

REFORMA AGRÁRIA, POPULAÇÃO E MEIO AMBIENTE

A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA RECENTE¹

Juarez Brandão Lopes e
Danilo Prado Garcia

RESUMO

O artigo enfoca os programas de reforma agrária conduzidos pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário durante a segunda metade dos anos 1990, quando se intensificam as expropriações de terras. Discutem-se os impactos ambientais, populacionais e socioeconômicos dos assentamentos rurais, examinando-se em particular os dados de uma pesquisa recente sobre assentamentos em várias regiões do país. Para os autores, os sistemas produtivos ali adotados têm constituído um importante fator de diversificação da produção agrícola assim como de desenvolvimento das economias locais, exercendo ainda um efeito positivo na questão da preservação ambiental.

Palavras-chave: reforma agrária; assentamentos; agricultura familiar; meio ambiente.

SUMMARY

The article focuses on land reform programs undertaken by Ministry of Agrarian Development in Brazil throughout the second half of 1990's, when there was an increase in land expropriation processes. It discusses environmental, population and socioeconomic impacts of agrarian settlements, examining particularly the data of a recent research on settlements created in various regions of the country. According to the authors, the productive systems adopted by the settlers have constituted an important factor of agricultural production diversification as well as development of local economies, also promoting a positive effect in terms of environmental preservation.

Keywords: land reform; agrarian settlements; family farming; environment.

(1) Esta é uma versão revista de artigo publicado na coletânea *Population and environment in Brazil: Rio + 10*. Campinas: CNPD/Abep/Nepo, 2002, pp. 277-305. Tradução do inglês: Alexandre Morales.

(2) Os avanços alcançados no período não se restringiram a esses aspectos, incluindo ainda programas novos e complementares e importantes aperfeiçoamentos no quadro legal e administrativo da reforma agrária, alguns dos quais serão abordados ao longo do artigo.

Este artigo examina os programas de reforma agrária do Ministério do Desenvolvimento Agrário brasileiro, em particular aqueles empreendidos por meio de expropriação de terras, e seus impactos demográficos e ambientais. Na segunda metade dos anos 1990 esses programas apresentaram considerável aumento em termos de número de famílias assentadas, de área expropriada e de investimentos públicos². Para além das cifras, evidentemente, o que nos interessa é a melhoria do padrão de vida dessas populações, assim como a sustentabilidade econômica e ambiental de suas atividades. No entanto, para bem compreender as características da reforma agrária e seus impactos é preciso antes examinar o contexto macroeconômico e sociopolítico de sua implementação.

Assim, os anos 1990, sobretudo a segunda metade, foram marcados pelo aprofundamento do processo de democratização do país mas também

por tumultuadas condições sociais e econômicas, que limitaram severamente as políticas públicas. Três tipos de processos e transformações no âmbito econômico caracterizaram esse período em que se intensificaram os programas de reforma agrária — não sendo o caso aqui de focar suas causas, mas de apontar seus efeitos nas políticas e programas agrários, assim como em outras áreas da ação pública. Em primeiro lugar, foi um período em que a economia brasileira passou por intensa transformação estrutural, especialmente visível nos setores urbanos e condicionada sobretudo pela maior integração do país na economia mundial. O segundo aspecto a destacar refere-se aos contínuos esforços macroeconômicos, depois do bem-sucedido Plano Real (1994-95), para manter a estabilização de um sistema econômico que por duas ocasiões havia estado à beira da hiperinflação (no início de 1990 e em 1994). Por fim, o período foi marcado por sucessivos choques externos e seus efeitos de contração econômica, prontamente enfrentados por renovados empenhos governamentais no sentido de manter a estabilização.

Particularizemos, mesmo que brevemente, os aspectos mais relevantes desse contexto no que diz respeito à situação no campo. A integração nos mercados internacionais, em especial no âmbito do Mercosul, conduziu a uma onda de transformações tecnológicas, notadamente o avanço das chamadas "economias de informação", baseadas numa tecnologia digital comum. Com isso, transformaram-se a fundo tanto a base organizacional como a tecnológica e econômica dos setores urbanos. Houve drásticas alterações no uso da mão-de-obra direta de todo tipo de empresas e se disseminaram as práticas de subcontratação, as privatizações e a transferência de atividades econômicas das grandes aglomerações urbanas. Isso implicou uma generalizada transformação do mercado de trabalho urbano, com altos níveis de desemprego estrutural e crescimento dos setores informais e por conta própria.

Essa onda de transformações obviamente gerou profundas alterações em todos os setores do mundo rural — agrícolas e não-agrícolas. Em busca de maior competitividade externa, o governo federal empreendeu um extensivo processo de desregulação, em especial com respeito às linhas de financiamento e crédito para atividades agrícolas. No rastro da generalizada intensificação da competitividade internacional e da vertiginosa queda dos preços da terra — estreitamente vinculada aos efeitos do plano de estabilização, que anulou o papel da terra como reserva de valor —, tornaram-se declinantes os preços das mercadorias e a modernização da produção agrícola, em especial no *agribusiness*. Note-se ainda que persistiu nos anos 1990 o "fechamento" (agora quase completo) da "válvula de escape" representada nos anos 1970 e 80 pelas migrações e ocupações de "terras livres" nas fronteiras da Amazônia e em algumas áreas do Centro-Oeste.

Como resultado geral dessa contração do mercado de trabalho rural, observaram-se na década de 1990, especialmente na segunda metade, dois processos sociopolíticos interligados: a emergência de vigorosos movimentos e organizações rurais e a intensificação das ações governamentais de

reforma agrária. Os dois maiores atores sociais que irromperam no cenário rural dos anos 1990 — embora as trajetórias de ambos tenham começado em períodos anteriores — foram o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e os sindicatos rurais, com suas federações e confederação. Ambos se fortaleceram e lograram extrema visibilidade, bem como opinião pública favorável.

Pode-se dizer que o ímpeto alcançado por esses movimentos sociais e o enfraquecimento político e econômico dos grandes proprietários de terra foram os fatores que propiciaram a intensificação das ações governamentais na questão rural, a qual ganhou destaque na pauta das campanhas eleitorais de 1994 e 1998. Ademais, no plano sociopolítico mais geral, ressalte-se que a sociedade brasileira passava por um intenso processo de democratização, em meio ao qual o governo não podia senão sensibilizar-se ante a opinião e a mobilização públicas. Esse contexto também contribuiu para delinear a forma e o conteúdo das ações de reforma como uma contínua e freqüente interação e negociação (em certos momentos interrompida) entre autoridades governamentais e lideranças ou assessores dos movimentos sociais.

A experiência brasileira recente

O aumento em área e em ritmo das expropriações de terra

Em fins de 1994, após trinta anos da promulgação do Estatuto da Terra — um período mais longo que uma geração —, o Brasil havia tido tempo mais que suficiente para empreender uma ampla transformação social, a exemplo do que ocorrera em outros países. No entanto, até aquela data a questão agrária permanecia sem solução. Os resultados dos programas de reforma implementados até então haviam sido parcos em face da dimensão do problema: milhões de famílias sem terra ou com terra insuficiente vivendo sob condições de pobreza ou miséria. Na metade dos anos 1990, apenas cerca de trezentas mil famílias se encontravam beneficiadas por programas de reforma agrária e colonização promovidos pelo governo federal e pelos institutos agrários estaduais — num país onde a demanda social por terra pode chegar a quatro milhões de famílias³.

A partir de 1994 a situação no campo tornou-se matéria política candente, em virtude tanto das ocupações realizadas pelos sem-terra — e subsequentes expropriações pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) — como dos crescentes conflitos, que culminaram, em 1996, no massacre de camponeses em Eldorado dos Carajás. Esses graves episódios, que provocaram disseminada indignação nacional e mesmo internacional, levaram a uma aceleração das ações de expropriação pelo governo federal e à criação de novos assentamentos de trabalhadores sem terra. Tais condições políticas propiciaram ainda importantes modificações

(3) A magnitude dessa demanda, estimada pelos movimentos sociais, inclui cerca de 2,5 milhões de pessoas com terra insuficiente (minifundistas), além de assalariados rurais, parceiros e arrendatários. Um número provavelmente mais realista seria algo como dois milhões de famílias, considerando que nem todos os minifundistas e assalariados demandam terra. Até o fim de 2002, cerca de um milhão de famílias teriam sido beneficiadas nos últimos quinze anos.

no quadro legal e administrativo da reforma agrária, devidas em grande parte ao efetivo compromisso do Poder Executivo com a "questão agrária" e à manifestação de fortes pressões sociais, em particular a "Marcha dos Sem-Terra", que culminou em Brasília em abril de 1997. Os conflitos no campo e a prévia ausência de definições de políticas fundiárias levaram os movimentos sociais a eleger a ocupação de terras ociosas como opção de luta prioritária⁴. Em sua fase inicial, esse processo, liderado pelo MST, obteve amplo apoio social, em especial na classe média.

