,67	58,98
Russas	Malacacheta/Boa Vista	1.346,8650	abr/97	Boa	5	35	60		0,506	70.607,55	435.687,48	52,42	14.465,57	47,16
Russas	Mundo Novo	3.870,0000	set/96	Boa	10		55 35		0,455	228.383,64	414.687,24	59,01	5.846,10	59,05
Russas/Morada Nova	Banhos	2.360,5656	mai/98	Boa	35	40		15 10	0,527	200.992,88	338.265,55	85,15	7.703,69	73,51
Taboleiro do Norte	Groelândia	2.535,4200	jan/98	Regular	30	45		25	0,415	194.530,10	99.678,90	76,73	4.597,02	84,17
Taboleiro do Norte	Lagoa Grande	3.049,9950	jan/98	Regular	80	15		5	0,499	283.077,67	506.351,62	92,81	8.309,78	84,67

Jaguaretama	Santa Bárbara/Campina Alegre/Tapera	4.024,4213	set/98	Regular	2	23	30	25	20	0,351	265.134,40	731.041,36	65,88	5.596,49	85,30
Jaguaretama	Borges	1.401,8839	mai/98	Boa		60	35		5	0,508	150.392,01	195.634,52	107,28	8.650,66	96,11
Jaguaretama	Lagoa do Mato/Pedra e Cal/Santa Quitéria...	2.205,6841	mai/97	Regular	20	50	15		15	0,488	115.310,43	822.603,57	52,28	13.398,77	48,72
Jaguaretama	Brasibel	1.206,9044	set/96	Regular	15		45	40		0,319	90.875,79	167.698,03	75,30	7.605,11	107,57
Jaguaretama/ Banabuiú	Campina	1.134,1946	ago/98	Regular		20	70		10	0,333	74.080,79	121.897,50	65,32	6.532,61	89,38
Jaguaribara	Sossego/Contendas	2.298,2300	out/97	Ótima	20	60			20	0,690	345.224,24	394.714,79	150,21	9.865,85	99,05
Jaguaribara	Barra	921,9875	ago/98	Muito Boa	5	30	60		5	0,492	88.886,46	200.345,23	96,41	11.569,27	89,23
Jaguaribara	Belas Flores	753,0455	nov/99	Regular	10	30	35		25	0,376	47.764,28	100.868,32	63,43	11.433,28	76,70
Iracema/ Potiretama	Boa Esperança	1.128,3532	mai/97	Boa	20		35	45		0,463	53.682,32	507.982,62	47,58	17.552,03	46,73

Fonte: INCRA/Superintendência Regional do Ceará (Laudos de vistoria e avaliação de benfeitorias).

NA: Nota Agrônômica; classifica qualitativamente o imóvel pela ponderação das classes de capacidade de uso de suas terras e situação. Explicação no texto.

Custo/família: (Valor da terra nua (VTN)+benfeitorias) / número de famílias beneficiadas.

VTN/ha Homogeneizado: resulta da transposição do VTN/ha do imóvel avaliado para o VTN/ha de um "imóvel padrão" com NA=0,455 (CLASSE IV e Situação REGULAR). Explicação no texto.



TABELA 18 – MESORREGIÃO NOROESTE CEARENSE: Imóveis rurais desapropriados pelo INCRA/ Superintendência Regional do Ceará para fins de reforma agrária, período 1995 a 1999.

(Valores expressos em reais (R\$) de abril de 2000, corrigidos pelo IGP-DI da FGV)

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Situação	Classe Capacidade de Uso (%)								NA	VTN	Valor benfeitorias	VTN/ha	Custo/família	VTN/ha homogeneizado
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
Barroquinha	Santa Isabel	905,0000	ago/96	Regular				35		45		20	0,343	98.493,74	48.798,35	108,83	4.602,88	144,37
Barroquinha	Ilha dos Fernandes/Sítio Belém	794,6312	out/97	Regular				60	30			10	0,410	50.977,13	139.426,37	64,15	8.654,70	71,28
Camocim	Jatobá	1.850,8938	ago/96	Boa				50		38	12		0,457	264.647,23	172.588,17	142,98	7.287,26	142,26
Granja	Jaguarapuaba	712,9198	set/97	Boa				45	20	30	5		0,472	41.084,80	72.872,18	57,63	4.748,21	55,58
Granja	Atrás dos Morros	711,4900	nov/96	Regular			10	60				30	0,420	67.005,94	56.070,71	94,18	4.923,07	102,03
Itarema	Melancias ou Malicias/ Canaã/jardim	822,4272	ago/96	Regular			80			20			0,497	31.274,45	59.139,26	38,03	3.013,79	34,81
Itarema	Pachicu	978,7882	mai/95	Regular			15	25	50			10	0,406	90.985,75	-	92,96	2.676,05	104,18
Itarema	Macaco	495,6709	ago/97	Regular			20			80			0,413	29.161,69	9.544,24	58,83	2.150,33	64,82
Itarema/Acaraú	Volta/Lagoa dos Negros	866,0930	set/97	Boa			10	80	10				0,553	67.889,41	68.156,32	78,39	5.038,73	64,55
Itarema/Acaraú	Volta/Lagoa dos Negros	2.095,2700	set/97	Boa			10	80	10				0,553	164.239,44	169.062,08	78,39	5.127,72	64,55
Marco	Lagoa João de Sá/ Batoque/Cumbuco	865,9603	jun/98	Regular				70			25	5	0,408	45.348,28	96.538,49	52,37	5.911,95	58,44
Marco/Senador Sá	Buri e Jaceguai	1.929,0012	mai/98	Regular			5	45	15	30		5	0,394	99.860,44	93.515,57	51,77	3.515,93	59,82
Morrinhos	Altinhos e Anexos	1.910,7715	mar/98	Ótima			5	60	30			5	0,608	126.518,55	251.002,79	66,21	5.992,40	49,59

Morrinhos	Garças	399,2475	mar/98	Ótima	5	60	35		0,620	27.003,37	40.795,61	67,64	5.215,31	49,64		
Viçosa do Ceará	Passagem das Pedras	1.093,5383	set/96	Regular	25		45	30	0,347	75.289,74	46.663,86	68,85	4.065,12	90,41		
Uruoca	Pedra Preta	1.004,9400	jun/98	Ótima	15	35	30	20	0,535	65.844,31	82.562,00	65,52	5.300,23	55,72		
Uruoca	Torrões	885,9250	mai/96	Ótima	10	40	30	20	0,530	52.173,55	202.189,78	58,89	8.478,78	50,56		
Cariré	Bonito	560,2768	set/97	Boa		15	15	50	20	0,404	26.530,59	36.842,26	47,35	3.520,71	53,36	
Forquilha	Esperança/Lagoa da Manga	2.489,2826	set/97	Boa	10	60	25	5	0,531	154.255,04	369.928,51	61,97	6.552,29	53,07		
Forquilha/Sobral	Pocinhos e Flores	4.419,2539	nov/99	Muito Boa	10	35	46		9	0,553	163.383,41	267.928,48	36,97	6.846,22	30,40	
Irauçuba/Itapajé	Saco Verde	5.400,0000	jun/97	Ótima	20	30	20		30	0,625	280.375,16	1.003.346,76	51,92	12.837,22	37,80	
Irauçuba/Miraíma	Cajazeira	964,8741	jun/97	Regular	10	50	20		20	0,459	34.002,61	55.230,39	35,24	2.974,43	34,97	
Irauçuba/Sobral	Águas Mortas/Poço da Pedra/Stº Reis/Jaguareté	1.776,5352	set/97	Regular	5	40		40	15	0,371	77.684,57	253.236,20	43,73	5.091,09	53,63	
Miraíma	Pedra Branca	2.198,9740	nov/95	Boa	12	16	44	13	10	5	0,463	83.569,36	74.929,30	38,00	2.171,21	37,36
Miraíma	Cacimbas	1.173,4075	out/95	Boa			100			0,468	44.644,51	144.221,04	38,05	3.777,31	37,03	
Miraíma	Boa Vista e Pitombeira	1.067,8163	mai/95	Muito Boa	70	30				0,684	67.171,21	240.977,52	62,91	8.559,69	41,84	
Miraíma	Aragão	1.597,7000	mai/95	Muito Boa	60	40				0,675	92.484,88	382.357,28	57,89	8.330,56	39,05	
Miraíma/Irauçuba	Poço da Onça	4.605,8333	out/95	Boa	55	5		30		10	0,519	156.321,15	136.792,94	33,94	2.344,91	29,78
Miraíma/Santana do Acaraú	Nova	1.862,0350	out/97	Regular		15	55	25		5	0,369	105.627,67	166.735,53	56,73	4.952,06	69,90
Miraíma/Sobral	Caioca	985,2000	jul/98	Regular	5	45	40	10			0,417	38.442,69	92.882,91	39,02	5.253,02	42,63

