1290000721
IE
TCC/UNICAMP N689r

Roberto Nogueira Junior

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
UNICAMP
INSTITUTO DE ECONOMIA

Reforma Agrária: seus impactos na geração de empregos agrícolas

Monografia de conclusão de curso apresentada ao Instituto de Economia da UNICAMP sob orientação do Prof. Dr. Bastiaan Philip Reydon

Campinas - SP
Dezembro - 1995

TCC/UNICAMP
N689r
IE/721

CEDOC/IE

ÍNDICE

INTRODUÇÃO **3**

CAPÍTULO 1 - EVIDÊNCIAS DE GERAÇÃO DE EMPREGOS ATRAVÉS DA REFORMA AGRÁRIA **9**

1.1 EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DE REFORMA AGRÁRIA 10

1.1.1 MÉXICO *10*

1.1.2 CHINA *22*

1.1.3 CORÉIA DO SUL *28*

1.2 RESULTADOS PARCIAIS DE UMA REFORMA AGRÁRIA TRUNCADA: O CASO DOS ASSENTAMENTOS BRASILEIROS 33

1.3 CONCLUSÃO 37

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA PARA O CÁLCULO DO POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS EM TERRAS OCIOSAS **39**

2.1 METODOLOGIA ORIGINAL 39

2.2 GENERALIZAÇÃO PARA AS TERRAS OCIOSAS 47

2.3 VANTAGENS E LIMITAÇÕES 52

CAPÍTULO 3 - POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS NAS TERRAS OCIOSAS BRASILEIRAS **55**

3.1 POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS: SÍNTESE DOS RESULTADOS PARA O BRASIL, REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO 56

3.2 POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS NAS TERRAS OCIOSAS POR PRODUTO 70

3.3 IMPACTO TECNOLÓGICO 74

3.4 CONCLUSÃO 77

RESUMO E CONCLUSÕES 79

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 83

ANEXO 1 - PERCENTUAL DE ÁREA OCUPADO POR DIVERSAS CULTURAS NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO 89

ANEXO 2 - SUPERFÍCIE DAS TERRAS OCIOSAS NO BRASIL, REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO 115

ANEXO 3 - PEA AGRÍCOLA DO BRASIL, REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO 119

ANEXO 4 - POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS NAS TERRAS OCIOSAS DO BRASIL SEGUNDO O NÍVEL TECNOLÓGICO MÉDIO 121

ANEXO 5 - POTENCIAL DE GERAÇÃO DAS TERRAS OCIOSAS NO BRASIL SEGUNDO O NÍVEL TECNOLÓGICO ALTO 125

ANEXO 6 - DISTRIBUIÇÃO DA POBREZA NO BRASIL 129

ANEXO 7 - PROJEÇÃO SOBRE O ÊXODO RURAL NO BRASIL 131

INTRODUÇÃO

As raízes da exclusão social no Brasil e a sua perpetuação ao longo dos anos exigem, para a sua compreensão, um entendimento mais profundo do significado da concentração fundiária no país. Com efeito, naqueles países onde a ocupação do território foi feita de maneira democrática ou onde se verificou a ocorrência de reforma agrária, a condição de pequeno proprietário foi um dos elementos decisivos para assegurar o acesso à cidadania a parte da população, auxiliando na constituição de uma sociedade mais justa. No Brasil, onde o acesso democrático à terra jamais foi colocado como necessidade para o desenvolvimento, o êxodo rural (que atingiu 15,7 milhões de pessoas somente na década de 70 [1]) provocou o inchamento das cidades, incapazes de garantir emprego e condições mínimas de sobrevivência para tamanho contingente. Estimativas recentes apontam em 32 milhões os indigentes do país, a maior parte deles morando em áreas rurais [2]. Outros estudos constatam que seria impossível para o setor urbano, em se mantendo o êxodo rural, absorver razoavelmente a PEA urbana, mesmo que o país voltasse a crescer a suas taxas históricas (7% ao ano) [3]. Portanto, a formação de verdadeiros cinturões de miséria e violência na periferia das metrópoles brasileiras (face mais visível da exclusão social no país) tem a ver, e muito, com a impossibilidade das massas rurais em garantir para si o lote de terra que lhes permitiria a sobrevivência digna.