Tudo isso resultou na implementação pelo governo federal de um programa de distribuição de terras como nunca se tinha visto na história brasileira. No período 1995-2001 o governo expropriou mais de 18,7 milhões de hectares, contemplando 584.301 famílias; o custo do programa diminuiu de R\$ 19.412 por família para R\$ 8.294; e o preço médio por hectare de terra expropriada reduziu-se de R\$ 382 para R\$ 264 (*Tabela 1*).

(4) Segundo o Secretariado Nacional da Comissão Pastoral da Terra (cf. *Cadernos do Ceas*, nº 148, 1994), em 1992 o balanço da luta pela terra era o seguinte: 185.996 pessoas sofreram as mais variadas formas de violência; foram destruídas as casas de mais de setecentas famílias e as ocupações de outras 1.040; mais de 1.600 foram vítimas de expulsão arbitrária de suas terras.

Tabela 1
Indicadores do programa de reforma agrária
Brasil
1995-2001

Anos	Famílias assentadas	Área expropriada (mil ha)	Custo por por família (R\$)	Preço por hectare (R\$)
1995	42.827	1.313,5	19.412,74	382,67
1996	61.674	4.451,9	16.385,04	343,21
1997	81.944	4.394,5	14.614,59	292,23
1998	101.094	2.540,6	10.116,34	287,49
1999	85.327	1.478,5	8.294,83	264,75
2000	108.986	3.861,3	9.094,91	256,70
2001	102.449	1.697,0	9.701,00	—
Total	584.301	18.737,3		

Fonte: Incra. *Balanço da reforma agrária e da agricultura familiar*, 2002.

Dados baseados numa amostra de avaliações agroeconômicas de terras expropriadas realizadas pelo Incra entre 1997 e 1999 (*Tabela 2*) mostram alguns resultados da reforma agrária efetuada no primeiro governo Fernando Henrique Cardoso. Do total de terras expropriadas, apenas 21% eram utilizadas, 54% estavam sem uso e 25% eram áreas de preservação permanente, reservas legais ou terras inaproveitáveis para agricultura ou pecuária. Isso significa que somente 75% das terras expropriadas estavam disponíveis para uso de reforma agrária. A terra sem uso ou era de baixa qualidade para produzir ou demandava elevados investimentos para se tornar produtiva. Distribuir esse tipo de terra gera grandes problemas para as famílias beneficiárias ou implica para o Estado altíssimos investimentos em crédito agrícola.

Tabela 2
Indicadores médios dos laudos agrônômicos de avaliação
de terras expropriadas
Brasil
1997-99¹

Indicadores	Valores médios	
		%
Uso da área da propriedade (em ha)		
Preservação permanente	137.553	6,16
Reserva legal	378.223	14,70
Utilizada	471.550	21,10
Sem uso	1.207.449	54,03
Inaproveitável	89.743	4,02
Total	2.284.518	100,00
<i>Acessibilidade</i>	<i>3,11</i>	
<i>Nota agrônômica</i>	<i>0,56</i>	
<i>Preço da terra por hectare</i>	<i>R\$ 285</i>	
<i>Preço das benfeitorias por hectare</i>	<i>R\$ 70</i>	
<i>Preço da "terra nua" por hectare</i>	<i>R\$ 215</i>	
<i>Custo por família</i>	<i>R\$ 9.782</i>	

Fonte: Incra.

(1) Até maio de 1999.

Em média, as terras expropriadas que apresentavam problemas de conservação simples e eram utilizáveis para fins agrícolas (classificadas nos laudos nos tipos I e II) representavam 13,66% do total; aquelas que tinham problemas de conservação de média complexidade (tipo III) correspondiam a 41,56%; as terras com problemas complexos mas ainda próprias para agricultura (tipo IV) chegavam a 22,38%; e as terras impróprias para uso intensivo mas ainda adaptáveis para pastagem e/ou reflorestamento e/ou reserva de vida selvagem (tipo V) representavam 6,58%. Assim, uma grande parte das famílias obteve lotes de terra que careciam de significativos aportes de investimento em tecnologia e crédito para que se tornassem produtivos, o que é confirmado pela nota agrônômica média (que mede a qualidade do solo, variando de zero a um), de 0,56. O preço por hectare de terra expropriada (R\$ 215) é baixo quando comparado com os preços constantes na Tabela 1. O custo médio por família (R\$ 9.782) indica somente o preço da terra, ao passo que o governo terá outros custos para que os assentamentos agrários se tornem economicamente viáveis.

Assim, esses dados mostram claramente os enormes problemas que terão de enfrentar tanto os beneficiários da reforma agrária como o Estado. A propriedade da terra não é a única condição para garantir atividades agrícolas e de pecuária. Além de promover o acesso à terra, o Estado, por

meio de políticas e programas, precisa prover condições para que os assentados alcancem outros mercados, tais como linhas de crédito, insumos e tecnologia, bem como para que vendam seus produtos. Distribuição de terra é apenas o primeiro passo no desafio de propiciar que os pobres das áreas rurais tenham uma vida mais digna e plena.

Os assentamentos e as apreensões com o desflorestamento da Amazônia

O aumento em área e em ritmo do estabelecimento de projetos de assentamento deve ter um impacto nas áreas florestais. Nos anos recentes tem crescido a preocupação com essa questão tanto nos círculos acadêmicos e governamentais como entre as ONGs, em particular com referência à Região Amazônica, onde se localiza a maior parte das áreas expropriadas para fins de reforma agrária (ver *Tabela 3* e *Gráficos 1* e *2*). Talvez em razão da magnitude dessas áreas, alguns estudos apontam os assentamentos como co-responsáveis pelos problemas de desflorestamento constatados na Amazônia. Não é possível no âmbito deste artigo analisar a fundo a questão — sobre a qual, ademais, há poucos dados e estudos —, mas o que importa aqui é apontar sua grande complexidade e sugerir algumas linhas de análise.

Tabela 3
Distribuição da área dos assentamentos de reforma agrária,
por macrorregiões
Brasil
1995-2001

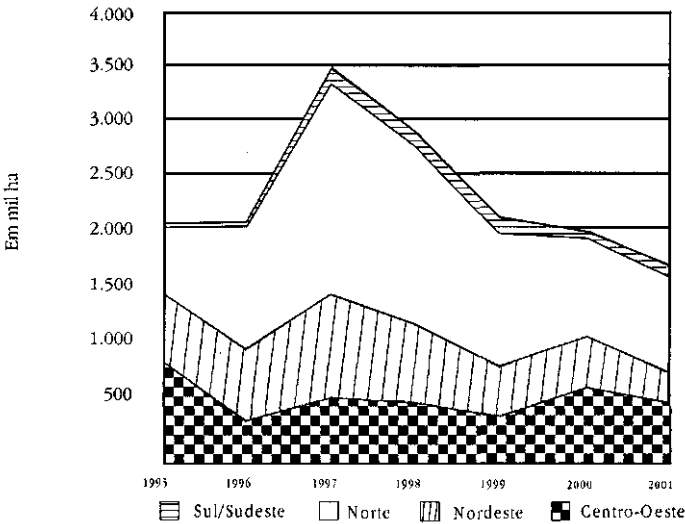
	Distribuição da área de assentamentos	
	Em ha	%
Norte	7.998.657	46,0
Centro-Oeste	4.406.266	25,0
Nordeste	3.921.913	23,0
Sudeste	651.995	4,0
Sul	395.326	2,0
Total	17.374.157	100,0

O primeiro fato relevante a considerar é que o aumento em número e ritmo da criação de áreas de assentamento na segunda metade dos anos 1990 não resultou num aumento da área desmatada na Região Amazônica, como indica o *Gráfico 3*. Também é importante ressaltar que esses dados se referem a todo tipo de áreas incluídas no programa de reforma agrária, de

modo que tais terras, em sua maioria, já haviam sido previamente utilizadas e, mais que isso, ocupadas por posseiros (convertidos nas normas e estatísticas oficiais em "assentados"⁵).

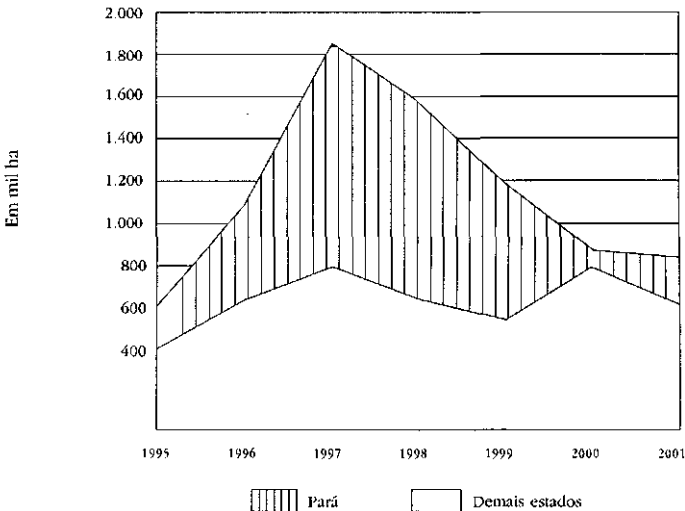
(5) A legitimação de títulos aumenta a probabilidade de melhoria material desses agricultores familiares.