Miraíma/Sobral	Santa Tereza/Liney	1.072,2022	nov/95	Regular	10	40	50			0,438	26.685,28	103.681,71	24,89	3.724,77	25,88
Santana do Acaraú	Santa Rita	1.294,0697	jul/98	Regular		50	40	10	0,375	40.966,92	138.906,81	31,66	4.088,04	38,46	
Santana do Acaraú	Lagoa do Serrote	1.040,2379	abr/96	Regular	2	20	35	43	0,372	48.552,77	134.916,80	46,67	5.096,38	57,13	
Santana do Acaraú	Pajeú e Inharé	907,1581	ago/98	Regular		40	49	11	0,394	40.026,55	57.256,05	44,12	6.485,51	50,99	
Senador Sá	Córrego Verde	1.190,2569	jun/98	Regular		70	25	5	0,408	44.478,43	119.226,67	37,37	4.677,29	41,70	
Senador Sá	Guajará	366,5700	mai/96	Regular	2	16	59	23	0,317	12.868,06	207.451,85	35,10	18.359,99	50,31	
Sobral	Carnaúbas/Maurício	3.446,0000	ago/98	Regular	5	25	45	15	10	0,382	99.130,52	357.543,89	28,77	4.566,74	34,31
Sobral	São José	1.077,5347	nov/99	Regular	5	50	35		10	0,410	26.660,28	61.958,68	24,74	4.028,13	27,49
Sobral/Irauçuba	São Fernando/Santo Antônio/Almas	1.080,1880	fev/98	Regular	5	45	50			0,389	33.100,17	83.425,72	30,64	3.531,09	35,89
Santa Quitéria	Francisco Rodrigues	1.299,6000	jul/96	Desfav		30	50	20		0,294	117.009,93	146.026,62	90,04	6.575,91	139,34
Santa Quitéria	Paraíso	1.186,0370	nov/98	Muito Boa	10	30	30	20	10	0,480	97.490,92	124.364,59	82,20	8.874,22	77,96
Santa Quitéria	Piabas	5.400,3072	ago/96	Ótima	5	35	50	10		0,525	739.157,03	1.339.166,85	136,87	13.855,49	118,62
Santa Quitéria	Batoque	2.285,0783	jun/96	Regular		25	40	20	15	0,368	210.374,15	132.604,41	92,06	5.276,59	113,98
Santa Quitéria	Riacho Novo	1.457,9330	out/95	Regular		40	50		10	0,396	68.217,03	696.057,96	46,86	21.839,29	53,91
Santa Quitéria	Saco dos Bois	2.442,3275	mar/95	Boa	25	35	30	10		0,497	251.274,77	842.851,71	102,88	18.235,44	94,14
Santa Quitéria	Santa Maria e Olho D'água das Cobras	1.796,9304	out/98	Muito Boa	10	30	20	30	10	0,470	144.893,72	189.873,86	80,63	9.564,79	78,02
Santa Quitéria	Alegre/Tatajuba	2.900,0000	jun/95	Má	40	30	20		10	0,363	198.841,04	545.415,39	68,57	10.632,23	86,06

Santa Quitéria	Quixaba	1.321,4728	set/96	Regular	10	40	20	30	0,385	56.672,32	133.899,33	42,89	5.444,90	50,68	
Santa Quitéria	Grossos/Santana	1.857,3000	set/95	Boa	40	10	35	15	0,512	127.988,67	172.871,57	68,91	6.685,78	61,22	
Santa Quitéria	São Damião/Mocambo/ B. Horizonte e outros	13.942,5173	nov/98	Ótima	20	30	15	20	15	0,528	1.263.349,71	1.230.496,41	90,61	8.312,82	78,16

Fonte: INCRA/Superintendência Regional do Ceará (Laudos de vistoria e avaliação de benfeitorias).

NA: Nota Agrônômica; classifica qualitativamente o imóvel pela ponderação das classes de capacidade de uso de suas terras e situação. Explicação no texto.

Custo/família: (Valor da terra nua (VTN)+benfeitorias) / número de famílias beneficiadas.

VTN/ha Homogeneizado: resulta da transposição do VTN/ha do imóvel avaliado para o VTN/ha de um "imóvel padrão" com NA=0,455 (CLASSE IV e Situação REGULAR). Explicação no texto.



TABELA 19 – MESORREGIÃO NORTE CEARENSE: Imóveis rurais desapropriados pelo INCRA/ Superintendência Regional do Ceará para fins de reforma agrária, período 1995 a 1999.

(Valores expressos em reais (R\$) de abril de 2000, corrigidos pelo IGP-DI da FGV)

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Situação	Classes de Capacidade de Uso (%)								NA	VTN	Valor benefetorias	VTN/ha	Custo/ família	VTN/ha homoge- neizado
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
Amontada	Marrecas (I)	1.100,0350	mai/98	Boa		5	25	68				2	0,493	49.975,05	0,00	45,43	1.612,10	41,93
Amontada	Marrecas (II)	1.100,0359	mai/98	Boa		10	20	67				3	0,495	62.724,93	11.115,23	57,02	2.381,94	52,40
Amontada	Marrecas (III)	1.100,3931	mai/98	Boa		10	35	53				2	0,510	51.717,02	6.958,17	47,00	1.892,75	41,93
Amontada	Mofumbo/Macacos/ Conceição/Bom Jesus	1.263,5555	mai/95	Regular				30	70				0,406	92.432,97	35.158,40	73,15	3.037,89	81,98
Amontada	Patos/ Lugar Bela Vista	887,9000	abr/95	Regular		90	6	4					0,515	25.778,08	0,00	29,03	859,27	25,64
Amontada	Cachimbo ou Jardim	1.103,5895	mar/95	Boa				100					0,553	77.381,28	8.553,50	70,12	2.455,28	57,74
Amontada	Vedóia	494,7500	set/97	Boa		70		25				5	0,576	33.979,58	71.128,53	68,68	3.624,42	54,26
Amontada	Córrego das Aroeiras	1.975,4693	abr/95	Boa		50	25	25					0,574	141.237,68	171.567,87	71,50	4.887,59	56,70
Amontada	Lagoa dos Veados	802,7800	set/97	Boa		5	60	20				15	0,495	47.286,35	73.139,66	58,90	4.817,04	54,13
Amontada/ Itapipoca	Croatá/Ramada I I	400,0000	fev/98	Boa		30	67					3	0,569	26.207,22	0,00	65,52	2.382,47	52,38
Itapipoca	Lagoa da Cruz-Gleba 2	654,7200	fev/98	Boa		7	60	30				3	0,524	39.570,95	102.209,74	60,44	5.453,10	52,48
Itapipoca	Córrego dos Cajueiros	1.090,5433	nov/96	Boa		40		60					0,536	56.914,66	292.004,46	52,19	11.255,46	44,34
Tururu	Cágado/Boqueirão	2.645,9975	set/97	Boa		38		48		8	6		0,506	220.046,44	468.361,80	83,16	5.736,74	74,82

Apuiarés	Cachoeira	1.450,4373	ago/96	Regular	60	40			0,399	107.210,54	504.928,41	73,92	13.603,09	84,29
Apuiarés	Cachoeira (remanescente)	866,3515	jun/97	Regular	20	50	30		0,427	64.817,16	115.327,64	74,82	7.205,79	79,72
Apuiarés	Olho D'água	1.100,2551	nov/95	Regular	40	20	40		0,385	133.944,45	87.794,84	121,74	5.543,48	143,87
Pentecoste	Barra do Leme	3.201,5554	ago/96	Boa	60	30	10		0,595	255.192,94	377.486,86	79,71	6.326,80	60,95
Pentecoste	Lagoa Grande/ Cachoeira/Serrinha	1.535,3300	out/97	Regular	30	25	25	20	0,392	214.279,35	269.511,77	139,57	12.094,78	162,00
Pentecoste	Erva Moura	7.486,4512	nov/95	Boa	10	30	40	10 10	0,472	474.409,03	788.282,90	63,37	5.739,51	61,12
Tejuçuoca	Sítio Muquém	1.172,2500	out/95	Regular	10	20	15	30 25	0,317	65.387,78	46.666,87	55,78	2.801,37	80,13
Tejuçuoca	Chaparral	1.740,2184	jun/98	Regular	22	75		3	0,395	234.209,44	116.943,73	134,59	7.803,40	154,97
Canindé	Alegres	904,8119	abr/95	Regular	40	35		25	0,369	44.216,79	189.377,30	48,87	10.156,27	60,22
Canindé	Santa Helena	1.899,2334	out/95	Regular	60	30		10	0,410	67.186,05	221.590,64	35,38	4.812,94	39,31
Canindé	Ipiranga	941,3513	ago/96	Regular	70	25	5		0,595	47.893,43	134.613,55	50,88	7.019,50	38,91
Canindé	Baixa da Areia	1.418,6343	ago/96	Regular	10		60	30	0,357	47.866,82	215.705,79	33,74	10.137,41	43,00
Canindé	Rancho Primavera	952,4335	jun/98	Boa	10	25	60	5	0,495	65.885,17	120.043,92	69,18	7.437,16	63,57
Canindé	Logradouro	3.472,0000	mai/98	Regular	25	50	20	5	0,399	194.020,12	296.832,02	55,88	6.633,14	63,72
Canindé	Rocilândia	1.372,8000	set/97	Boa	15	45	35	5	0,521	104.537,90	185.627,80	76,15	7.254,14	66,55
Canindé	Souza	3.211,6606	mai/98	Muito Boa	15	20	60	5	0,558	250.143,28	377.739,67	77,89	9.659,74	63,49
Canindé	Entre Rios	2.475,4730	jan/97	Regular	60	30		10	0,473	108.903,60	378.310,58	43,99	8.120,24	42,36
Canindé	Varzante do Curu	819,1200	ago/96	Regular	10		60	30	0,357	27.638,34	75.773,49	33,74	4.496,17	43,00