Essa situação adquire um grau ainda maior de dramaticidade se levarmos em conta que o advento da 3ª Revolução Industrial faz com que o crescimento econômico não venha

---

[1] Graziano da Silva (1987: 39).
[2] Vide Anexo 6 desta monografia.
[3] Vide Anexo 7 desta monografia.

acompanhado, necessariamente, de aumento no nível de emprego como acontecia no passado. Neste contexto, a reforma agrária pode se constituir num mecanismo extremamente relevante para evitar as tensões que, muito provavelmente, hão de se instalar no futuro. Não somente porque proporciona uma via direta de acesso à cidadania para os seus beneficiários ou porque constrange a capacidade de pressão política dos latifundiários (sabidamente uma das camadas mais reacionárias da sociedade brasileira), mas também porque gera empregos - empregos que induzirão o homem a se fixar no campo, estancando, ao menos em parte, o êxodo rural e atenuando a exclusão social no país.

A geração de empregos através da reforma agrária pode ser constatada pela observação do que ocorreu em países onde tal transformação foi levada a cabo. Apesar de a correlação emprego/distribuição de terras não se verificar em 100% dos casos, apresentaremos posteriormente alguns episódios que nos permitem manter o otimismo quanto ao assunto.

Em realidade, o desenvolvimento e os resultados auferidos por um processo agrorreformista se devem menos a aspectos econômicos do que a aspectos políticos, sendo, portanto, específicos para cada país. No Brasil, obviamente, não se pode esperar que se colham resultados tão auspiciosos como os dos casos mais bem sucedidos. Em primeiro lugar, porque o Estado já não tem a mesma força - e isto não somente no Brasil - devido ao avanço da globalização econômica. Especificamente para o caso do Brasil, surge uma complicação a mais: o desmonte de que foi vítima o aparelho estatal no governo Collor de Mello (1990-1992) certamente dificulta ainda mais a empreitada. Ademais, o montante de recursos necessários para levar adiante tal transformação, envolvendo desapropriações e posterior apoio em termos de crédito e assistência técnica aos beneficiários do processo,

está acima das possibilidades de um Estado sem condições de custear sequer as despesas com a saúde pública. Em segundo lugar, há a considerável possibilidade de pressão por parte das camadas mais conservadoras da sociedade, especialmente dos grandes detentores de terra. O poder de mobilização destes setores (inclusive de influência sobre os pequenos e médios proprietários) ficou mais do que comprovado por ocasião da Constituinte de 1987/88, quando conseguiram impor pelo voto uma legislação sobre reforma agrária ainda mais conservadora que a anterior. Em terceiro lugar, pode-se listar a grande difusão das técnicas capitalistas de cultivo em boa parte do país, o que nos garante a autossuficiência na produção de alimentos (com exceção do trigo). Ou seja, historicamente não foi necessária a consecução de qualquer reforma na estrutura fundiária para que se incrementasse a produção agrícola do país, no que se pode chamar de uma "modernização conservadora". Ainda se pode arrolar uma quarta dificuldade, que é a omissão da burguesia industrial e da classe média em relação à concentração fundiária, omissão reiterada a cada momento em que se coloca a possibilidade de reforma agrária no país (mais uma vez, o exemplo é a Constituinte).

Um quinto obstáculo, em parte decorrente do terceiro (difusão das técnicas capitalistas no campo) e provavelmente o mais importante, é a improbabilidade de se colocar no mercado toda a produção obtida pelas novas unidades agrícolas do setor reformado. Certamente, se os agricultores assentados (ou boa parte deles) adotarem um nível tecnológico de cultivo mais elevado, a capacidade produtiva do país aumentaria desproporcionalmente, inviabilizando a absorção de grande parte de sua produção pelo mercado.