Gráfico 1
Evolução da área total de assentamentos, por macrorregiões
Brasil
1995-2001



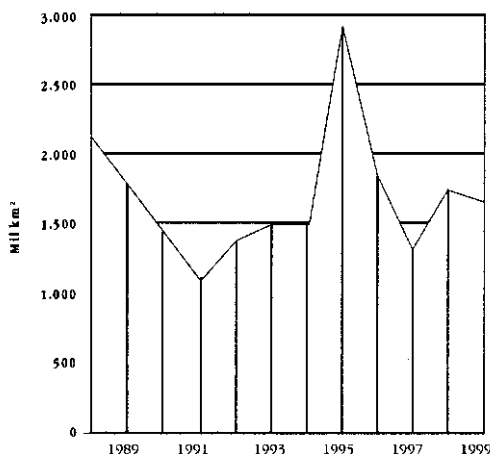
Fonte: Incra.

Gráfico 2
Evolução da área total de assentamentos
Região Amazônica
1995-2001



Fonte: Incra.

Gráfico 3
Evolução da taxa média do desflorestamento bruto (km²/ano)
Região Amazônica
1988-1999



Fonte: Inpe.

Para que se tenha uma idéia da complexidade da situação, vejamos alguns exemplos. Havia diversos assentamentos extrativistas cujo objetivo era precisamente propiciar a preservação de florestas ameaçadas pela derrubada de árvores e assegurar a subsistência de famílias que se mantinham com o extrativismo⁶. Havia áreas de legitimação de antigos direitos de usucapião que estavam ameaçadas por grileiros mas que pertenciam à União, bem como áreas pertencentes a proprietários privados que foram expropriadas mas também estavam ocupadas por posseiros há anos ou mesmo décadas. E havia áreas desmatadas por grandes pecuaristas ou madeireiras e ainda as que estavam subexploradas ou inaproveitáveis.

Um dos casos mais emblemáticos dessa complexidade é o da região do Bico do Papagaio, localizada no sudeste do Pará e norte de Tocantins. Conflitos entre posseiros e grandes fazendeiros que detinham os direitos de comercialização do amendoim, ali estabelecidos como foreiros (arrendatários de terras estatais), já eram frequentes antes dos anos 1970, mas isolados e sem maiores consequências⁷. No fim da década, porém, dois decretos governamentais agravaram a situação. De um lado, incentivos fiscais e financiamentos a taxas de juros subsidiadas funcionaram como um estímulo ao estabelecimento de extensivas atividades pecuárias e a tentativas por parte dos foreiros e grileiros de ampliar seus direitos de usucapião e se apropriar de amplas porções de terra, expulsando pequenos posseiros e estabelecendo vastas áreas de pastagens. De outro, grandes projetos governamentais, como o complexo Carajás (extração de bauxita, ferro e magnésio), a hidrelétrica de Tucuruí e a rodovia Belém-Brasília, resultaram numa enorme migração populacional, apenas parcialmente absorvida pelas oportunidades de emprego criadas pelas grandes obras de construção na região. Com o fim dessas obras nos anos 1980, uma significativa parcela daquela

(6) Vários desses assentamentos foram criados após a organização do Movimento de Luta das Populações Extrativistas, do qual Chico Mendes foi um dos maiores líderes.

(7) Nos anos 1970 a região foi cenário da guerrilha contra o regime militar, o que resultou na criação pelo Exército de vários projetos de colonização, não só como recompensa aos seus colaboradores, mas também para permitir o desenvolvimento de uma ocupação planejada e controlada. Foi durante esse período, ainda sob o regime militar, que o Incra iniciou suas ações na área. Foi também então que surgiu o garimpo de Serra Pelada, internacionalmente conhecido por sua altíssima densidade populacional, por suas condições de trabalho desumanas e pelo alto nível de violência ali prevalente nos anos 1980.

(8) A presença do MST na região é recente. De início esses posseiros estavam organizados por setores da Igreja Católica, como as Comunidades Eclesiais de Base e a Pastoral da Terra.

(9) A transformação em 1999 de um ministério temporário, lidando quase que exclusivamente com o programa de reforma agrária, em ministério permanente e com diversas atribuições importantes, sendo a mais significativa fortalecer a agricultura familiar no país (contando para tanto com a transferência de recursos do Ministério da Agricultura advindos do Programa Nacional para o Fortalecimento da Agricultura Familiar - Pronaf), é uma das mudanças institucionais mais expressivas do período recente (ver também nota 26). Significa, por exemplo, que as ações de reforma agrária devem ser consideradas a antecâmara da categoria "agricultura familiar", com seus programas e políticas específicos, distintos daqueles dirigidos ao *agribusiness*. Significa também que com a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Rural o MDA recebeu a incumbência de preparar um Plano Nacional de Desenvolvimento Rural.

(10) A área total de desflorestamento equivale ao total de áreas expropriadas entre 1995 e 2001 para fins de reforma agrária e corresponde a mais que o dobro das áreas expropriadas na região Norte no mesmo período. Desflorestamentos de áreas com mais de quinze hectares representam, em média, cerca de 15% do total de áreas desmatadas entre 1995 e 2001 (máximo de 19% em 1995 e mínimo de 11% entre 1997 e 98).

(11) Somente 11% dos assentados provinham de outros estados ou de regiões paraenses distantes do assentamento, enquanto 22% residiam em municípios da mesma região e 49% no mesmo município do assentamento, ao passo que 16% nasceram depois da criação do assentamento (Heredia, Beatriz e outros (coords.). *Os impactos regionais da reforma agrária: um estudo sobre áreas selecionadas*. Rio de Janeiro: CPDA-UFRJ/PPGAS-UFRJ, 2001, mimeo).

população se viu lançada no desemprego e encontrou na ocupação de terras quase intocadas sua única alternativa de subsistência. Desde então a região se tornou cenário de violentos conflitos pela posse de terra, que resultaram em dezenas de mortes⁸. Foi nesse contexto que o Incra começou a incrementar sua atuação na área, multiplicando os procedimentos de expropriação e de criação de assentamentos rurais.

Um dos eventos que marcou a história recente da região foi o já mencionado massacre de Eldorado dos Carajás, em abril de 1996, no qual morreram em confronto com a polícia estadual dezoito trabalhadores sem terra que armaram um bloqueio de estrada para reivindicar a agilização das expropriações e soluções para seus problemas. As amplas repercussões do massacre na mídia nacional e internacional resultaram na aceleração das expropriações e do programa de reforma agrária pelo governo federal (o Gráfico 2 sugere a relação entre o evento e a evolução do ritmo da criação de assentamentos na Região Amazônica). De fato, foi no curso dos dois anos seguintes que o Ministério do Desenvolvimento Agrário⁹ registrou seus mais altos índices de terras expropriadas.

É certo que os assentados e os pequenos posseiros da Amazônia praticam desmatamentos, mas o fazem mediante queimadas em pequena escala para cultivar suas roças e criar seus rebanhos. Também é certo que em muitos casos os pequenos agricultores não têm condições de observar antes do cultivo o período ideal de regeneração da vegetação depois de cortá-la e queimá-la. Na maioria dos casos, porém, eles preservam parte importante da floresta, pois dela dependem seus cultivos. Como demonstram dados de monitoramento por satélite do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), desmatamentos de pequenas áreas representam uma porcentagem diminuta do total de áreas desflorestadas, mas que mesmo assim não deve ser negligenciada¹⁰. Ademais, como esses pequenos agricultores recorrem a queimadas no preparo de suas áreas de cultivo, acabam por provocar incêndios acidentais, que respondem por parte significativa da área florestal perdida na região anualmente. Além do desflorestamento, há risco de grave e acelerada degradação dos solos, o que é inadequado para o cultivo permanente.

Os assentamentos também podem ter efeitos perversos indiretos, um dos quais diz respeito às consequências demográficas dos fluxos de migração. No entanto, uma pesquisa recente mostra que no sudeste do Pará, por exemplo, a maior parte da população assentada já residia na região antes da criação dos assentamentos¹¹. Outro efeito indireto, observado particularmente em Rondônia, é que posseiros ocupam lotes na expectativa de que o Incra irá de contínuo providenciar sua regularização mediante a criação de um projeto de assentamento. Verificaram-se vários casos de prefeituras que estimularam e mesmo organizaram esse tipo de ação, que subseqüentemente atrairia investimentos federais para a área e renderia votos.

Embora ainda careçamos de estudos para aquilatar todos os impactos derivados dos assentamentos na Amazônia, é consenso entre os especialistas que não se pode apontá-los como o principal fator dos desflorestamen-

tos que atualmente ocorrem. Os desflorestamentos — enfatize-se uma vez mais — têm causas complexas e diversas de acordo com as diferentes áreas da Amazônia. Segundo dados do Inpe, cerca de 90% do desflorestamento se concentra numa faixa de cem quilômetros a cada lado da rede rodoviária principal, em torno dos eixos e pólos de desenvolvimento estabelecidos nos anos 1970 e 80¹². Com efeito, a história da ocupação da Amazônia nas últimas décadas tem mostrado que os grandes projetos rodoviários são os maiores vetores da ocupação desses territórios e do processo de desflorestamento. Nos períodos mais recentes, esses projetos, que antes se concentravam nas porções sul e leste da Amazônia, têm direcionado o desflorestamento para locais mais remotos, no sertão da região. Tais projetos potencializam os diversos fatores do desflorestamento.