Canindé	Transval/Pau de Leite	2.977,2400	abr/96	Boa	10	45	25	20	0,489	102.147,94	320.018,79	34,31	4.588,77	31,94
Canindé	Todos os Santos	3.372,1538	out/95	Ótima	10	45	35	10	0,560	362.584,97	230.571,91	107,52	5.296,04	87,36
Canindé	Trapiá/Carnaubal	2.378,2200	jan/97	Boa	20	50	20	10	0,608	133.499,48	427.254,20	56,13	9.345,89	42,03
Canindé	Imburanas	1.154,0500	mai/98	Boa		30	65	5	0,427	69.353,85	156.729,94	60,10	8.373,47	64,02
Canindé	Santana	1.044,5000	jun/98	Boa	5	30	50	15	0,427	62.626,89	142.754,02	59,96	6.846,03	63,87
Canindé	Jacurutu	5.400,5023	set/95	Ótima	30	40	25	5	0,615	287.077,31	551.422,15	53,16	5.665,54	39,33
Canindé	Fração	720,0000	nov/99	Boa	30	60		10	0,548	52.169,57	60.111,19	72,46	5.614,04	60,13
Canindé/Itatira	Poço Riacho das Flores	502,4300	nov/95	Regular		20	45	35	0,319	28.745,35	0,00	57,21	1.437,27	81,73
Itatira	Amargosa	1.512,6400	ago/96	Muito Boa	20	50	20	10	0,570	111.601,25	275.090,83	73,78	7.733,84	58,89
Itatira	Serrinha/Santa Maria	506,2208	out/95	Desfav	10		40	50	0,258	19.455,04	12.289,10	38,43	1.587,21	67,78
Itatira/Madalena	Umarizeira/Olho D'água dos Carneiros..	2.744,0000	nov/98	Muito Boa	5	45	30	20	0,527	203.143,07	340.636,65	74,03	4.281,73	63,89
Paramoti	Marilândia	1.295,3524	ago/98	Regular	10	50	35	5	0,425	77.379,36	176.594,09	59,74	7.256,38	63,92
Paramoti	Papel/Salgado/Cangati	3.583,8475	nov/99	Boa	5	50	10	20	0,470	212.796,32	276.419,16	59,38	5.435,73	57,53
Paramoti	São Paulo	3.878,4696	nov/97	Regular	10	40	30	20	0,371	193.000,57	287.660,90	49,76	5.340,68	61,03
Acarape	Boqueirão do Juvenal	528,3943	out/97	Ótima	20	30	38	12	0,590	67.402,03	160.198,35	127,56	11.380,02	98,37
Baturité	Jardim	655,0000	nov/99	Regular	15	25	20	40	0,401	38.929,29	190.524,10	59,43	7.648,45	67,48
Itapiúna	Rodeio	720,2397	mai/98	Boa	20	30	45	5	0,516	52.055,00	75.777,86	72,27	5.113,31	63,68

Itapiúna	Cupira	863,3454	ago/97	Regular	20	65	15	0,403	58.531,22	203.112,39	67,80	7.695,40	76,64
Itapiúna/Canindé	Barra dos Barbosas	1.159,5569	out/95	Regular	10	30	60	0,389	52.124,62	59.802,26	44,95	2.729,92	52,65
Chorozinho	Camará/Unidade Agric de Chorozinho	1.791,2000	dez/96	Boa	10	90		0,485	188.039,70	523.117,03	104,98	10.016,29	98,59
Ocara	Córrego do Quinxinxé/Canafistula	1.095,7700	nov/95	Muito Boa	25	45	30	0,613	255.773,92	78.583,97	233,42	9.036,70	173,33
Ocara	Córrego do Quinxinxé/Juá	1.095,7700	nov/95	Muito Boa	25	45	30	0,613	255.773,92	117.850,01	233,42	10.097,94	173,33
Ocara	Córrego do Quinxinxé/Córrego do Facó	1.804,1000	nov/95	Ótima	20	45	35	0,635	437.121,82	139.116,85	242,29	9.603,98	173,61
Ocara	Córrego do Quinxinxé/Furnas	986,1900	nov/95	Muito Boa	25	45	30	0,613	230.195,22	45.291,69	233,42	8.348,09	173,33
Ocara	Córrego do Quinxinxé/Baixio do Córrego	986,1900	nov/95	Muito Boa	25	45	30	0,613	230.195,22	46.941,37	233,42	8.398,08	173,33
Ocara	São José	1.388,0200	out/98	Regular	5	65	30	0,340	73.071,54	252.411,65	52,64	6.509,66	70,55
Ocara	Aroeira	987,2055	nov/98	Regular	15	45	10 15	15 0,401	61.341,61	338.783,29	62,14	10.003,12	70,55
Ocara	Cachoeira	2.244,9563	nov/99	Regular	10	30	50	10 0,403	142.842,30	183.824,81	63,63	6.533,34	71,93
Beberibe	Córrego de Santa Maria	720,6646	mai/98	Boa	20	75		5 0,555	76.543,65	79.051,86	106,21	5.556,98	87,13

Fonte: INCRA/Superintendência Regional do Ceará (Laudos de vistoria e avaliação de benfeitorias).

NA: Nota Agrônômica; classifica qualitativamente o imóvel pela ponderação das classes de capacidade de uso de suas terras e situação. Explicação no texto.

Custo/família: (Valor da terra nua (VTN)+benfeitorias) / número de famílias beneficiadas.

VTN/ha Homogeneizado: resulta da transposição do VTN/ha do imóvel avaliado para o VTN/ha de um "imóvel padrão" com NA=0,455 (CLASSE IV e Situação REGULAR). Explicações no texto.

TABELA 20 – MESORREGIÃO SERTÕES CEARENSES: Imóveis rurais desapropriados pelo INCRA/ Superintendência Regional do Ceará para fins de reforma agrária, período 1995 a 1999.

(Valores expressos em reais (R\$) de abril de 2000, corrigidos pelo IGP-DI da FGV)

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Situação	Classes de Capacidade de Uso (%)								NA	VTN	Valor benefitorias	VTN/ha	Custo/ família	VTN/ha homoge- nelizado
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
Ararendá	Itaurú	1.610,0000	ago/96	Boa		5	30	50				15	0,470	137.429,03	551.447,04	85,36	10.598,09	82,70
Crateús	São José	2.882,5141	jan/97	Ótima		20	60	20					0,760	113.640,68	642.523,44	39,42	6.874,22	23,60
Crateús	Nazário/Preguiça/Baixio	5.942,1600	mai/95	Desfav		20	20				30	30	0,342	246.878,66	43.252,10	41,55	4.144,73	55,27
Crateús	Xavier/Cachoeira/Almas/ Gameleira	1.642,5947	jul/98	Boa		5	40	40				15	0,478	96.892,41	74.890,45	58,99	3.435,66	56,13
Crateús	Irapuah de Cima	5.740,0990	out/95	Boa		15	30			45	10		0,459	175.913,15	804.431,25	30,65	4.901,72	30,38
Crateús	São Gonçalo	1.270,0000	ago/96	Regular		12	58	30					0,442	55.535,06	381.843,27	43,73	9.940,42	44,97
Independência	Juazeiro	2.697,1000	nov/95	Regular		30	40	20	10				0,448	88.782,82	329.553,40	32,92	5.363,28	33,43
Independência	Muquém	677,6000	mai/97	Desfav			60	40					0,366	17.000,86	145.631,62	25,09	5.808,30	31,19
Independência	Curimatã/Cachoeira do Fogo	2.174,1818	out/95	Boa		10	15	25	10	35	5		0,419	71.285,77	275.623,89	32,79	4.230,61	35,64
Independência	Alta Mira	896,7380	fev/98	Boa		23	60	14			3		0,551	64.021,66	63.140,92	71,39	4.238,75	58,93
Independência	Pintada/Santana	1.264,1100	out/97	Regular			40	50			10		0,396	66.052,11	117.982,30	52,25	4.279,87	60,11
Independência	São Joaquim (II)	4.824,6400	jul/96	Regular		7	45			33	15		0,382	124.810,24	494.034,26	25,87	4.125,63	30,80
Independência	Várzea da Cacimba	1.646,6395	nov/95	Regular		15	45	40					0,438	52.165,12	162.361,69	31,68	5.107,78	32,95

Independência/ Tamboril	Oiticuinha/Palestina	2.565,6400	set/96	Regular	20	40	20	20		0,427	171.231,80	175.140,30	66,74	4.329,65	71,12
Monsenhor Tabosa	Mulungu (xique-xique)	1.789,0690	nov/96	Regular	65			20	15	0,436	74.045,23	344.127,13	41,39	6.969,54	43,22
Nova Russas	Picada	4.500,0000	set/96	Boa	80		15		5	0,593	251.955,42	660.507,04	55,99	6.083,08	42,97
Tamboril	Poços	1.359,3213	abr/96	Boa	5	30		35	30	0,408	35.763,64	127.433,50	26,31	3.263,94	29,34
Tamboril	Liolândia	1.213,7413	jun/97	Desfav.		60	40			0,366	32.021,46	197.964,41	26,38	6.571,02	32,80
Tamboril	Floresta	1.007,3472	nov/97	Boa	12	20		60	8	0,437	58.024,56	88.311,41	57,60	4.573,00	59,99
Tamboril	Passarinha	1.114,9795	nov/99	Ótima	30	40		20	10	0,605	64.044,41	62.325,78	57,44	3.949,07	43,20
Banabuiú	Boa Água/Trapiá – Parcela 14	872,7100	abr/97	Regular	10	40	40	10		0,420	64.546,93	34.878,57	73,96	4.322,85	80,12
Banabuiú	Boa Água/Trapiá – Parcela 4, 9,10,12,13	3.448,9275	abr/97	Regular	5	45	20	30		0,403	195.345,15	242.361,98	56,64	5.031,12	64,03
Banabuiú	Boa Água/Trapiá – Parcela 11	755,8450	abr/97	Regular		60	30	10		0,420	55.770,63	39.895,94	73,79	4.783,33	79,93
Banabuiú	Boa Água/Trapiá – Parcela 8	543,8100	abr/97	Regular		40		40	20	0,357	34.106,64	85.392,85	62,72	7.966,63	79,93
Banabuiú	Boa Água/Trapiá – Parcela 5	806,8897	abr/97	Regular		50	30	20		0,406	57.694,20	9.084,07	71,50	3.179,92	80,13
Banabuiú	Boa Água/Trapiá – Parcela 6	610,2220	abr/97	Regular	10	40	40	10		0,420	45.132,18	447.124,14	73,96	24.612,82	80,12
Banabuiú	Boa Água/Trapiá – Parcela 2	513,1330	abr/97	Regular		30		70		0,357	32.182,64	79.635,10	62,72	7.986,98	79,93
Banabuiú/Quixadá	Iracema	2.519,0000	jun/99	Ótima		30	60		10	0,555	186.163,85	189.062,44	73,90	8.338,36	60,59
Boa Viagem	Boa Ventura	1.742,1750	ago/97	Boa	15	40	32		13	0,499	148.590,12	230.849,95	85,29	5.420,57	77,71
Boa Viagem	Buenos Aires	904,0000	out/96	Boa	10	50		25	15	0,480	67.645,97	517.083,19	74,83	11.694,58	70,90
Choró	Fonte Nova	281,0000	jan/97	Ótima	70	25			5	0,703	22.055,47	90.773,29	78,49	7.051,80	50,84