Contudo, ao lado dessas dificuldades, podem ser perfiladas algumas evidências que nos autorizam a defender a reforma agrária como mecanismo importante para a geração de empregos no Brasil. Pesquisas recentes apontam para um sucesso significativo dos assentamentos brasileiros. Por exemplo, a renda média auferida pelos trabalhadores assentados (3,70 salários mínimos) é bastante próxima da renda média geral do Brasil, incluindo o setor urbano e as classes de renda mais alta. Outra evidência, que gostaríamos de destacar em especial, vem à tona quando observamos o grande montante de terras ociosas existente no país. De fato, a extensão dessas terras permite que suspeitemos de um elevado potencial de geração de empregos no campo, potencial a ser aproveitado mediante a reforma agrária. Segundo o IBGE, são 24.519.131,0 hectares - quase um estado de São Paulo inteiro - passíveis de serem aproveitados e deixados à inatividade, talvez gerando ganhos especulativos a seus detentores. Pelos dados do INCRA o potencial citado se torna ainda mais evidente: são 189.383.798,8 hectares de terras ociosas, uma superfície equivalente à do México. Assim, mesmo que a reforma agrária no Brasil (se vier a ser implementada de fato) tenha um caráter limitado, pode-se supor que seu resultado, em termos de geração de empregos, seja animador, dada a grande superfície onde essa reforma seria efetivada.

O objetivo que nos propomos a perseguir neste trabalho é justamente avaliar o potencial de geração de empregos que o montante dessas terras inaproveitadas sugere existir. Neste intuito, procuraremos seguir um plano de trabalho composto de três etapas, que passaremos a expor de maneira resumida.

Inicialmente, pretendemos especular sobre o poder da reforma agrária em gerar empregos. Para isso tentaremos, de um lado, empreender uma revisão bibliográfica sobre alguns casos de reformas agrárias internacionais bem sucedidas e, de outro, apresentar

dados constatando o sucesso relativo dos assentamentos brasileiros mais recentes. Embora estas evidências (especialmente a segunda) não possam ser consideradas conclusivas, parecem-nos fortes o suficiente para alimentar a suspeita de que a reforma agrária gera empregos em boa quantidade. Em seguida, procuraremos descrever uma maneira, não inteiramente livre de limitações, mas ainda assim válida, de estimar a quantidade de empregos passível de ser criada pelo aproveitamento das terras ociosas no Brasil. Para isso contaremos com o valioso apoio da metodologia apresentada em Graziano da Silva *et alli* (1989) baseada em coeficientes de exigência de mão-de-obra para diversos produtos agrícolas. É a partir da generalização dessa metodologia para as terras subaproveitadas que teremos condições de avaliar o impacto de uma distribuição de terras na geração de empregos agrícolas no país. Por fim, além de apresentar os resultados obtidos, procuraremos compará-los com outros dados pertinentes, como a PEA agrícola e as metas projetadas para a reforma agrária no governo FHC. Acreditamos que, desta forma, poderemos apreciar melhor as possíveis implicações desses resultados para a geração de empregos na agricultura. Convém notar ainda que cada etapa corresponde a um dos três capítulos de que se compõe esta monografia e que passaremos a apresentar a seguir.

CAPÍTULO 1 - EVIDÊNCIAS DE GERAÇÃO DE EMPREGOS ATRAVÉS DA REFORMA AGRÁRIA

A 3ª Revolução Industrial iniciada na década de 70 traz em si uma forte característica excludente, já que seus processos são altamente poupadores de mão de obra. Neste final de século XX, o desemprego é, sem dúvida, o maior problema do mundo desenvolvido, atingindo índices dramáticos em alguns países (mais de 20% da PEA na Espanha) e ameaçando seriamente os países em desenvolvimento. No Brasil, por exemplo, onde tradicionalmente o desenvolvimento econômico não se faz acompanhar de distribuição de renda, as perspectivas podem se tornar desanimadoras.