Em algumas regiões são os vastos e extensivos projetos de pecuária, financiados com fundos públicos¹³, que resultam em desflorestamento, do qual se beneficiam as madeireiras. Além do impacto direto do desflorestamento resultante da plantação de pastagens, essas companhias praticam queimadas para renovar a terra de pastagem, as quais com frequência se disseminam e provocam a destruição de amplas áreas florestais¹⁴. Em outras regiões, as clareiras abertas no meio da floresta pelas madeireiras abrem caminho para que grileiros penetrem na mata para estabelecer criações de rebanhos, prosseguindo os desflorestamentos, ou para que posseiros vindos de outras regiões se estabeleçam, praticando o tradicional sistema de "corte-e-queima". Essa pressão sobre a floresta tem se acentuado nos anos recentes, uma vez que o esgotamento das possibilidades de atividades extrativas florestais no Sudeste Asiático resultou na vinda ao Brasil de grandes corporações internacionais madeireiras para explorar os recursos amazônicos¹⁵.

No noroeste do Mato Grosso, a produção de grãos em larga escala por agricultores vindos do Sul causou o desflorestamento de áreas importantes. Cerca de um quinto da produção de soja do país provém da Amazônia Legal — sobretudo de Mato Grosso, Tocantins, Rondônia e Maranhão. Em Rondônia, às margens da Transamazônica e de outras rodovias, projetos de colonização estabelecidos ou patrocinados pelo governo federal nos anos 1970 ou início dos 80 resultaram em vários deslocamentos populacionais (grandes e capitalizados produtores de grãos ou pecuaristas, pequenos agricultores familiares com tecnologia de corte-e-queima, produtores de café etc.). Os grandes projetos de mineração e siderurgia, como o de Carajás, continuam sendo responsáveis por parte do desflorestamento, seja diretamente (manufatura de carvão, grandes barragens para geração de energia), seja indiretamente (construção de rodovias, afluxos de população e empresas).

E não podemos esquecer, por fim, os efeitos do crescimento populacional na região, cujo ritmo tem sido superior ao da média nacional. Nesse contexto, a política de assentamentos conduzida pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário pode representar uma importante oportunidade para planejar a ocupação desse vasto território. Tal planejamento pode permitir a

(12) O maior foco de desflorestamento em larga escala, o chamado "arco do fogo", que vai do sul do Pará ao norte do Mato Grosso e Rondônia, localiza-se às margens das principais rodovias da região.

(13) Esses financiamentos foram concedidos mediante diversos expedientes: isenção fiscal para empresas que investissem na Amazônia, subsídios diretos à Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), taxas de juros subsidiadas para crédito rural por bancos estatais e até mesmo cessão de áreas públicas por governos estaduais para determinados projetos.

(14) De acordo com especialistas, incêndios acidentais são responsáveis por uma área de desflorestamento equivalente àquela causada pela derrubada proposital de árvores.

(15) Segundo William F. Laurence e outros ("The future of the Brazilian Amazon", *Science Magazine*, vol. 291, n.º 5.503, 19/01/2001), na Amazônia há quatrocentas empresas brasileiras do setor madeireiro que agora sofrem a concorrência de várias multinacionais asiáticas, as quais investiram no país cerca de US\$ 500 milhões e controlam uma área de cerca de treze milhões de hectares (quase o dobro da área total de assentamentos criada na região Norte entre 1995 e 2001).

relativa fixação de uma população que, por força da ação de grandes fazendeiros ou dos grandes projetos, tem sido impelida cada vez mais para áreas do interior amazônico ainda não ocupadas.

Os assentados também podem contribuir para a recuperação de áreas desmatadas que se converteram em pastagens inaproveitáveis, as quais ocupam cerca de 165 mil km². Como eles muito raramente têm recursos para cultivar a totalidade das áreas loteadas, abrem-se as alternativas de regeneração natural da vegetação nas áreas não cultivadas e de reintrodução do tradicional sistema de corte-e-queima, no qual a "capoeira" (mato que cresce na área queimada) tem papel fundamental para a recuperação da fertilidade do solo. E os assentamentos podem ainda introduzir diversificação da produção e desenvolvimento de sistemas de produção em que a mata é preservada ou objeto de agricultura florestal — alternativa que tem sido testada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) em Machadinho d'Oeste (RO), num estudo sobre uso do solo que já se estende por quase duas décadas¹⁶.

Ações do Ministério do Desenvolvimento Agrário podem contribuir para controlar parcialmente os processos de desflorestamento. Em 1998 o MDA estabeleceu junto ao Ministério do Meio Ambiente uma agenda de ações comuns, denominada "Terra que te quero verde", que contemplou, entre outros, os seguintes pontos: não expropriar propriedades com mais de 50% de área coberta por florestas que fossem exploradas de acordo com planos de agricultura florestal sustentável aprovados pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais (Ibama); supressão do desflorestamento por "corte raso" em áreas de assentamento; estímulo a parcerias com ONGs em áreas com vocação para agricultura florestal, priorizando-se ações educacionais e de gerenciamento de recursos naturais; desenvolver programas de treinamento para técnicos do Incra e assentados em assuntos relativos ao meio ambiente e à conservação de recursos naturais; e, em especial, redirecionar a política de reforma agrária na Amazônia e na Mata Atlântica para áreas já desmatadas ou que já tenham sofrido intervenção humana.

Da parte do Ministério do Meio Ambiente, houve a iniciativa da Medida Provisória nº 1.956-50/2000, que proibiu a implantação de assentamentos (exceto projetos agroextrativistas) em áreas com cobertura florestal primária ou secundária em avançado estágio de regeneração¹⁷. Em 2001, numa ampla ação de combate à grilagem, o MDA cancelou no cadastro do Incra o registro de uma grande porção de terras estatais com escritura de transferência irregular ou falsificada, solicitando à Justiça que anulasse os títulos de propriedade dessas terras. Com isso, cerca de sessenta milhões de hectares retornaram às mãos da União, dos quais cerca de vinte milhões foram transferidos ao Ministério do Meio Ambiente para a criação de unidades de preservação. Cumpre ressaltar que se trata de uma área maior que o total daquela incorporada pela reforma agrária durante os últimos dez anos.

Outras ações do MDA também podem ter contribuído para a preservação ambiental. Uma lei que regulou o registro público de terras de estabele-

(16) Trata-se de um projeto de colonização no qual foram assentados agricultores vindos principalmente do Sul. No início o desmatamento foi uma necessidade não apenas econômica, mas legal, já que o cultivo da área dos lotes era um dos critérios para que os colonos permanecessem no projeto. Com o tempo, porém, desenvolveram-se sistemas de produção diversificados, alguns produtores se especializando em criação de rebanhos para abate, outros em projetos de extrativismo ou em cultivo de café. Essa diversificação reduziu o ritmo de desflorestamento e até mesmo propiciou a recomposição da cobertura florestal em algumas áreas. Cf. Dorado, Alejandro J. e Miranda, Evaristo E. de. "Um balanço de dez anos de colonização agrícola em Rondônia". In: Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural, MDA. *Reforma agrária e desenvolvimento sustentável*. Brasília, 2000.

(17) Enfatiza-se que essa legislação resultou de um amplo consenso social, que incluiu, além dos ministérios citados, organizações ambientais, sindicatos de agricultores familiares, associações patronais rurais etc. Entre outras inovações, ela introduziu maior flexibilidade no Código Florestal, a fim de contemplar as necessidades específicas de pequenos agricultores, bem como um novo conceito de conservação dos recursos naturais, que não exclui seus usos com gerenciamento apropriado.

cimentos rurais, proposta pelo Ministério e recentemente aprovada pelo Congresso, tornou obrigatório o georreferenciamento de todas as propriedades que são objeto de transações de posse ou transferência. Em paralelo, o Incra estava concluindo, em 2002, o georreferenciamento de todos os assentamentos de reforma agrária, ao passo que o MDA planejava financiar um programa de registro e georreferenciamento dos estabelecimentos rurais em mais de 95% do território nacional. No caso da Amazônia e outras regiões ambientalmente sensíveis, a implementação desse programa permitirá o imediato cruzamento dos dados sobre desflorestamentos e incêndios detectados por imagens de satélite com aqueles sobre a rede de divisas de terras dos estabelecimentos rurais do país.