Choró	Ouro Branco	2.323,0000	set/96	Regular	15	65		20	0,424	134.717,58	393.849,78	57,99	7.444,61	62,31	
Choró	Feijão	3.641,7367	ago/96	Ótima	60	20		20	0,640	264.341,82	447.548,09	72,59	7.118,90	51,60	
Choró	Beija-Flor/Umari	146,0243	jan/97	Ótima	70	20		10	0,685	15.580,87	117.684,73	106,70	22.210,93	70,87	
Madalena/ Quixeramobim	Massapê/Tigre/Santa Eliza	4.917,2530	nov/98	Boa	10	30	50	10	0,489	303.672,18	676.218,65	61,76	7.966,59	57,49	
Quixadá	Oliveira/Palmares	2.046,8920	out/97	Ótima		40	20	30	10	0,535	188.182,15	230.573,26	91,94	7.219,92	78,19
Quixadá/Ibaretama	Riacho do Mororó/ Tijuca/Boa Vista/outros	1.366,0403	nov/99	Ótima	5	60		18	17	0,560	102.746,76	103.422,69	75,22	6.872,32	61,17
Quixeramobim	Parellhas	2.428,0252	ago/98	Ótima	10	48	30		12	0,588	179.563,10	300.368,97	73,95	6.856,17	57,23
Quixeramobim	Reunidas Quinim	8.008,0000	abr/97	Regular	5	55	40			0,431	318.752,99	1.155.453,36	39,80	6.762,41	42,07
Quixeramobim	Maraquetá/Pedras Altas/ Betúlia	2.465,0000	mar/97	Boa	20		80			0,502	115.515,24	323.161,78	46,86	7.311,28	42,52
Quixeramobim	Tanquinho	2.401,4237	nov/95	Muito Boa	10	60		30		0,570	107.047,95	432.294,77	44,58	6.345,21	35,58
Quixeramobim	Alegre	1.031,0000	jul/98	Boa	10	42	30		18	0,482	66.748,06	147.483,31	64,74	6.120,90	61,12
Quixeramobim	Caraibas	3.342,0000	out/98	Boa	5	35	35		25	0,453	190.360,19	508.244,83	56,96	8.843,10	57,26
Quixeramobim	Vista Alegre	788,6162	ago/99	Boa	5	50		40	5	0,474	60.759,12	53.814,28	77,05	4.582,94	73,98
Arneiroz	Mucumim	2.787,8400	set/97	Boa	50		30		20	0,510	173.086,32	100.066,95	62,09	2.601,46	55,39
Arneiroz	Mário Leal	2.799,9550	mar/98	Boa	5	60	32		3	0,521	171.727,58	334.875,88	61,33	5.447,35	53,60
Parambu	Serra do Meio	1.342,4000	dez/96	Boa	70	30				0,612	13.765,00	0,00	10,25	305,89	7,62
Parambu	Serra das Moças e dos Caboclos	4.360,0000	mai/98	Boa	75	25				0,616	181.039,47	174.398,59	41,52	3.741,45	30,66

Tauá	Angicos	2.839,0000	set/97	Boa	5	30	50	15	0,470	162.402,13	215.385,35	57,20	4.497,47	55,42
Tauá/Parambu	Cococi	4.153,7016	set/97	Boa		50	30	20	0,468	236.607,51	124.973,16	56,96	2.802,95	55,44
Mombaça	Morada Nova/Salão/Oiti	3.219,6152	ago/98	Boa	5	35	30	30	0,417	303.343,13	220.580,48	94,22	5.239,24	102,93
Pedra Branca	Monte Socorro	1.155,9600	ago/98	Boa	20	40	20	20	0,493	138.868,99	174.564,77	120,13	10.447,79	110,87
Senador Pompeu	Padre Cícero (Riacho do Meio)	1.058,1450	ago/98	Regular		55	25	20	0,371	62.834,03	148.815,88	59,38	6.047,14	72,83

Fonte: INCRA/Superintendência Regional do Ceará (Laudos de vistoria e avaliação de benfeitorias).

NA: Nota Agrônômica; classifica qualitativamente o imóvel pela ponderação das classes de capacidade de uso de suas terras e situação. Explicação no texto.

Custo/família: (Valor da terra nua (VTN)+benfeitorias) / número de famílias beneficiadas.

VTN/ha Homogeneizado: resulta da transposição do VTN/ha do imóvel avaliado para o VTN/ha de um "imóvel padrão" com NA=0,455 (CLASSE IV e Situação REGULAR). Explicações no texto



TABELA 21 - MESORREGIÃO DE JAGUARIBE: Imóveis rurais adquiridos através do Programa Reforma Agrária Solidária, concernente à redistribuição de terras do Governo do Estado do Ceará, período 1997 a 1999.

(Valores expressos em reais (R\$) de abril de 2000, corrigidos pelo IGP-DI da FGV)

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Situação	Classes de Capacidade de Uso (%)								NA	VTN	Valor das benfeitorias	Custos de transmissão	Custo/ família	VTN/ha homoge- neizado
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
Aracati	Quinderé	751,1900	ago/98	Desfav.		7	20	27	46				0,323	62.486,80	47.637,20	7.708,68	6.546,26	117,25
Fortim	Riacho Salgado/Cajueiro	1.084,0000	ago/98	Desfav.		12	28	19	41				0,337	90.194,00	44.402,00	9.421,72	6.000,74	112,47
Jaguaruana	Campinas	927,6000	ago/98	Regular		22	48	27	3				0,447	368.529,97	145.382,03	35.973,84	9.164,76	404,13
Palhano	Vale de Santa Maria	998,0000	mai/97	Boa		85	10	5					0,621	51.256,00	244.747,40	17.760,20	9.507,99	37,66
Quixeré	Bom Jesus	155,8000	set/98	Boa		49	49				1	1	0,693	85.799,00	25.739,70	7.807,71	9.180,49	361,70
Quixeré	Botica	156,8100	set/98	Regular		47	48				3	2	0,560	76.880,81	34.657,89	7.807,71	9.180,49	398,60
Russas	Rancharia/Monte Alegre/Boa Vista	386,5000	fev/98	Boa		16	70	14					0,646	28.421,41	52.540,79	5.667,35	7.875,41	51,79
Jaguaribe	Vão da Serra	438,8000	mai/98	Regular		10	10	30	13	12	13	12	0,397	22.053,60	26.954,40	3.430,56	5.243,86	57,62
Potiretama	São Caetano	672,7000	abr/98	Boa		9	30	6	9	15	17	14	0,479	49.386,94	75.420,26	8.736,50	7.855,51	69,74

Fonte: IDACE – Subprojetos de Aquisição de Terras (PRA-CE) e Projeto São José/Ação Fundiária.

NA: Nota Agrônômica; classifica qualitativamente o imóvel pela ponderação das classes de capacidade de uso de suas terras e situação. Explicações no texto.

Custos de transmissão: Despesas cartoriais decorrentes da transmissão do domínio do imóvel + custos demarcação.

Custo/família: (Valor da terra nua (VTN) + benfeitorias + custos de transmissão) / número de famílias beneficiadas.

VTN/ha Homogeneizado: resulta da transposição do VTN/ha do imóvel avallado para o VTN/ha de um "imóvel padrão" com NA=0,455 (CLASSE IV e Situação REGULAR). Explicações no texto.

TABELA 22 - MESORREGIÃO NOROESTE CEARENSE: Imóveis rurais adquiridos através do Programa Reforma Agrária Solidária, concernente à redistribuição de terras do Governo do Estado do Ceará, período 1997 a 1999.