Para contornar esse problema alguns caminhos são sugeridos (investimento em turismo, irrigação, etc.), mas nenhuma solução definitiva ainda foi proposta. Ao lado destas soluções paliativas, a reforma agrária, além de seus conhecidos benefícios no âmbito político e social, pode também desempenhar um papel importante na geração de empregos. É o que se depreende do estudo de várias reformas agrárias levadas a cabo em outros países. Procuraremos ilustrar esta hipótese através de três exemplos: México, China e Coréia do Sul.

O México é o exemplo clássico de reforma agrária na América Latina; a China, com seus 300 milhões de beneficiários, pode ser considerada um caso paradigmático e a Coréia do Sul demonstra que, com a ajuda da reforma agrária, pode-se obter a industrialização com distribuição de renda (ao contrário do que ocorreu no Brasil). Estes três casos, relatados a seguir, nos parecem indicativos de que a reforma agrária pode concorrer para que se crie uma boa quantidade de postos de trabalho no campo.

Todavia, além deste fato, gostaríamos de destacar também que, mesmo no Brasil, existem evidências bastante favoráveis à reforma agrária como mecanismo gerador de empregos. Uma dessas evidências, colhida pela FAO e apresentada ao final deste capítulo, diz respeito à viabilidade econômica dos assentamentos brasileiros, especialmente no que tange à geração de renda, mesmo sem o apoio adequado do Estado.

1.1 EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DE REFORMA AGRÁRIA

1.1.1 MÉXICO

Antes das forças de Hernán Cortés subjugarem os astecas, a propriedade da terra no México existia sob três formas: institucional, individual e comunal. Dentre estas destacava-se econômica e socialmente a comunal, especialmente o *calpulli*, uma comunidade unida por laços de parentesco que tinha o direito, adquirido em tempos imemoriais, de explorar um certo território. Depois de efetuada a conquista, a Coroa Espanhola reconheceu apenas as propriedades individuais e comunitárias. Estabeleceu também algumas medidas visando proteger os indígenas da usurpação dos conquistadores. Mesmo assim, apesar dessa política protetora (especialmente em relação às aldeias comunais) e da ação da Igreja, os índios foram vítimas de uma intensa expropriação, não só dos colonizadores, mas também por parte da aristocracia nativa interessada em garantir privilégios, terras e tributos. É assim que, ao redor de 1810, quando explode a luta pela independência liderada pelos *criollos*,

coexistem no campo mexicano as *haciendas* (grandes domínios implantados pelos colonizadores) e milhares de comunidades indígenas autônomas (*ejidos*).

Vitorioso o movimento de independência - que contou com um profundo envolvimento de mestiços e índios - a classe dominante tratou de revogar as leis que protegiam a propriedade comunitária. O resultado disso foi o agravamento da usurpação de terras, que se prolongou por todo o século XIX, consolidando o poder da oligarquia fundiária. Como ressalta Gomezcésar (1986: 30): "ao contrário do que esperavam seus criadores, as leis de reforma provocaram não o estabelecimento de pequenas propriedades rurais, mas, sim, uma nova e inaudita concentração da terra". Várias tentativas de reforma malograram e, devido às condições desumanas a que estavam submetidos, as populações indígenas reagiram de maneira violenta em algumas oportunidades: *La Huasteca*, em 1847-49; *huicholes*, em 1870 e nas guerras dos maias e *yakis*, que se prolongaram até o início do século XX.

Em 1876 começa a longa ditadura de Porfirio Díaz ("Porfiriato"), onde a ação governamental vai privilegiar a produção agroexportadora. Segundo Sanderson (1984: 15) [4], "a exploração de recursos naturais usando trabalho nativo barato, capital estrangeiro e tecnologia para expandir a produção para o mercado externo estava na ordem do dia". As rendas advindas da exportação, por sua vez, não redundaram em melhores salários para os trabalhadores, mas afluíram para os proprietários, aumentando a desigualdade social. Paralelamente, a inflação corroía a remuneração dos trabalhadores, fazendo sua renda real despencar.

[4] Em todas as citações de textos em língua estrangeira desta monografia estaremos fazendo uma tradução livre.