Uma avaliação dos impactos locais dos assentamentos agrários

Um estudo recente produziu informações valiosas sobre os impactos regionais dos assentamentos de reforma agrária no Brasil. Patrocinado pelo Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural (Nead) do MDA, abrangeu uma amostra de 92 unidades em seis regiões de alta concentração de assentamentos: Sul da Bahia, entorno do Distrito Federal, sertão do Ceará, Sudeste do Pará, Oeste catarinense e zona canavieira nordestina¹⁸. A alta concentração de assentamentos nessas regiões tem origem em crises dos sistemas agrários locais, aliadas à situação de extrema pobreza de suas populações, e no recrudescimento dos conflitos sociais endêmicos, aliado a uma renovada presença de movimentos e organizações sociais.

(18) Heredia e outros, op. cit.

Os assentamentos estudados originaram-se na maioria dos casos (95%) de disputas por posse de terra. Os exemplos mais notáveis são aqueles da zona canavieira nordestina (crise do setor de cana-de-açúcar), da zona cacauífera do Sul da Bahia (crise do sistema baseado em grandes lavouras de cacau) e do semi-árido no sertão do Ceará (crise da produção de algodão, secas prolongadas e severas, crise das grandes propriedades pecuaristas). Dados sobre a origem e a residência prévia dos assentados corroboram esses fatos: 68% residiam em áreas rurais e 70% no mesmo município do assentamento ou em outros municípios da mesma região; 68% nasceram no mesmo município ou em áreas próximas, enquanto cerca de 15% nasceram depois que o assentamento foi estabelecido. Dessa forma, pode-se concluir que a "endolocalidade" alcança proporções de cerca de 84%.

Embora varie de acordo com a região em questão, o impacto demográfico do programa de assentamentos não pode ser subestimado. No entorno do Distrito Federal, por exemplo, a dinâmica populacional derivada do programa se diluiu, por assim dizer, nas amplas e intensas migrações para a região (o mesmo ocorrendo no Sul da Bahia, com as migrações para Itabuna e Ilhéus). Ali a população dos assentamentos rurais corresponde a 24% do total da população rural, mas essa proporção chega a alcançar 80% em

Natalândia (MG), 65% em São João d'Aliança (GO) e 63% em Riachinho (MG). Nesta última localidade a população dos assentamentos rurais equivale a 68% da população urbana, e em Flores de Goiás é 49% superior à população urbana.

Em algumas regiões os assentamentos absorveram parte da população urbana que estava marginalizada: no entorno do Distrito Federal, 34% da população assentada residia previamente na área urbana; no Sudeste do Pará, 22%; no Sul da Bahia, 28%. Em alguns municípios os assentamentos resultaram numa inversão da tendência de declínio da população rural verificada em período anterior: no Oeste catarinense, a população rural de Abelardo Luz, que havia diminuído entre 1990 e 1996, retomou o crescimento a um ritmo de 6% ao ano de 1996 a 2000 (entre 1980 e 2000 o crescimento foi de 36%), e em Passos Maia, após uma redução de 21% da população total e de 25% da população rural nos anos 1980, registrou-se em virtude dos assentamentos um crescimento populacional de 35% e 30%, respectivamente (embora a transformação do distrito em município no período também tenha contribuído para tanto).

A redefinição do cenário social e a demanda por políticas públicas

As consequências desse processo sociodemográfico são importantes. Antes, a referência básica dos programas públicos municipais eram as grandes propriedades, para as quais se dirigia grande parte dos investimentos em infra-estrutura (estradas, energia elétrica, água encanada etc.). Na medida em que os assentamentos se originaram de situações de conflito, é natural que de início os assentados fossem estigmatizados pela comunidade local, que freqüentemente se referia a eles como "causadores de problemas" ou como "estranhos", "invasores". Contudo, em muitas das regiões estudadas os assentamentos geraram novas aglomerações¹⁹ que começaram a atrair a atenção das autoridades locais e, por vezes, a receber prioridade na definição dos investimentos públicos. Segundo os autores da pesquisa, a criação de assentamentos rurais freqüentemente resultou "em aumento da demanda por infra-estrutura e em pressão sobre as autoridades municipais responsáveis por esses serviços, bem como sobre os governos estaduais"²⁰.

Alguns dados ilustram esse processo. Em 86% das áreas de assentamento havia escolas, a maioria delas construída depois da criação do assentamento (75%) e em consequência de reivindicações dos assentados (71%)²¹. Nesses assentamentos estão estudando mais de 90% das crianças de 7 a 14 anos de idade, 63% dos jovens de 15 a 19 anos e 19% dos adultos entre 20 e 29 anos. Esses dados podem ser comparados com outros que refletem a situação anterior à criação dos assentamentos: por exemplo, 32% das pessoas com mais de 30 anos de idade nunca haviam freqüentado a escola. Além disso, em 64% dos assentamentos há projetos educacionais

(19) Em 71% dos casos os assentamentos têm aglomerações populacionais ou dimensões espaciais comparáveis àquelas dos distritos e bairros rurais. O caso mais evidente é o da criação do município de Floresta (PA), resultante em grande medida do crescimento populacional derivado dos assentamentos.

(20) Herédia e outros, op. cit., p. 218.

(21) Assinale-se porém que em 73% dos casos essas escolas chegam apenas à quarta série do ensino fundamental e que em 77% há classes multisseriadas. O grau de escolaridade alcançado pelos assentados varia consideravelmente de região para região, sendo mais alto no Oeste catarinense, no entorno do Distrito Federal e no Sudeste do Pará.

para jovens e adultos, em particular aqueles do Programa Nacional de Educação para Áreas de Reforma Agrária, patrocinado pelo MDA, bem como projetos mantidos por ONGs. Mais de 20% dos assentados frequentaram algum tipo de curso técnico depois de chegar aos assentamentos, ao passo que menos de 4% o fizeram antes de receber seus lotes.

Assim como na maior parte das áreas rurais do país, poucos assentamentos possuem serviços de saúde, e mesmo quando o têm, é rara a presença de profissionais de saúde (somente quatro casos). Dessa forma, a população dos assentamentos rurais procura atendimento médico nas sedes municipais mais próximas, cujos serviços de saúde se vêem assim sobrecarregados. Contudo, em 78% dos assentamentos há agentes de saúde, na maioria dos casos contratados pelas prefeituras. Já as condições habitacionais registraram significativa melhoria: 74% dos assentados moram em casas de tijolos, contra 39% no passado, e em 78% dos assentamentos há energia elétrica (em 53% deles, na maioria ou na totalidade dos lotes). O transporte coletivo de ida e volta para os assentamentos, ou no interior deles, nem sempre é satisfatório²², já que parte considerável dos investimentos pesados em infra-estrutura ainda está por ser feita. No entanto, em 66% dos casos há transporte coletivo pelos menos uma vez por semana, e em 42%, várias vezes ao dia. Um dos casos emblemáticos no tocante às condições de transporte é o de alguns municípios da Zona Canavieira, onde velhas estradas foram abandonadas e novas foram construídas pelas prefeituras para propiciar acesso aos assentamentos.

Para 59% das famílias os espaços coletivos dos assentamentos são importantes locais de sociabilidade, seguidos pelas residências (53%) e pelos espaços religiosos (18%). Os assentamentos rurais também propiciam a emergência de novas organizações (associações, cooperativas, núcleos etc.) e têm contribuído para o fortalecimento do papel de representação política das organizações e movimentos sociais. Em todas as regiões estudadas os assentados participam, por exemplo, dos conselhos de desenvolvimento rural, bem como de outros órgãos colegiados municipais. Muitos concorreram a eleições para cargos executivos e legislativos em âmbito municipal e estadual e vários foram eleitos, até mesmo como prefeitos.

Em termos de cidadania ou desenvolvimento humano, o avanço é duplo. De um lado, a população assentada, antes considerada marginalizada, obteve acesso às políticas públicas e reconhecimento social e político. De outro, os assentamentos e suas organizações vêm ganhando respeito das autoridades municipais, dos estabelecimentos comerciais e da elite política local, de modo que começam a exercer papel ativo na definição de políticas e investimentos públicos. Assim é que em muitos casos a ordem de prioridade é alterada pelas autoridades locais, como as de Abelardo Luz (SC), por exemplo, que declararam que "41% das despesas em saúde e assistência social e 55% daquelas em transporte escolar devem ser direcionadas aos assentados rurais"²³. Para a esmagadora maioria dos assentados, integrar um assentamento representa a primeira oportunidade de ter acesso a crédito, ao sistema bancário e ao mercado financeiro: se antes 93% dos entrevistados

(22) Mais de 50% das estradas que dão acesso aos assentamentos estudados ficam bloqueadas durante as temporadas de chuvas. Em 30% dos casos há dificuldade ou mesmo impossibilidade de acesso, e em 37% há problemas de transporte dentro dos assentamentos durante as temporadas de chuvas.

(23) Heredia e outros, op. cit., p. 218.

(24) Segundo a pesquisa, obtiveram crédito para produção 80% dos entrevistados; financiamento para construção de moradia, 73%; crédito para alimentação familiar, 75%. Assinala-se que 59% dos que obtiveram crédito afirmaram que sofreram dificuldades por causa de atrasos na concessão do financiamento (ocorridos em 78% dos casos).

(25) Os assentamentos criados depois de 1995 representam três quartos do total em âmbito nacional. Ressalte-se ainda que os assentamentos não são considerados separadamente no censo agrícola, o que dificulta obter tabulações que permitam uma análise mais acurada do seu impacto direto.