(Valores expressos em reais (R\$) de abril de 2000, corrigidos pelo IGP-DI da FGV)

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Situação	Classes de Capacidade de Uso (%)								NA	VTN	Valor das benefitorias	Custos de transmissão	Custo/ família	VTN/ha homoge- neizado
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
Acaraú	Sítio Curral Velho	156,8700	jan/97	Boa	35	35	20				5	5	0,629	20.417,04	99.291,97	6.943,12	7.915,76	94,15
Acaraú	Pacatuba/Tucunzeiro	92,0000	jan/97	Boa	40	40	20						0,672	12.178,40	78.268,40	5.631,64	7.390,65	89,69
Acaraú	São Francisco	348,4000	mai/97	Boa	27	27	28	9	9				0,610	55.597,38	44.351,82	5.996,95	8.149,70	119,05
Acaraú	Sítio Córrego do Manoel Luis	206,8000	mai/97	Boa	36	36	28						0,660	36.109,85	79.216,15	6.919,56	6.112,28	120,45
Acaraú	Jatobá/Raposa	352,9800	nov/97	Ótima	24	24	34	9	9				0,707	47.019,54	99.967,56	7.349,36	8.574,25	85,73
Acaraú	Mangabeira/Água Branca	800,0000	nov/97	Muito Boa	31	31	25	6	7				0,702	103.016,60	101.132,15	14.290,41	8.737,57	83,51
Acaraú	Falcão/Anaraú	348,0000	abr/98	Regular	21	22	28	14	15				0,476	67.053,28	21.045,92	6.166,94	5.891,63	184,05
Acaraú	Pedrinhas/Guarany	248,8400	abr/98	Regular	50	50							0,578	60.896,12	41.886,28	7.194,77	9.164,76	192,81
Acaraú	Sítio Itapuã	207,4000	ago/98	Boa	31	31	38						0,645	42.826,00	36.708,00	5.567,38	8.510,14	145,73
Acaraú	Curral Velho de Baixo	208,0800	ago/98	Ótima	36	36	28						0,776	47.368,00	55.414,40	7.194,77	9.164,76	133,48
Acaraú	São Felipe	330,0000	ago/98	Ótima	30	30	40						0,755	74.027,80	155.397,20	16.059,75	9.819,39	135,19
Acaraú	Almécegas	234,5200	nov/99	Muito Boa	20	20	50				5	5	0,653	21.842,58	37.091,82	4.125,41	7.882,48	64,88
Barroquinha	Lagoa do Barro	469,4800	abr/98	Boa	10	25	30	35					0,565	30.142,16	52.450,84	5.781,51	5.891,63	51,68

Barroquinha	Santa Fé	1.388,6400	ago/98	Ótima	99						1	0,746	152.922,59	214.157,41	25.695,60	7.855,51	67,21
Bela Cruz	São Miguel	518,0000	nov/97	Regular	44	44	4	4	4			0,554	46.604,96	28.773,04	5.276,46	5.040,90	73,84
Bela Cruz	Lagoinha/Solidão	1.430,4000	mai/98	Regular	28	28	14	10	10	5	5	0,480	110.268,00	55.134,00	11.578,14	5.899,34	73,10
Granja	Olho D'água do Costa/ Olho D'água do Irapuá	496,0000	ago/98	Regular	50	36	10				4	0,473	30.345,28	36.952,72	4.710,86	7.200,89	58,83
Itarema	Oriente	203,0000	nov/97	Regular	3	88	9					0,522	17.742,72	51.353,78	3.454,83	9.068,92	76,21
Itarema	Sucurujuba	295,3000	mai/98	Boa	25	25	30	10	10			0,601	33.960,09	12.597,51	3.259,03	4.981,66	87,01
Itarema	Patos	337,0000	ago/98	Regular	24	24	52					0,514	33.812,96	76.311,04	7.708,68	5.611,08	88,85
Jijoca de Jericoacara	São Raimundo	781,2000	abr/97	Regular	22	22	13	6	7	15	15	0,427	63.493,56	3.534,44	4.021,68	5.465,36	86,68
Jijoca de Jericoacara	Córrego do Urubú	548,4000	nov/99	Boa			45	15	15	13	12	0,445	67.928,76	58.359,24	8.840,16	8.445,51	126,54
Ibiapina	Sítio Pindoba	264,0000	abr/97	Regular	22	31	16			19	12	0,446	19.335,00	45.115,00	3.867,00	5.693,08	74,73
Tianguá	Sítio Baixa e Gameleira	156,7700	jan/98	Boa	83	17						0,743	87.862,50	34.650,00	6.125,63	10.719,84	343,06
Tianguá	Cacimbas	290,2000	ago/98	Muito Boa	35	35	10	10	5	5		0,591	61.927,47	48.196,53	7.708,68	9.819,39	164,19
Ubajara	Sítio Poço de Areia	238,0000	mai/98	Muito Boa	18	18	30	17	17			0,629	26.243,78	16.638,22	3.001,74	4.588,37	79,78
Viçosa do Ceará	Retiro	1.004,7100	jun/97	Regular	15	15		15		55		0,310	38.481,31	25.398,69	3.832,80	4.514,19	56,26
Viçosa do Ceará	Baixa da Vambira	300,0000	ago/98	Boa	13	13	60	5	5	2	2	0,567	51.513,56	83.082,44	9.421,72	7.200,89	137,70
Mirafma	Carnaúbas	429,1900	mar/97	Regular	5	50		30	15			0,385	24.063,70	2.014,30	1.564,68	1.842,85	66,26
Santana do Acaraú	Aroeiras	406,8500	nov/97	Regular	12	25	37		12		14	0,442	17.817,84	19.871,16	2.261,34	3.631,85	45,04

Ipueiras	Sítio Bacopary	435,1000	abr/98	Boa	27	27	27	9	10		0,608	19.698,37	24.351,23	3.083,47	3.927,76	33,87	
Ipueiras	Boa Esperança	598,9000	ago/98	Regular	11	19	42	12	13	3	0,455	61.539,74	66.326,46	8.950,63	7.200,89	102,83	
Poranga	Cascavel	1.057,1000	nov/97	Desfav.		15	20		25	40	0,285	33.197,73	41.552,12	3.737,49	4.616,90	50,14	
Catunda	Bom Vergel	586,0000	nov/97	Boa	15	15	36	12	13	4	5	0,540	50.880,15	14.447,45	3.266,38	5.276,46	73,19
Catunda	Romão	678,0000	ago/98	Boa	12	12	17	9	10	20	20	0,453	38.991,24	19.741,56	4.111,30	5.237,01	57,76
Catunda	Lages	522,0000	ago/98	Boa	4	23	19	25		17	12	0,480	31.297,24	5.410,76	2.569,56	3.927,76	56,80
Catunda	Entre Montes	657,0000	out/98	Boa		10	25	20	20	12	13	0,441	20.982,79	15.797,21	2.574,60	3.279,55	32,97
Santa Quitéria	Sapucaíba	760,9000	jan/98	Regular	59	19	20				2	0,567	65.912,96	34.324,54	7.016,63	5.958,56	69,56
Santa Quitéria	Trapiá	418,0000	jan/98	Regular	90		9				1	0,610	36.209,25	67.740,75	7.276,50	9.268,88	64,61
Santa Quitéria	Olho D'água	665,0000	jan/98	Boa	45	15	15	22			3	0,633	71.051,06	77.448,94	7.425,00	7.796,25	76,77
Santa Quitéria	Jandaíra	350,0000	ago/98	Regular	2	2	52	14	14	8	8	0,394	14.836,15	20.403,53	2.466,78	3.770,65	48,94
Santa Quitéria	Corrente	464,6000	out/99	Regular		8	35	17	18	11	11	0,373	18.931,24	29.322,26	3.377,75	5.163,12	49,65

Fonte: IDACE – Subprojetos de Aquisição de Terras (PRA-CE) e Projeto São José/Ação Fundiária.

NA: Nota Agrônômica; classifica qualitativamente o imóvel pela ponderação das classes de capacidade de uso de suas terras e situação. Explicações no texto.

Custos de transmissão: Despesas cartoriais decorrentes da transmissão do domínio do imóvel + custos demarcação.

Custo/família: (Valor da terra nua (VTN) + benfeitorias + custos de transmissão) / número de famílias beneficiadas.

VTN/ha Homogeneizado: resulta da transposição do VTN/ha do imóvel avaliado para o VTN/ha de um "imóvel padrão" com NA=0,455 (CLASSE IV e Situação REGULAR). Explicações no texto.

TABELA 23 - MESORREGIÃO NORTE CEARENSE: Imóveis rurais adquiridos através do Programa Reforma Agrária Solidária, concernente à redistribuição de terras do Governo do Estado do Ceará, período 1997 a 1999.

(Valores expressos em reais de abril.2000, atualizados pelo IGP-DI da FGV)

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Situação	Classes de Capacidade de Uso (%)								NA	VTN	Valor das benfeitorias	Custos de transmissão	Custo/família	VTN/ha homogeneizado
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
Amontada	Sítio Extrema	352,1000	fev/98	Muito boa	27	27	46						0,707	39.215,15	46.653,85	4.293,45	8.196,59	71,65
Amontada	Tanques	1.469,6000	ago/98	Boa	20	20	25	12	13	5	5	0,552	161.871,27	33.904,73	13.704,32	5.985,15	90,78	
Itapipoca	Timbaúba	188,0000	abr/97	Regular	8	34	15	43				0,463	14.418,75	6.205,25	1.237,44	3.123,06	75,42	
Itapipoca	Barro Vermelho	332,4700	mai/98	Regular	3	2	45	13	12	13	12	0,379	24.734,58	22.435,62	3.301,91	4.588,37	89,30	
Itapipoca	Rio do Inácio/Cipó	453,3000	ago/98	Regular	39	38	22				1	0,548	44.372,63	4.571,37	3.426,08	5.237,01	81,31	
Itapipoca	Córrego dos Tanques	610,0000	ago/98	Regular	39	39	20				1	1	0,546	52.247,72	72.559,48	8.736,50	7.855,51	71,38
Trairi	Santa Fé	238,7000	jul/97	Boa	29		35	18	18			0,568	25.070,78	57.394,72	4.947,93	8.741,34	84,10	
Trairi	Batalha/Pacheco Santana	3.320,1500	fev/98	Muito boa	31	32	9	8	8	6	6	0,662	418.561,08	256.123,92	47.227,95	6.562,85	86,69	
São Gonçalo do Amarante	Mata Fresca/Cumbuca/Lagoa Nova	1.593,1000	fev/98	Boa	9	9	19	16	16	16	15	0,453	99.910,56	29.779,37	9.077,58	4.336,48	62,98	
São Gonçalo do Amarante	Lagoa Seca/Manoel Fernandes	486,8000	fev/98	Boa	41	41	18					0,674	60.909,34	49.493,66	7.728,21	7.875,41	84,41	
Tejuçuoca	Macaco	721,5000	jan/98	Regular	7	19	11	25	11	14	13	0,386	31.249,97	5.912,16	1.858,11	2.787,16	51,00	
Tejuçuoca	Açude e Bom Sucesso	523,6000	out/98	Boa		28	19	38	8	7		0,513	14.367,94	51.512,06	4.611,60	5.874,30	24,36	
Canindé	Salão	331,0500	nov/97	Muito boa	18	60	20				2	0,711	36.033,20	58.189,30	6.595,58	6.721,21	69,69	