Nos estados da região central do país (especialmente em Morelos), tradicionalmente mais povoados e mais atados ao poder federal, a produção agroexportadora teve um destaque maior. Só o estado de Morelos, por exemplo, era responsável em 1907 por um terço do açúcar produzido no México [5]. O norte, onde a disponibilidade de força de trabalho era menor e o poder central pouco influente, se mostrou bem menos sensível à política econômica de Díaz. Já no sul do país, observou-se um grande crescimento da produção de borracha, café, tabaco, açúcar e sisal, levada a cabo em "plantations" fortemente ligadas ao mercado internacional.

Para se ter uma idéia do alcance das transformações que se efetuavam no setor rural mexicano, em 1877 apenas 4% do total da produção agrícola era direcionado ao mercado externo. Em 1907 esta marca chega a 15% e em 1910, três anos depois, já atinge o patamar de 19% [6]. Paralelamente, a necessidade de aumentar a produção estimula os *hacendados* a expropriar novas comunidades indígenas, proletarizando boa parte da população rural.

Justamente por assimilarem de maneira distinta os estímulos da política econômica do "Porfiriato", as diferentes regiões do México também apresentavam contextos distintos às vésperas da Revolução.

No norte, a presença das *haciendas* no âmbito econômico e social era extremamente forte. No estado de Coahuila, por exemplo, 70% da população total estava subordinada a alguma *hacienda* [7]. A crônica escassez de força de trabalho e a proximidade com os EUA (onde as remunerações eram melhores) fez subir os salários, o que não melhorou significativamente as condições de vida da população, ao mesmo tempo em que prejudicou os pequenos *hacendados*. A pouca influência do poder central e o descontentamento com o

[5] Waterbury (1985: 414) *apud* Sanderson (1984: 26).
[6] Reynolds (1970) *apud* Sanderson (1984: 16).
[7] Sanderson (1984: 18).

cenário econômico acabaram engendrando diversos movimentos de caráter caudilhesco, na maioria das vezes antagônicos entre si, dentre os quais de destacou o de Pancho Villa.

No centro do país a crescente usurpação de terras comunais, submetendo cada vez mais a população rural aos *hacendados* e proletarizando cerca de 90% da força de trabalho [8], aliada à tenacidade da resistência camponesa deu origem ao movimento de Emiliano Zapata, cujas principais reivindicações eram a desapropriação de *haciendas* e a restituição das terras comunais usurpadas aos índios - reivindicação sintetizada no *Plan d'Ayala*. Segundo Veiga (1984: 40 e 41), o exército zapatista "em menos de dois anos, derrubou Porfirio Díaz, colocando em seu lugar Madero, como presidente provisório. Mas o novo chefe de Estado não enfrentou os latifundiários e as companhias estrangeiras. Assim, considerando que as aspirações camponesas haviam sido traídas, Zapata reorganizou seu exército e sublevou os camponeses contra Madero".

No sul, onde também havia escassez de mão-de-obra, as condições de trabalho beiravam a escravidão. Nesta região a agitação revolucionária foi praticamente inexistente. Como ressalta Sanderson (1984: 31), "as *haciendas* meridionais geralmente mantinham sua própria milícia policial e eram, portanto, menos dependentes das forças de repressão estaduais e nacionais (...). A distância geográfica, as diferenças lingüísticas e a falta de notícias acerca dos progressos da Revolução exacerbaram o isolamento do Sul e contribuíram para a sua ausência nas atividades insurgentes". Somente a partir da penetração de forças vindas do centro do país é que se iniciam os levantes revoltosos nessa região.

Durante todo o processo revolucionário, que se estendeu de 1910 a 1917, a reforma agrária foi uma das reivindicações centrais dos diversos movimentos envolvidos. Dentre

[8] *Idem*: 20.

estes, os zapatistas alcançaram os resultados mais significativos. "Em seu esforço sem tréguas para reaver suas terras ancestrais, deram o impulso primário em direção à reforma agrária. Antes da deflagração de uma política de distribuição de terras, os zapatistas levaram adiante uma reforma agrária extensiva no território sob seu controle" (*Idem*: 36).