(26) Um recente e importantíssimo avanço foi a introdução dos conceitos legais de "agricultura familiar" e "agricultor familiar". Isso significa que podem ser elaborados programas e políticas especialmente para essas categorias, que antes eram incluídas em programas e políticas agrícolas genéricos, que na verdade se voltavam exclusiva ou principalmente para as necessidades e características dos grandes estabelecimentos comerciais, baseados em mão-de-obra contratada (e agora conhecidos como "agricultura patronal"). O primeiro desses programas elaborados para as necessidades da agricultura familiar foi o Pronaf (ver nota 9).

não haviam tido acesso a crédito, 66% deles o obtiveram no ano agrícola de 1998/99²⁴.

A reestruturação do sistema agrário e o impulso ao dinamismo econômico

O impacto dos assentamentos rurais no grau de concentração de terra é muito variável conforme a especificidade das regiões. O último censo agrícola, de 1996, não nos permite fazer uma avaliação geral das mudanças ocorridas, já que a maior parte dos assentamentos foi criada na segunda metade dos anos 1990²⁵. No entanto, a pesquisa em questão permite algumas comparações interessantes. Na soma das regiões incluídas no estudo, a área dos assentamentos compreende pouco menos de 12% da área total de estabelecimentos agrícolas. Essa proporção é menor no Sul da Bahia (3%) e no entorno do Distrito Federal (5%), mas chega a 23% no sertão do Ceará e a 40% no Sudeste do Pará. Esses dados ilustram a dimensão do território incluído no programa de reforma agrária nessas regiões.

Em todas as regiões a repartição de extensas porções de terra (com mais de quinhentos hectares em 76% dos casos) resultou num considerável aumento em número e em área da agricultura familiar no sistema agrário local. Em algumas regiões, como Sertão do Ceará, Sudeste do Pará e Zona Canavieira, a área ocupada pelos assentamentos representa mais de 100% da área dos estabelecimentos agropecuários nos estratos de área característicos de "agricultura familiar"²⁶. Nos casos mais extremos, como em alguns municípios da Zona Canavieira, a área de estabelecimentos em tais estratos foi multiplicada por quatro (Pedras de Fogo e Espírito Santo), por cinco (Água Preta) ou por seis (Maragogi).

Ao contrário do que comumente se afirma, a pesquisa revela que a reconcentração de lotes ocorre em proporção muito baixa: em 91% dos casos as famílias originariamente assentadas ainda são responsáveis por eles, e em 96% os assentados administram tão-somente seus próprios lotes. Uma das primeiras consequências da substituição da produção em grandes propriedades por uma produção baseada no trabalho familiar é a reorientação produtiva do sistema agrário local: se em algumas regiões a agricultura especializada era predominante nas grandes propriedades, nos assentamentos rurais a diversidade de produção é consideravelmente maior.

Dados agregados para todas as regiões estudadas demonstram a transformação produtiva ocorrida nas áreas incluídas na reforma agrária. Seis grupos de produtos característicos da agricultura familiar representam mais de 70% do Valor Bruto da Produção daquelas regiões (exclusive criação e abate animal): leite e derivados, mandioca e farinha de mandioca, milho, feijão, ovos e arroz. Alguns produtos de importância regional correspondem a cerca de 20% do Valor da Produção das regiões da amos-

tra: abacaxi, soja, inhame, cana-de-açúcar, tabaco, maracujá, batata, abóbora, batata-doce e algodão. Mais de setenta outros produtos completam o rol da produção total dos assentamentos. Produtos de origem animal também são diversificados: há vacas leiteiras em 52% dos assentamentos; aves domésticas, em 80%; porcos, em 34%; cabras e ovelhas, em 21% (e em 74% dos assentamentos no Ceará). Em todas as regiões estudadas o gado leiteiro representa 8% do total registrado pela Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE de 1999; suínos, 9%; aves domésticas, 14%; caprinos, 25%.

Muitos desses produtos seguem para processamento agrícola, que em parte é feito pelo *agribusiness* (caso do algodão, no Ceará, e do leite, na maioria das regiões), mas uma parte não insignificante é processada nos próprios assentamentos ou na área imediatamente adjacente (queijo e farinha de mandioca, no entorno de Brasília; mel e farinha de mandioca, no Sul da Bahia; farinha de mandioca, no Sudeste do Pará e na Zona Canavieira). Isso tem consequências diretas para as atividades econômicas externas aos lotes, tanto dentro como fora dos assentamentos.

A importância das feiras de rua e o fato de que essa produção tem aumentado o suprimento de produtos agrícolas para os consumidores locais são enfatizados em várias das entrevistas feitas para a pesquisa. No caso do Sudeste do Pará, esse novo dinamismo econômico foi considerado importante porque abasteceu o mercado local com produtos de consumo diário que antes eram difíceis de encontrar. No caso da zona canavieira do Nordeste, "as feiras de rua aumentaram em tamanho, estendendo-se para ruas adicionais, e por vezes aumentaram em periodicidade"²⁷. Consumidores entrevistados nos mercados de rua de Pedras de Fogo (PB) afirmaram que os assentamentos proporcionaram maior disponibilidade e queda de preços de produtos alimentícios. Assim, a diversificação da produção traduziu-se numa importante oportunidade de melhoria do padrão nutricional, não apenas dos assentados mas também da população urbana.

Evidentemente, o uso de insumos nem sempre é um bom indicador da sustentabilidade dos sistemas de produção adotados²⁸, mas pode ser um indicador do mercado criado pelos assentamentos para a indústria e os serviços. Somente 18% dos entrevistados declararam ter usado algum tipo de insumo agrícola. Em cerca de 53% dos lotes utilizaram-se sementes ou mudas compradas fora dos lotes; insumos veterinários foram usados em 42%; pesticidas, em 40%; fertilizantes químicos, em 37%, e orgânicos, em 18%.

Também no mercado financeiro os assentados estão ganhando espaço. O volume de crédito por eles obtido no ano agrícola de 1998/99 representou 12,5% do volume total de crédito concedido à agricultura nos municípios incluídos no estudo. Essa porcentagem é menor no Sul da Bahia (4%) e no entorno do Distrito Federal (6%), mas alcança 58% no Sudeste do Pará e 81% na Zona Canavieira.

(27) Heredia e outros, op. cit., p. 252.

(28) Em 40% dos lotes o padrão tecnológico foi caracterizado pelo estudo como "químico-intensivo"; mas na maioria dos casos a intensidade do uso de insumos foi classificada como "baixa ou inexistente" (ibidem, p. 370).

A geração de empregos e o crescimento da renda

O estudo apresenta ainda vários dados sobre os benefícios trazidos por essas mudanças para os próprios assentados. Antes do assentamento, 30% não tinham qualquer acesso à terra: 5% estavam desempregados, 11% eram trabalhadores temporários e 14% eram assalariados permanentes. Outros 50% tinham acesso precário: 18% eram parceiros ou arrendatários; 17%, membros da família não remunerados; 3%, pequenos proprietários; e 12% tinham, além de acesso precário à terra, outra forma de ocupação (permanente ou temporária).

Essas situações precárias mudaram radicalmente com o assentamento: 84% dos entrevistados afirmaram que as condições trabalho melhoraram. As razões disso tornam-se claras quando analisamos as informações sobre trabalho e emprego nos assentamentos rurais. No total de 1.586 lotes da amostra, 4.765 pessoas com mais de 14 anos de idade trabalhavam, o que representa em média cerca de três pessoas por lote. Se considerarmos todos os grupos de idade, em cada lote havia em média 3,57 pessoas trabalhando. Destas, cerca de 80% o faziam exclusivamente nos lotes (2,6 pessoas empregadas por lote, em média) e somente 1% exclusivamente fora do lote. Entre os que trabalhavam fora do lote, mais da metade o fazia somente dentro do assentamento — com uma parcela significativa engajada em ocupações não-agrícolas (50% no Sul da Bahia e cerca de 20% no Oeste catarinense e na Zona Canavieira) — e apenas 25% exclusivamente fora dele²⁹. Além disso, em 36% dos lotes os assentados criaram empregos para pessoas que não pertenciam às suas famílias. Na grande maioria dos casos, portanto, constata-se que há uma rede de empregos criada *pelo* assentamento e *no* assentamento³⁰.

Em pelo menos 12% dos lotes houve perda de membros da família em razão de falta de trabalho. Em compensação, em 23% houve incorporação de novos membros (com parentesco de primeiro grau em relação ao chefe da família), resultando, em média, em 2,4 parentes fora do núcleo familiar por lote³¹. É importante mencionar que a porcentagem desses outros membros da família que antes viviam em áreas urbanas é maior que aquela pertinente aos chefes de família e seus cônjuges.