Canindé	Nova Olinda	922,0000	nov/97	Boa	15	30		20	17	18	0,434	56.177,97	34.275,63	4.522,68	5.276,46	63,83	
Canindé	Oiticica	364,0000	nov/97	Regular	3	5	7	13		68	4	0,302	26.833,31	4.951,08	1.589,22	3.033,96	111,05
Canindé	Santa Rita	633,0000	nov/97	Boa	6	63	26			3	2	0,605	56.592,55	66.524,85	8.618,22	9.409,69	67,22
Canindé	Santa Clara	1.340,0000	abr/98	Regular		15	20			25		0,333	65.584,96	56.775,04	6.118,00	6.423,90	66,98
Canindé	Rancho Alegre/Coceição do Meio	958,1300	abr/98	Boa	15	16	16	15	16	11	11	0,497	46.894,71	50.993,29	6.852,16	5.237,01	44,79
Canindé	Feijão	297,7700	jul/98	Regular	16	20	34	13	13	2	2	0,461	30.852,89	42.287,11	5.119,80	7.825,98	102,35
Itatira	São Tomaz	648,9800	dez/96	Regular		14	30			33	23	0,370	46.031,79	41.952,72	5.516,73	8.500,11	87,15
Itatira	Trapiazeiro	359,8000	mai/98	Regular	15	15	45	9	9	4	3	0,457	22.041,35	39.218,65	4.288,20	6.554,82	60,98
Aracoiaba	Lagoa Nova/Boa União	188,0000	fev/97	Regular		30	38			26	6	0,427	29.834,68	70.989,12	6.049,43	9.715,75	169,10
Aracoiaba	Arisco Grande	188,4700	set/97	Regular		70	20				10	0,480	23.392,64	40.012,36	3.170,25	8.321,91	117,78
Aracoiaba	Lagoinha	431,3300	set/97	Regular		30	15			20	35	0,375	54.528,30	60.868,80	5.769,86	9.320,54	153,59
Aratuba	Vídeo	148,0000	fev/97	Boa	20		20	10	20		30	0,463	23.254,94	26.502,26	2.985,43	6.592,83	154,33
Aratuba	Santa Rita	51,0000	abr/97	Boa	20	80						0,663	16.176,95	86.943,05	6.187,20	10.930,72	217,68
Aratuba	Sítio Cajueiro	87,7200	mai/98	Boa	10	10	30	12	13	12	13	0,481	26.868,64	41.742,56	4.802,78	9.176,75	289,94
Baturité	Junco e Curimatã	271,9800	fev/97	Regular		22	37	8			33	0,384	35.213,83	84.858,15	7.204,32	9.091,16	153,43
Baturité	Mata Fresca	381,7500	nov/97	Boa		30	20	10			40	0,451	57.551,10	42.952,90	5.025,20	7.035,28	152,26
Capistrano	Buenos Aires/João Rosa	188,8000	fev/97	Muito boa		20	20	20	20		20	0,513	24.471,78	40.998,22	3.928,20	8.674,78	114,96
Itapiúna	Tatajuba/Santo Onofre	265,4000	jul/97	Boa	7	7	16	38	19	13		0,476	26.168,71	61.054,41	6.104,98	8.484,37	94,34

Itapiúna	Poço da Pedra/Recanto	843,0000	set/97	Regular	25	20	30	25	0,369	74.296,08	65.194,92	6.974,55	7.323,28	108,60			
Itapiúna	Sabiaguaba	246,9100	ago/98	Regular	10	10	30	20	20	5	5	0,415	13.595,36	25.559,84	2.740,86	5.237,01	60,41
Pacoti	Sítio Santa Madalena	340,9300	out/97	Regular	30	20	20	30	0,375	76.445,31	200.886,69	13.866,60	13.236,30	272,42			
Palmácea	Sítio Irra	116,4000	fev/97	Regular	25	52	23	0,440	26.253,34	39.216,66	3.928,20	8.674,78	233,07				
Chorozinho	Lagoa de Pedra	544,8000	ago/98	Muito boa	18	39	20	20	1	2	0,568	126.326,91	71.896,29	13.875,62	8.483,95	185,71	
Ocara	Santo Antônio das Três Lagoas	226,0000	out/97	Regular	30	30	25	15	0,404	22.791,65	40.238,35	3.151,50	4.727,25	113,51			
Ocara	Nova Aurora/Mosquito	423,6000	ago/98	Boa	23	70	7	0,661	51.831,70	46.056,30	6.852,16	6.546,26	84,24				

Fonte: IDACE – Subprojetos de Aquisição de Terras (PRA-CE) e Projeto São José/Ação Fundiária.

NA: Nota Agrônômica; classifica qualitativamente o imóvel pela ponderação das classes de capacidade de uso de suas terras e situação. Explicações no texto.

Custos de transmissão: Despesas cartoriais decorrentes da transmissão do domínio do imóvel + custos demarcação.

Custo/família: (Valor da terra nua (VTN) + benfeitorias + custos de transmissão) / número de famílias beneficiadas.

VTN/ha Homogeneizado: resulta da transposição do VTN/ha do imóvel avaliado para o VTN/ha de um "imóvel padrão" com NA=0,455 (CLASSE IV e Situação REGULAR). Explicação no texto.



TABELA 24 – MESORREGIÃO SERTÕES CEARENSE: Imóveis rurais adquiridos através do Programa Reforma Agrária Solidária, concernente à redistribuição de terras do Governo do Estado do Ceará, período 1997 a 1999.

(Valores expressos em reais de abril.2000, atualizados pelo IGP-DI da FGV)

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Situação	Classes de Capacidade de Uso (%)								NA	VTN	Valor das benefitorias	Custos de transmissão	Custo/ família	VTN/ha homoge- neizado
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII						
Crateús	Baixio	384,0000	fev/97	Regular	40		35	12	13				0,498	39.219,15	39.344,85	4.713,84	6.939,82	93,24
Crateús	Caldeirão de Cima/Sítio Novo/Cabeça da Onça	2.195,8900	mai/97	Regular	2	8	36	14			26	14	0,365	157.512,25	73.139,75	18.452,16	5.793,12	89,32
Crateús	Redenção/Cajueiro	1.043,0000	mai/97	Regular	12	17	8	22	23	18			0,403	93.278,23	86.117,77	12.557,72	7.678,15	101,10
Crateús	Barra D'água	380,0000	set/97	Regular		30	30		30		10		0,410	16.652,69	46.752,31	3.804,30	6.720,93	48,69
Crateús	Bom Tempo/Barra	665,0000	mai/98	Regular	13	13	48	10	10	3	3		0,452	41.164,76	37.248,04	5.488,90	5.243,86	62,29
Crateús	Oiticica e Contas	613,0000	mai/98	Boa	12	12	57	8	8	1	2		0,559	30.041,90	61.848,10	6.432,30	6.554,82	39,87
Crateús	Lagoa	1.000,0000	mai/98	Boa	14	14	35	13	13	6	5		0,531	67.386,00	55.134,00	8.576,40	6.554,82	57,76
Crateús	Santo Amaro	1.699,0000	ago/98	Má	3	18	20		30	29			0,264	69.720,73	18.990,27	6.209,77	3.273,13	70,66
Independência	Jatobazinho	454,3000	set/98	Boa	9	12	22	24		13	20		0,469	19.281,49	19.940,91	2.745,57	5.246,00	41,20
Independência	Mundo Novo	2.150,0000	ago/98	Regular		14	25	25	25	5	6		0,387	117.465,60	68.521,60	13.019,10	5.237,01	64,22
Independência	São Luis	527,4000	ago/98	Regular		30	19	28		23			0,408	27.981,28	39.316,72	4.710,86	7.200,89	59,15
Monsenhor Tabosa	Monte Alegre	1.000,0000	jun/97	Regular	5	10	50		30	5			0,418	58.705,72	21.783,08	4.829,33	4.062,77	63,86
Monsenhor Tabosa	Diamante do Padre Cícero	522,1200	jul/97	Boa	10	10	19	34			27		0,473	15.041,71	35.706,29	4.059,84	4.567,32	27,71
Monsenhor Tabosa	Santa Izabel	734,0000	jan/98	Regular	8	25	20	22	13	6	6		0,426	45.416,25	32.546,25	3.898,13	5.847,19	66,15