Em 1916 é instalada uma Assembléia Constituinte, sustentada por uma aliança da jovem burguesia com os sindicatos operários. Estabelecem-se, assim, mecanismos legais para a implementação da reforma agrária - através da criação de *ejidos*, a forma típica de exploração comunitária da terra. Segundo Gomezcésar (1986: 31) "o movimento de Zapata foi derrotado, mas seus inimigos, representantes das camadas médias e burguesas, tiveram que assumir como próprias as bandeiras levantadas pelos camponeses. Daí para a frente, a reforma agrária não poderia mais ser ignorada". Veiga (1984: 41), entretanto, observa que "os projetos aprovados eram de autoria de intelectuais burgueses que procuraram a todo custo reduzir o alcance social da inevitável reforma agrária. O limite de área das propriedades agrícolas (para desapropriação, grifo nosso) foi fixado em 100 ha de terra úmida ou irrigada, ou seu equivalente em outras categorias de solo. Os lotes seriam distribuídos de forma privada ou comunitária, mas os beneficiários não teriam o direito de alugá-los, vendê-los ou entregá-los em parceria".

Com o fim dos movimentos revolucionários e o início do domínio do PRI (Partido Revolucionário Institucional) na vida política do país, a reforma agrária evoluiu de maneira inconstante, segundo os estímulos da luta de classes. Nos momentos em que a pressão do campesinato foi mais efetiva (como na gestão de Lázaro Cárdenas na presidência), houve distribuição de terras em grande escala. Da mesma forma, à desorganização do movimento camponês seguiram-se desacelerações no processo de reforma (por exemplo, entre 1940 e

1958, período áureo de expansão capitalista). Como atesta Sanderson (1984: 51 e 52), "a demanda camponesa por terras foi um dos principais elementos na revolução mexicana e teve uma importância crucial para a estabilidade política do país desde então. Sem reforma agrária numa escala maciça em vários períodos da história mexicana, a estabilidade política do país teria sido inconcebível". Assim, "a reforma agrária no México foi altamente reativa (...) Períodos de pico de redistribuição de terras corresponderam a períodos de recessão econômica, desemprego maciço e instabilidade política" (*Idem*: 2).

Nos primeiros governos pós-revolucionários a estrutura fundiária manteve-se praticamente intacta. Somente nos Estados mais densamente povoados do centro-leste do país - onde foi deflagrado o movimento zapatista e, portanto, onde o campesinato era mais organizado e ativo - houve redistribuição efetiva de terras. A situação muda a partir de 1935, quando Lázaro Cárdenas assume a presidência, representando a ala progressista dos revolucionários vitoriosos em 1917. Durante os seis anos de seu governo o campesinato consegue se reorganizar e 18 milhões de ha são distribuídos para um milhão de camponeses [9]. Paralelamente, o governo estimulou a transformação do *ejido* na coluna vertebral da produção agropecuária mexicana através da criação de modernas unidades agrícolas sob a forma de propriedade cooperativa ou coletiva e de instituições estatais de apoio. Todavia, depois de Cárdenas a correlação de forças altera-se novamente e há um refluxo no processo de distribuição de terras. "A reforma agrária de Lázaro Cárdenas e a posterior canalização de recursos e obras para o campo estabeleceram as bases de uma agricultura capaz de gerar, numa balança comercial altamente superavitária, as divisas necessárias ao processo de industrialização e de crescimento urbano, que se inicia a partir do segundo pós-guerra"

[9] *Idem*: 31.

(Gomezcésar, 1986: 32). De 1940 a 1958 o México entra num rápido processo de industrialização, com forte participação do capital estrangeiro. Com o aumento da população urbana cresce também a demanda por alimentos mais baratos e surge a necessidade de se melhorar a produtividade no campo. No intuito de cumprir essas metas, os sucessivos governos tratam de incentivar os médios e grandes produtores do setor privado em detrimento do setor reformado. Ao mesmo tempo a emigração para os EUA (que passam por um grande período de expansão) e as novas oportunidades de emprego nas cidades diminuem a pressão dos camponeses por novas distribuições de terra. Tudo isso contribuiu para um declínio acentuado no ritmo da reforma agrária.