Deveríamos adicionar a esse emprego direto o emprego não-agrícola gerado ou tornado estável pela criação dos assentamentos rurais, em atividades relacionadas a insumos e processamentos industriais, à construção de infra-estrutura, aos serviços públicos e ao comércio, mas o escopo original da pesquisa não contemplou tal dimensão de averiguação. A pesquisa também não se propôs a mensurar com exatidão a renda agrícola e a renda total das famílias, mas alguns de seus dados nos permitem fazer estimativas sobre a capacidade dos assentamentos de criar renda: "rendimento do trabalho realizado fora do lote, renda resultante da comercialização dos itens agrícolas produzidos nos lotes e outros rendimentos ou auxílios financeiros recebidos"³². É importante notar que a informação

(29) Os autores da pesquisa sugerem prudência ao considerar esses dados, já que "os assentados temem revelar seu engajamento em outros tipos de trabalho, conduta que é condenada tanto pelo Incra quanto pelos agentes de representação (sindicatos, MST, Igreja)" (ibidem, p. 412).

(30) Estendendo esse dado da amostra para todos os assentamentos nas regiões que foram estudadas, temos uma estimativa de 43 mil postos de trabalho criados em virtude dos assentamentos.

(31) Tal incorporação de novos membros à família, aliada ao fato de que quase 40% das famílias têm parentes em outros lotes do assentamento, contribui para a recomposição dos laços da família estendida, enfraquecidos ou quebrados pela necessidade de migrar em busca de novas oportunidades de subsistência.

(32) Ibidem, p. 426.

sobre a renda derivada da comercialização é uma estimativa da potencial renda monetária do lote, e que não foram considerados os produtos destinados ao autoconsumo, segundo a declaração dos entrevistados. Deve-se assinalar também que no Ceará em especial, e parcialmente na Zona Canavieira, os agricultores estavam passando por um longo período de seca durante o período estudado.

A *Tabela 4* mostra que cerca de 70% da renda bruta das famílias tem origem no lote. As aposentadorias e pensões são a segunda maior fonte de renda (17%), o que confirma a importância da seguridade social entre os mecanismos de distribuição de renda no país. A média da renda familiar bruta em todas as regiões era de R\$ 312,00 mensais, o que à época equivalia a pouco mais de dois salários mínimos, variando de R\$ 116,40 no Ceará a R\$ 438,20 no Sudeste do Pará. Embora houvesse grandes variações regionais, a maior parte da população estudada estava acima do nível de pobreza³³, como mostra a *Tabela 5*.

(33) Lembre-se, como já assinalado, que estão subestimados os dados relativos ao trabalho fora do lote.

Tabela 4
Composição da renda anual familiar bruta dos assentados,
por proveniência e tipo da renda
Regiões selecionadas
1999-2000

Em porcentagem							
Proveniência e tipo da renda	Sul da Bahia	Sertão do Ceará	Entorno do DF	Sudeste do Pará	Oeste Catarinense	Zona Canavieira	Total
Renda no interior do lote	70,3	41,1	71,3	70,7	81,5	60,8	68,6
Renda no exterior do lote							
Assalariamento rural	3,8	8,2	7,1	6,7	6,3	3,8	6,1
Assalariamento urbano	7,9	3,4	3,7	3,9	3,1	8,1	4,7
Atividades por conta própria	3,0	2,2	0,9	5,1	1,3	1,6	2,5
Sem informação/ sem atividade	0,7	0,5	0,0	0,2	0,6	2,5	0,7
Outras fontes de renda							
Aposentadorias e pensões	14,4	43,3	16,9	13,3	7,1	22,7	17,1
Auxílio monetário	0,0	0,3	0,1	0,2	0,1	0,4	0,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Heredia e outros, op. cit., p. 435.

Em 83% dos casos os assentados consideraram que sua melhoria de vida se deveu ao acesso à terra, seja porque isso resultou em aumento da renda, seja porque o trabalho se tornou melhor, seja ainda porque sua produção se incrementou, e somente 7% declararam que suas condições de trabalho e emprego pioraram. Esses dados são corroborados pela análise do ritmo de capitalização dos lotes, um indicador indireto do nível de renda dos agricultores familiares. Com efeito, a capitalização ocorre ou por meio do

crédito ou quando a renda familiar fica acima do necessário para a simples reprodução da família e para os fins produtivos. A grande maioria das instalações produtivas (67%) foi construída com recursos dos próprios assentados, e 55% das máquinas e equipamentos foram adquiridos também com recursos próprios.

Tabela 5

Composição da renda anual familiar bruta dos assentados,
por proveniência e tipo da renda
Regiões selecionadas
1999-2000

Faixas de renda	Em porcentagem						Total
	Sul da Bahia	Sertão do Ceará	Entorno do DF	Sudeste do Pará	Oeste Catarinense	Zona Canavieira	
Sem rendimento	1,1	3,9	5,5	3,5	0,0	2,6	3,1
Até 1 SM	23,0	63,4	30,0	30,3	15,7	46,6	38,6
Mais de 1 a 2 SM	33,3	22,9	20,2	24,9	26,5	25,5	24,6
Mais de 2 a 3 SM	16,1	7,8	13,1	12,3	16,7	12,6	12,4
Mais de 3 a 5 SM	17,2	1,6	15,6	16,7	26,5	6,7	12,3
Mais de 5 SM	9,2	0,3	15,6	12,3	14,6	5,9	9,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Heredia e outros, op. cit., p. 435.

(1) À época da pesquisa o salário mínimo era de R\$ 151.

Os recursos públicos e os aspectos ambientais

O desenvolvimento de sistemas produtivos nos assentamentos nem sempre se deve à ação pública, que ainda é insuficiente e inadequada. Na grande maioria dos casos a assistência técnica é precária ou inexistente. Durante um curto período o Ministério do Desenvolvimento Agrário financiou e implementou um amplo programa de assistência técnica descentralizado, denominado Lumiar, pelo qual as próprias comunidades podiam escolher os técnicos que seriam contratados pelo Incra para prestar assistência. Foi uma experiência extremamente bem-sucedida, e não apenas porque o programa alcançou um expressivo número de assentamentos, pois os técnicos não limitaram sua atuação aos aspectos tecnológicos, lidando também com a organização dos assentados, com a integração dos assentamentos a outros agentes econômicos e sociais etc.³⁴. A iniciativa, no entanto, deparou diversos obstáculos. Em várias regiões, os assentados, em vez de escolher, eram na verdade escolhidos pelos movimentos e organizações, numa espécie de "partição" dos assentamentos entre eles, negociada com o Incra. Outros fatores contribuíram para a suspensão do programa: limitações de orçamento e irregularidade na liberação de recursos; resistên-

(34) Segundo a pesquisa sobre o impacto dos assentamentos agrários, 80% da assistência técnica recebida pelos assentamentos (entre aqueles que tiveram acesso a esse serviço) foi provida pelo Lumiar.

cia de setores do governo e da sociedade civil; falhas nos mecanismos de supervisão e controle dos serviços pelo Incra etc.

As linhas de financiamento a que os assentados tiveram acesso, a despeito de seus resultados em geral positivos, também foram objeto de críticas por parte dos especialistas e dos movimentos sociais. O Incra subsidia cada família de assentados com recursos para sua manutenção durante os primeiros meses do assentamento e para o primeiro cultivo ("crédito-fomento"); também financia a construção de casas e, mais recentemente, outras atividades, como a elaboração de planos para o desenvolvimento dos assentamentos. Em razão das limitações de orçamento e das dificuldades na liberação desses fundos, porém, a construção de estradas e de outras obras de infra-estrutura sofre muitos atrasos — às vezes por consideráveis períodos e com frequência por mais de um ano. Nos últimos anos foram introduzidas mudanças importantes no programa de assentamentos a fim de aperfeiçoar seu gerenciamento e agilizar a disponibilização dos fundos para os assentados (os recursos foram agrupados num único fundo e passaram a ser gerenciados pelos próprios assentados³⁵), mas muitos dos assentamentos antigos ainda não obtiveram todos os recursos de financiamento previstos nas normas e regulamentos.

(35) Somente parte dos recursos é ressarcida às agências estatais.

O principal mecanismo de financiamento, e aquele com o maior compartilhamento de recursos, é o programa de crédito para financiamento de produção e investimentos produtivos. Entre 1985 e 1995, com o nome de Programa Especial de Crédito para a Reforma Agrária (Procera), era um programa específico do Ministério Extraordinário de Política Fundiária. Com a criação do MDA e a incorporação a ele da Secretaria de Agricultura Familiar, que antes fazia parte do Ministério da Agricultura, passou a integrar o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), como uma de suas linhas de crédito específicas (Pronaf-A). Isso conferiu maior estabilidade e consistência ao programa, mas não resolveu todos os problemas enfrentados na época do Procera.

Como dependem de recursos orçamentários para o repasse dos benefícios e subsídios incluídos no financiamento, os recursos para os programas de crédito nunca alcançaram os níveis demandados pelo MDA, que agora tem de se haver com um considerável "déficit", isto é, os assentados ainda não contemplados pelo programa. Outros sérios problemas operacionais têm sido apontados: os recursos atrasam, ficando disponíveis somente depois da época do plantio; projetos de investimentos muitas vezes constituem meros documentos formais, preparados apenas para aprovação do financiamento, de modo padronizado ou idêntico para todos os assentados.