Nova Russas	Várzea Grande	799,3000	jan/98	Boa	7	42	25	12	10	4		0,566	70.228,13	63.421,88	9.355,50	7.944,75	70,67
Nova Russas	Boi Morto/Raposa	697,0000	abr/97	Boa		15	29	31		25		0,475	47.351,42	91.860,59	8.352,72	8.198,04	65,06
Tamboril	São João	786,0000	mar/97	Desfav.		30	25		20	20	5	0,338	44.529,49	7.626,51	3.129,36	2.764,27	76,38
Tamboril	Encanto do Bom Jardim	1.100,0000	ago/98	Muito boa	9	9	54	9	9	5	5	0,591	51.146,48	56.530,32	7.537,38	5.237,01	35,80
Tamboril	Bom Jardim	500,0000	fev/98	Boa	20	40		20	10		10	0,565	30.667,50	13.493,70	3.091,28	3.937,71	49,37
Tamboril	Jibóia	920,0000	abr/98	Regular	16	16	44	9	9	3	3	0,462	56.285,60	51.391,20	7.537,38	5.760,71	60,30
Banabuiú	Quiniporó	1.408,8000	nov/97	Ótima	14	14	21	12	13	13	13	0,577	110.996,62	14.633,38	6.281,50	6.595,58	62,18
Boa Viagem	Santa Fé	503,1300	mai/97	Boa	32	16	28	3	3	9	9	0,577	51.576,86	61.186,34	6.765,79	7.470,56	80,88
Boa Viagem	Várzea Redonda	327,2500	mai/97	Regular		18	22		25		35	0,347	41.933,82	47.764,19	5.381,88	8.643,63	168,09
Boa Viagem	Cais e Saco	299,4900	ago/98	Boa	3	3	52	17	18	3	4	0,497	20.521,53	52.894,47	5.139,12	7.855,51	62,75
Choró Limão	Queimadas	640,0000	ago/98	Regular		6	46	22	22	2	2	0,404	95.085,96	5.861,04	7.066,29	7.200,89	167,37
Ibaretama	Curimatã	800,6000	ago/97	Regular	34	34	22	5	5			0,528	71.205,62	118.919,39	11.407,50	8.061,30	76,67
Ibaretama	Serrote	1.300,0000	abr/98	Regular	16	17	27	18	19	1	2	0,449	119.301,00	64.239,00	12.847,80	7.855,51	93,06
Madalena	Cacimba Nova	392,0000	abr/97	Regular	30		56	10			4	0,491	35.370,16	80.639,84	6.960,60	8.198,04	83,67
Madalena	Vaca Serrada/Serrote Feio	296,3000	fev/98	Regular	2	17	50	17		4	10	0,426	10.136,22	43.838,58	3.778,24	7.219,13	36,57
Madalena	Serrinha dos Paulinos/Cachoeira	744,3000	dez/97	Boa	21	40	37				2	0,625	37.095,91	79.405,09	5.825,05	7.195,65	36,27
Madalena	Vaca Serrada	698,1000	jan/98	Boa	43	18	21	3	9	3	3	0,625	38.875,44	26.093,31	4.547,81	4.634,44	40,56
Quixadá	Monte Sinai do Pirangi	754,5000	fev/97	Regular		25	20	40		15		0,413	84.691,99	111.718,01	11.784,60	9.051,94	123,66

Quixadá	Floresta e Atalaia	638,5000	fev/97	Boa	31	31	24	14		0,621	100.294,80	37.192,20	8.249,22	9.715,75	115,14		
Quixadá	Tapuío	1.262,0000	jun/97	Regular	32	32	16	6	6	4	4	0,503	110.672,10	135.265,90	14.756,28	7.448,41	79,39
Quixadá	Floresta	423,6000	jun/97	Boa	17	18	24	9	10	11	11	0,519	54.957,24	34.474,76	6.260,24	9.569,22	113,85
Quixadá	Bonfim	668,9000	out/97	Desfav.	1	30	45	16	8			0,390	31.515,00	56.727,00	5.294,52	7.794,71	54,92
Quixadá	Salgado	1.087,2500	jul/97	Regular		18	23	26			33	0,369	94.708,46	58.804,25	12.281,02	7.536,08	107,54
Quixadá	Santa Maria	860,2000	abr/98	Boa	12	12	29	17	17	6	7	0,509	80.228,56	11.782,04	4.600,52	5.683,01	83,42
Quixadá	São Joaquim	444,0000	set/97	Boa		20	15		25		40	0,408	37.723,44	38.996,61	3.836,00	7.323,28	94,75
Quixadá	Custódio I, Custódio II e Bom Princípio	726,5000	fev/98	Boa		23	30	11	11	12	13	0,475	62.383,83	72.553,17	9.445,59	7.219,13	82,30
Quixadá	Arvoredo e Massapê	632,6000	jun/98	Boa		23	44	16	8	5	4	0,520	58.978,36	51.037,64	7.701,12	6.539,84	81,55
Quixadá	São Francisco	825,0000	ago/98	Muito boa	3	48	26	19			4	0,639	90.852,30	80.451,70	11.991,28	9.164,76	78,43
Quixeramobim	Pedras Altas	1.076,0000	jan/97	Desfav.	18	18	22	15	15	6	6	0,377	70.559,14	33.188,66	6.224,87	5.788,04	79,06
Quixeramobim	Poço Cercado	410,4100	out/97	Boa	23	23	24	6	6	9	9	0,556	39.497,62	83.410,88	9.832,68	8.849,41	78,77
Quixeramobim	Cruxatú	504,4000	mai/98	Regular		15	25	22	23	7	8	0,384	42.023,13	24.137,67	4.631,26	3.932,89	98,82
Quixeramobim	Monte Castelo	549,5000	mai/98	Regular	18	18	44	8	8	2	2	0,473	45.107,58	16.152,42	4.288,20	6.554,82	78,93
Quixeramobim	Condado	2.065,5000	ago/98	Regular		12	43	24	9	8	4	0,407	214.824,39	33.158,53	17.358,78	5.527,95	116,16
Catarina	Sítio Palestina	484,0000	out/98	Desfav.	10	10	32	13	13	11	11	0,345	49.040,00	17.164,00	4.634,28	5.903,19	133,74
Parambú	Água Peixe	464,6000	nov/97	Regular	30	30	20	5	5	5	5	0,495	35.020,62	46.638,88	4.082,98	8.574,25	69,25
Parambú	Esperança I	2.244,9280	nov/97	Regular	35	35	10	10	5	4	1	0,516	75.378,00	43.970,50	5.967,43	2.848,09	29,61

Parambú	Esperança II	1.420,9860	nov/97	Regular	35	35	10	10	5	4	1	0,516	39.951,67	35.426,33	3.768,90	2.638,23	24,80
Tauá	Passagem/Saco de Furnas/Milagres	614,7200	abr/98	Muito boa	15	15	26	13	13	9	9	0,575	22.565,47	90.024,17	9.250,42	8.122,67	29,06
Tauá	Lagoa do Jatobá e Fundão	415,0000	fev/98	Regular	12	12	43	17	16			0,450	25.454,03	23.613,98	3.434,76	5.250,28	62,00
Tauá	Logradouro/Salgadinho	475,2000	mar/98	Regular	16	16	8	30	30			0,431	29.139,26	19.916,74	3.433,92	5.248,99	64,70
Acopiara	Serra Roxa e Esperança	513,4000	jul/97	Boa	20	20	16	10	10	12	12	0,520	91.393,34	22.789,66	6.850,98	8.068,93	155,70
Acopiara	Sítio Tanque	271,8000	mar/97	Regular	18	19	23	14	15	5	6	0,444	45.983,34	24.427,26	4.224,64	7.463,52	173,45
Acopiara	Sítio Russinho	334,5000	nov/97	Regular		20	25		25		30	0,361	42.023,24	20.791,77	3.140,75	6.595,58	158,56
Mombaça	Maxixe	357,0000	ago/98	Desfav.	7	7	14	14	14	22	22	0,294	19.834,56	4.637,44	1.713,04	3.273,13	86,07
Senador Pompeu	Uberaba	367,1000	set/99	Muito boa		28	30	11	11	10	10	0,551	30.741,44	21.482,56	3.655,68	6.984,96	69,15

Fonte: IDACE - Subprojetos de Aquisição de Terras (PRA-CE) e Projeto São José/Ação Fundiária.

NA: Nota Agronômica; classifica qualitativamente o imóvel pela ponderação das classes de capacidade de uso de suas terras e situação. Explicações no texto.

Custos de transmissão: Despesas cartoriais decorrentes da transmissão do domínio do imóvel + custos demarcação.

Custo/família: (Valor da terra nua (VTN) + benfeitorias + custos de transmissão) / número de famílias beneficiadas.

VTN/ha Homogeneizado: resulta da transposição do VTN/ha do imóvel avaliado para o VTN/ha de um "imóvel padrão" com NA=0,455 (CLASSE IV e Situação REGULAR). Explicação no texto.



TABELA 25 – Imóveis desapropriados para fins de reforma agrária, cujos preços apurados em avaliação administrativa do INCRA foram aceitos pelos proprietários e homologados pela Justiça Federal. Estado do Ceará.

Município	Imóvel	Área (ha)	Mês/ano avaliação	Preços Correntes (R\$)			Preços constantes ¹
				VTN	Valor das benfeitorias	VTI	VTI/ha
Alto Santo	Riacho Seco/Bela Vista	1.884,2311	nov/95	141.128,91	318.566,42	459.695,33	360,49
Barroquinha	Ilha dos Fernandes/Sítio Belém	794,6312	out/97	40.438,78	110.603,18	151.041,96	239,61
Campos Sales	Acoci	11.284,4428	set/97	435.466,53	423.306,00	858.772,53	96,51
Canindé	Ipiranga	941,3513	ago/96	35.471,36	99.698,97	135.170,33	193,88
Canindé	Santa Helena	1.899,2334	out/95	45.365,33	149.622,31	194.987,64	152,05
Canindé	Todos os Santos	3.372,1538	out/95	244.824,42	155.686,64	400.511,06	175,90
Independência	Muquém	677,6000	mai/97	13.267,41	113.650,40	126.917,81	240,01
Independência	São Joaquim (II)	4.824,6400	jul/96	91.436,07	361.929,86	453.365,93	128,27
Independência	Várzea da Cacimba	1.646,6395	nov/95	35.303,95	109.882,03	145.185,98	130,28
Independência/ Tamboril	Oiticuinha/Palestina	2.565,6400	set/96	126.819,58	129.714,34	256.533,92	135,00
Itapiúna	Cupira	863,3454	ago/97	46.178,48	160.246,46	206.424,94	303,06
Itapiúna/Canindé	Barra dos Barbosas	1.159,5569	out/95	35.195,56	40.379,65	75.575,21	96,53
Mirafima	Boa Vista e Pitombeira	1.067,8163	mai/95	42.973,07	154.166,41	197.139,48	288,58
Morada Nova	Jucá Grosso	1.239,2650	out/95	157.410,77	224.596,88	382.007,65	456,52
Quixeramobim	Tanquinho	2.401,4237	nov/95	72.447,18	292.565,49	365.012,67	224,59
Russas	Santa Fé	4.234,8748	ago/96	434.464,40	816.399,64	1.250.864,04	398,81
São João do Jaguaribe	Santa Cruz e Charneca	4.845,8000	out/94	1.034.440,03	698.299,45	1.732.739,48	630,76
Tamboril	Poços	1.359,3213	abr/96	25.278,23	90.071,74	115.349,97	120,06
Tejuçuoca	Sítio Muquém	1.172,2500	out/95	44.151,10	31.510,38	75.661,48	95,59
Viçosa do Ceará	Passagem das Pedras	1.093,5383	set/96	55.761,92	34.560,70	90.322,62	111,52

Fonte: Informações fornecidas pela Procuradoria do INCRA/Superintendência Regional do Ceará.