De 1958 em diante assiste-se a um novo impulso, sempre devido às pressões camponesas. As revoltas e insurreições, que não haviam desaparecido de todo no período de expansão capitalista, ganham novo fôlego com o esgotamento do modelo de industrialização. Devido a esta nova conjuntura, o Estado "aumenta sua participação no meio rural, através de maior investimento público no setor, e propicia a criação de empresas especializadas, que atuariam como intermediárias. Também se incentiva a coletivização sob a forma de *ejidos* e se fortalecem as centrais camponesas mais próximas do Estado" (*Idem, ibidem*). "Ao mesmo tempo, parece se esgotar a possibilidade de uma solução de fundo para a questão agrária através da simples distribuição de terras" (Veiga, 1984:42).

A inconstância no ritmo da reforma agrária mexicana pode ser visualizada na tabela 1.1 a seguir.

Tabela 1.1 - Ritmo de distribuição de terras no México. Em %. Vários anos.

Período	Gestão	Terra	Beneficiários
1910-16	Madero, Huerta, Carranza	0,2	1,7
1917-24	Carranza, de la Huerta e Obregón	2,5	8,6
1925-28	Calles	4,0	11,7
1929-34	Portes Gil, Ortiz Rubio e Rodríguez	7,0	16,6
1935-40	Cárdenas	23,1	32,0
1941-46	Ávila Camacho	7,9	6,3
1947-52	Alemán	4,2	2,8
1953-58	Ruiz Cortines	4,6	2,9
1959-64	López Mateos	9,3	5,2
1965-70	Díaz Ordaz	25,0	6,8
1971-76	Echeverría	12,2	5,4
TOTAL		100,0	100,0

Fonte: Sanderson (1984: 90 e 91).

Pode-se notar o gradual aumento no ritmo de distribuição de terras entre 1910 e 1934. Um salto é observado na administração Cárdenas (1935-40), quando foram distribuídos 23,1% do total de terras distribuídas nos sessenta anos de reforma agrária que analisamos. Após este período, nota-se o refluxo correspondente à fase de maior desenvolvimento industrial (1941-58). No período de 59 a 76 destaca-se um novo aumento no ritmo de distribuição de terras, principalmente na administração Díaz Ordaz (65 a 70), com 25,0% de participação no total de terras distribuídas - a maior porcentagem em

sessenta anos de reforma. Como já foi frisado, de 1959 em diante a expansão capitalista perde fôlego no México. É interessante destacar que o número de beneficiados pela reforma não se distribuiu proporcionalmente à quantidade de terras distribuídas. Por exemplo, no período 1917-24 a superfície atingida pela reforma representou 2,5% do total de terras que viriam a ser distribuídas. No entanto, este discreto percentual beneficiou 8,6% do total de camponeses atingidos pela reforma agrária (244% a mais). Por outro lado, as terras distribuídas por Díaz Ordaz (25,0% do total) contemplaram apenas 6,8% dos agricultores que viriam a ser beneficiados (268% menos que proporcional). Isto se explica pelo fato de que a reforma agrária, num primeiro momento, atingiu a região central do país, que é a mais densamente povoada, e só mais tarde se espalhou para as outras regiões. Por exemplo, já em 1935, mais de 80% das terras dessa região já haviam sido distribuídas [10].