A pesquisa sobre os impactos dos assentamentos rurais revela que a despeito dessas dificuldades os assentados foram capazes de desenvolver seus sistemas produtivos e alguma capacidade de investimento — de fato, como já mencionado, a maioria das instalações produtivas, bem como das máquinas e equipamentos, foi construída ou adquirida com recursos dos próprios assentados. Entretanto, esses avanços nem sempre se traduzem em desenvolvimento de sistemas produtivos mais sustentáveis. Para técnicos

do governo, assim como para ativistas dos movimentos sociais organizados, os principais indicadores de "progresso" ou "desenvolvimento" são relacionados a práticas agrícolas consideradas "modernas": aumento da área cultivada; mecanização e uso de tecnologias e insumos produzidos pela indústria química (inclusive sementes); aumento da produtividade física; abandono de sistemas tradicionais ou associados, em geral mais diversificados, menos intensivos e com manejo do solo mais adequado etc.

É revelador, por exemplo, o fato de que na caracterização das propriedades expropriadas os técnicos do Incra não discriminam áreas com cobertura florestal de áreas com floresta em regeneração³⁶. No planejamento do uso dessas terras, um dos critérios tradicionalmente utilizado pelo Incra para delimitá-las é o que determina o potencial máximo de incorporação de áreas "sem uso" ou "inaproveitáveis" para produção, sem maiores preocupações com as características ambientais das diferentes porções da propriedade expropriada.

No caso dos assentamentos pesquisados, a escassez de recursos financeiros tem dois tipos de consequências do ponto de vista ambiental. Primeiramente, a ausência de crédito ou de capacidade de autofinanciamento limita o uso intensivo de tecnologia e de insumos químicos: somente 42% dos assentados usam tratores para a preparação do solo; apenas 3% fazem irrigação; somente 40% utilizam pesticidas ou outros produtos químicos e 37% usam fertilizantes químicos; e apenas 52% compram sementes. Os pesquisadores estabeleceram um indicador a partir desses diversos fatores tecnológicos e classificaram os produtores de acordo com a intensidade do uso de insumos químicos: apenas 4% adotavam padrões de intensidade altos, 32% utilizavam padrões médios e 64% padrão baixo ou nulo. Em geral, a tecnologia e a produtividade agrícola nos assentamentos alcançavam níveis similares aos prevalecentes na agricultura local, incluindo o do chamado "setor patronal", ou seja, o dos grandes fazendeiros que empregam mão-de-obra assalariada. Mas as dificuldades em obter recursos podem ter piores consequências, já que em alguns casos induzem as famílias a buscar alternativas de renda em curto prazo para garantir sua subsistência imediata, bem como para investir nos lotes. No Oeste catarinense e no Sudeste do Pará, 12% e 17% das famílias, respectivamente, declararam vender madeira para produção de carvão ou para produção de material de construção (estacas, postes, vigas).

A pesquisa revela ainda dois aspectos importantes acerca das atividades extrativas nos assentamentos. Em primeiro lugar, parte delas é sustentável ou permite o uso sustentável dos recursos naturais. Tal é o caso da colheita de palmeiras de piaçava no Sul da Bahia, que induz maior conservação das florestas remanescentes onde essa palmeira é encontrada, e da produção de erva-mate em Santa Catarina, que propiciou até mesmo a expansão dos bosques nativos da região. Em segundo lugar, a pesquisa mostra que as atividades extrativas têm pequena expressão estatística na composição da renda familiar e não representam ameaça significativa à sustentabilidade dos ecossistemas prevalecentes onde os assentamentos

(36) As áreas com cobertura florestal podem ter sido incluídas entre as áreas de preservação permanente ou de reserva legal, bem como aquelas classificadas como "sem uso" (ver Tabela 2).

estão localizados. Com efeito, os produtos extrativos representam 8% da renda dos lotes no Sul da Bahia (principalmente piaçava), 2,5% em Santa Catarina (lenha para carvão e sobretudo mate) e 1,4% no Sudeste do Pará (madeira para material de construção).

Dessa forma, os assentamentos tendem cada vez mais a assimilar as formas de agricultura familiar de cada região e a enfrentar os mesmos problemas de sustentabilidade econômica e ambiental. O estabelecimento dos lotes e o desenvolvimento da produção por vezes ocorrem em função da extração de recursos naturais existentes no lote, do mesmo modo que na maior parte das áreas onde a agricultura familiar se estabeleceu e desenvolveu no país. De resto, é plenamente observável no caso dos assentamentos a tendência a desenvolver sistemas de produção baseados na "revolução verde", cuja sustentabilidade tem sido questionada em todo o mundo.

Recentemente, diversas iniciativas governamentais têm fortalecido aquelas já mencionadas na tentativa de minorar ou sanar as deficiências e problemas do programa de assentamentos no aspecto ambiental. A mais importante delas é a aprovação pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) de uma resolução que estabelece a necessidade de licença ambiental prévia para a criação de áreas de assentamento, bem como de licenciamento para seu estabelecimento e operação³⁷.

No âmbito do Pronaf também tem havido avanços. Em todas as suas linhas de crédito previu-se a possibilidade de contemplar sistemas de produção agroecológicos ou orgânicos com maiores aportes. A seleção para o programa de treinamento em agricultura familiar, criado em 2002, dá prioridade a propostas que visem ao mesmo tempo aspectos econômicos, sociais e ambientais. Planejava-se para o mesmo ano a abertura de uma nova linha de crédito, o Pronaf-Floresta, voltada a prover financiamento (a juros baixos e subsidiados) para dez mil agricultores familiares estabelecidos em áreas da Mata Atlântica. Esse financiamento tinha por objetivo a recuperação de florestas às margens dos rios e nas encostas de montanhas, a fim de combater a erosão e a poluição dos rios.

Também se multiplicaram os estudos sobre questões ambientais, tanto os de tipo exploratório como aqueles voltados ao desenvolvimento de metodologias, estimulados ou patrocinados pelo MDA. Alguns desses estudos foram contemplados com um prêmio criado em 2001 pelo Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural do MDA: entre os oito projetos premiados naquele ano, quatro lidavam com questões ambientais³⁸.

Considerações finais

Os assentamentos diversificaram seu sistema produtivo e seus meios de comercialização; ampliaram a oferta de alimentos e o consumo de serviços e de bens, inclusive duráveis³⁹; criaram uma considerável quantidade

(37) Essa resolução também determina que "projetos de reforma agrária cuja implementação demande um incremento de 'corte raso' não podem ser criados em áreas de florestas ou de outros tipos de vegetação protegidos por normas legais".

(38) Um desses estudos (Mazetto Silva, Carlos Eduardo, *Democracia e sustentabilidade na agricultura brasileira*) foi resultado de um trabalho realizado sob patrocínio do Incra de Minas Gerais, e tratava das condições necessárias para assegurar a sustentabilidade dos assentamentos.

(39) Segundo Heredia e outros (op. cit.), depois da criação dos assentamentos aumentou consideravelmente o número de famílias que possuem aparelhos domésticos (geladeira, fogão a gás, televisão, máquina de lavar etc.) e mais que triplicou o número das que possuem meio de transporte próprio (bicicleta, motocicletas, automóvel etc.).

Recebido para publicação em 8 de agosto de 2003.

Juarez Brandão Lopes é professor aposentado da FFLCH-USP e Danilo Prado Garcia Filho é atualmente diretor do Programa de Crédito Fundiário do Ministério do Desenvolvimento Agrário (em 2002 eram, respectivamente, coordenador-geral e consultor do Núcleo de Estudos Agrários e Desenvolvimento Rural daquele ministério).

Novos Estudos

CEBRAP

N.º 67, novembro 2003

pp. 33-55

de empregos diretos e indiretos, tantos nos setores agrícolas como não-agrícolas; aumentaram a demanda e os investimentos em infra-estrutura e em serviços básicos (saúde, educação e transporte). Fruto das crises dos sistemas agrários locais, os assentamentos diversificaram as economias locais e lhes conferiram maior dinamismo, aumentando em muito as oportunidades sociais e econômicas, não apenas para as famílias assentadas, mas para a população em geral. Os assentamentos se constituem, em suma, num importante fator de desenvolvimento local.

O estabelecimento do Zoneamento Ecológico e Econômico, que estava sendo contemplado pelo governo federal, é de grande interesse para as atividades do MDA. Pode ser um importante instrumento para o desenvolvimento sustentável, mas só se tornará efetivo se construído sobre bases sólidas, tanto do ponto de vista técnico como do sociopolítico. E não se pode dizer que essas condições já tenham sido preenchidas. Há carência de conhecimento sobre os processos econômicos, demográficos e ambientais que prevalecem nas diversas regiões do país — em particular na Amazônia. E, em virtude dos agudos conflitos do passado e das enormes e persistentes desigualdades sociais, o diálogo e os consensos entre os atores envolvidos não são matérias de fácil trato. Para tanto, o capital social desenvolvido nos assentamentos pode constituir um fator favorável.