(¹) Valores expressos em reais de abril.2000, atualizados pelo IGP-DI da FGV.

VTN: Valor da terra nua (sem benfeitorias).

VTI: Valor total do imóvel adquirido (terra + benfeitorias).

VTI/ha: Valor unitário do imóvel.

TABELA 26 – Comparação entre o preço apurado em avaliação administrativa do INCRA e o preço setenciado pela Justiça Federal, relativo a imóveis desapropriados para fins de reforma agrária. Estado do Ceará, período 1995 a 1999.

Município	Imóvel	Área (ha)	INCRA. Preços correntes (R\$)			JUSTIÇA. Preços correntes (R\$)				VTI INCRA ⁽¹⁾	VTI JUSTIÇA ⁽¹⁾	R\$ JUSTIÇA / R\$ INCRA
			Mês/ano avaliação	VTN	Valor das benfeitorias	Mês/ano avaliação	VTN	Valor das benfeitorias	Cobertura Vegetal			
Alto Santo	Caroba	2.100,1267	jul/96	211.496,40	421.630,72	jun/97	336.356,30	1.221.910,39	152.583,70	864.218,52	2.185.782,46	2,53
Alto Santo	Ipanema	2.829,1850	out/95	199.624,12	178.674,62	mar/97	256.068,90	353.680,42	204.352,50	560.260,43	1.061.507,36	1,89
Amontada	Cachimbo ou Jardim	1.103,5895	mar/95	47.531,50	5.253,99	mai/96	61.613,40	34.065,73	-	85.934,78	134.429,18	1,56
Amontada	Córrego das Aroeiras	1.975,4693	abr/95	88.323,23	107.290,27	jul/97	107.432,20	113.780,42	-	312.805,55	280.652,45	0,90
Aracati	Lagoa do Mato	2.766,7672	out/95	170.847,87	359.759,66	fev/97	307.549,67	1.012.246,89	-	785.829,75	1.728.141,62	2,20
Aracati	Umari	2.490,9416	jul/96	104.345,53	406.360,79	dez/98	185.219,18	770.325,82	-	697.114,13	1.173.887,03	1,68
Aracati/ Jaguaruana	João Gonçalves da Lagoa/Aroeiras/Vilany	7.748,0782	ago/96	370.164,43	882.927,91	abr/98	1.123.805,00	2.631.281,00	-	1.691.925,28	4.594.723,23	2,72
Canindé	Baixa da Areia	1.418,6343	ago/96	35.451,65	159.758,40	nov/97	91.164,00	282.379,00	-	263.572,61	469.282,07	1,78
Canindé	Jacurutu	5.400,5023	set/95	195.957,21	376.397,37	fev/97	310.873,89	501.246,23	670.613,88	838.499,46	1.941.491,90	2,32
Canindé	Transval/Pau de Leite	2.977,2400	abr/96	72.199,56	226.193,66	nov/97	174.670,01	317.561,80	59.729,30	422.166,73	693.428,74	1,64
Cariré	Bonito	560,2768	set/97	20.921,53	29.053,12	nov/98	53.674,52	74.024,55	-	63.372,85	156.597,37	2,47
Caucaia	Lagoa da Serra	2.906,0442	out/95	330.330,03	111.797,20	dez/96	322.786,00	162.873,76	201.567,19	654.790,43	922.121,12	1,41
Caucaia	Santa Bárbara	3.816,0000	jul/96	434.967,53	902.763,28	mai/98	820.951,00	2.003.711,00	173.497,00	1.826.002,56	3.673.344,41	2,01
Crateús	Irapuah de Cima	5.740,0990	out/95	118.779,98	543.167,62	set/96	292.536,88	895.610,38	-	980.344,40	1.604.236,43	1,64

Cratêus	Nazário/Preguiça/ Baixo	5.942,1600	mai/95	157.941,69	27.670,72	dez/97	282.519,99	57.779,91	282.402,22	290.130,76	775.886,84	2,67
Granja	Jaguarapuaba	712,9198	set/97	32.398,71	57.465,64	out/98	113.810,00	312.434,86	-	113.956,98	522.576,20	4,59
Independência	Curimatã/Cachoeira do Fogo	2.174,1818	out/95	48.133,54	186.106,61	mai/98	133.814,66	393.167,56	-	346.909,66	645.658,62	1,86
Itaiçaba	Tomé Afonso	3.445,9911	jul/96	330.918,53	460.412,60	dez/97	523.098,00	754.640,00	-	1.080.166,99	1.592.061,55	1,47
Jaguaretama	Lagoa do Mato/Pedra e Cal/Santa Quitéria	2.205,6841	mai/97	89.987,85	641.956,90	jun/98	254.994,75	1.423.159,53	-	937.914,00	2.051.375,79	2,19
Jaguaruana/ Aracati	Queimadas	3.404,9722	out/96	162.672,54	36.130,73	mar/98	174.358,41	55.053,98	-	268.086,21	281.351,36	1,05
Mirafima	Cacimbas	1.173,4075	out/95	30.144,84	97.380,85	jun/97	82.908,00	360.296,11	-	188.865,55	566.237,57	3,00
Mirafima	Pedra Branca	2.198,9740	nov/95	56.557,50	50.710,14	dez/96	106.269,40	58.859,94	135.804,94	158.498,66	403.793,62	2,55
Mirafima/Santana do Acaraú	Nova	1.862,0350	out/97	83.791,58	132.266,80	out/98	95.475,97	158.737,35	-	272.363,19	311.665,53	1,14
Mirafima/Sobral	Santa Tereza/Liney	1.072,2022	nov/95	18.059,88	70.169,00	mai/97	65.204,08	340.621,03	-	130.366,99	520.024,30	3,99
Monsenhor Tabosa	Mulungu (xique-xique)	1.789,0690	nov/96	55.031,76	255.761,52	jun/98	125.532,55	379.178,21	125.603,21	418.172,36	770.495,80	1,84
Morada Nova	Amazonas	884,9890	out/97	80.887,99	61.113,69	set/98	39.385,53	112.120,05	25.107,00	179.007,32	216.474,04	1,21
Morada Nova	Barbada	2.902,4090	nov/95	272.788,23	410.909,94	jul/97	490.822,55	513.829,19	508.391,03	1.010.232,42	1.919.597,36	1,90
Morada Nova	Terra Nova	3.072,7100	set/95	399.550,00	310.734,79	mar/97	1.239.323,00	707.805,00	-	1.040.567,22	2.538.860,20	2,44
Ocara	Córrego do Quinxinxé/ Canafistula	1.095,7700	nov/95	173.100,92	53.183,52	mar/97	172.942,52	78.400,33	90.911,80	334.357,89	446.265,84	1,33
Parambu	Serra do Meio	1.342,4000	dez/96	10.258,61	0,00	ago/98	46.128,60	-	-	13.765,00	56.442,95	4,10
Pentecoste	Erva Moura	7.486,4512	nov/95	321.067,29	533.488,70	abr/97	957.352,74	1.818.850,65	-	1.262.691,93	3.578.526,17	2,83
Quixeramobim	Reunidas Quinim	8.008,0000	abr/97	247.287,04	896.395,16	mar/98	583.929,85	1.887.281,69	-	1.474.206,36	3.030.693,83	2,06

Russas	Mundo Novo	3.870,0000	set/96	169.148,01	307.130,23	nov/97	282.523,43	1.277.538,33	-	643.070,88	1.959.905,59	3,05
Santa Quitéria	Grossos/Santana	1.857,3000	set/95	87.364,28	118.001,07	jun/98	207.450,94	194.018,30	-	300.860,24	490.756,00	1,63
Santa Quitéria	Piabas	5.400,3072	ago/96	547.442,62	991.828,51	nov/97	1.164.317,04	1.739.720,38	-	2.078.323,88	3.648.342,21	1,76
Santa Quitéria	Riacho Novo	1.457,9330	out/95	46.128,99	469.991,87	mar/97	77.026,40	723.872,55	124.591,26	764.374,99	1.206.746,68	1,58
Santa Quitéria	Saco dos Bois	2.442,3275	mar/95	154.345,68	517.722,18	set/97	313.423,88	570.918,08	282.406,13	1.094.126,48	1.479.553,25	1,35
Várzea Alegre/ Cedro	Olho d'água	707,5000	ago/96	39.465,76	285.796,15	ago/97	176.081,78	1.287.786,74	51.175,84	439.168,63	1.920.318,73	4,37

Fonte: Informações fornecidas pela Procuradoria do INCRA/Superintendência Regional do Ceará.

⁽¹⁾ Valores expressos em reais de abril.2000, atualizados pelo IGP-DI da FGV.

VTN: Valor da terra nua (sem benfeitorias).

VTI: Valor total do imóvel (terra nua + benfeitorias).