Ao cabo dos sessenta anos analisados, o processo de reforma agrária no México produziu resultados insuspeitos, principalmente no que tange à geração de empregos. É o que se pode concluir ao compararmos a estrutura agrária do país antes e depois de iniciado o processo de distribuição de terras. Às vésperas da Revolução, a concentração da terra no México atingia níveis muito elevados. Segundo Eckstein (1966: 25), em 1910, 1% da população detinha 97% do território nacional. Por esta época apenas oito indivíduos possuíam juntos 22,5 milhões de hectares (ou a nona parte do país). A um único proprietário no Estado de Coahuila pertenciam 7 milhões de ha. No Estado de Oaxaca uma só propriedade ocupava 2 milhões de ha e na Baja California quatro sócios dividiam um imóvel de 11,5 milhões de ha. Nas palavras de Tannenbaum *apud* Maddox (1965: 375), "na Baja California companhias estrangeiras eram donas de 78% da terra, uma superfície maior que a

[10] Sanderson (1984: 80).

da Irlanda (...) O Estado de Morelos pertencia a trinta e duas famílias". A título de comparação, a França tem 55 milhões de ha, o Reino Unido tem 24 milhões de ha e Israel ocupa 2 milhões de ha. Como conseqüência da usurpação de terras, por volta de 1910, 82% das aldeias agrícolas já estavam incorporadas às *haciendas*. As 18% restantes abrigavam 47% da população rural, ou seja, a densidade populacional das aldeias ainda não incorporadas às grandes propriedades era muito mais intensa. Além disso, as terras nas aldeias agrícolas livres eram, de modo geral, fragmentadas, insuficientes e distribuídas de maneira desigual entre os cultivadores [11]. Ainda em 1921, 2% das propriedades agrícolas do México detinham mais da metade do território nacional (70% da área cultivável), isso quando já haviam se passado onze anos desde o começo da Revolução e das distribuições de terra [12].

Este cenário contrasta fortemente com aquele de depois de iniciada a reforma agrária. Com efeito, foi permitido o acesso à terra a 2,7 milhões de famílias (em torno de 13,5 milhões de pessoas [13]) através da desapropriação de 70 milhões de ha, que correspondem a 34% da área agrícola do país [14]. Entre 1916 e 1976, mais de 23 mil *ejidos* foram beneficiados com concessões de terra, sendo que aproximadamente 15 mil foram criados e 8 mil tiveram sua área aumentada [15]. As tabelas 1.2 e 1.3 evidenciam a importância do *ejido* na estrutura fundiária mexicana.

---

[11] Sanderson (1984: 17 a 19).
[12] *Idem*: 19 e Gomezcésar (1986: 31).
[13] Estamos supondo aqui e no restante desta monografia que uma família corresponde a cinco empregos.
[14] Veiga (1984: 42).
[15] Sanderson (1984: 58).

Tabela 1.2 - Peso relativo do setor reformado na estrutura agrária mexicana. Em %. Vários anos.

Tipo de tenência	1950		1980	
	Número	Área	Número	Área
Propriedade Privada	50,0	56,0	43,4	48,4
Propriedade *Ejidal*	50,0	44,0	56,6	51,6
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Eckstein (1966: 88) e Gomezcésar (1986: 34).

Tabela 1.3 - Proporção dos beneficiários da reforma agrária mexicana na população economicamente ativa na agricultura. Em %. Vários anos.

Ano	PEA agrícola	*Ejidatários* em relação à PEA agrícola
1930	70	17
1940	60	40
1950	58	36
1960	54	30
1970	39	27

Fonte: Sanderson (1984: 99).

Pela tabela 1.2 pode-se acompanhar a evolução da participação do setor *ejidal* na agricultura mexicana ao longo de três décadas. Em 1950, metade dos estabelecimentos rurais mexicanos situava-se nos *ejidos*. No entanto, estes estabelecimentos ocupavam apenas

44,0% da área agrícola do país. Em 1980, graças ao novo impulso dado à reforma agrária, os *ejidos* já ocupavam mais da metade do território e os *ejidatários* administravam 56,6% dos estabelecimentos rurais do país.

A tabela 1.3, por sua vez, procura mostrar a participação dos *ejidatários* na população economicamente ativa. Na primeira coluna nota-se que, ao longo de quatro décadas, houve uma diminuição relativa do número de trabalhadores do setor rural (de 70% em 1930 passaram a ser 39% da PEA em 1970). A segunda coluna evidencia as alterações no ritmo da reforma agrária: os *ejidatários* eram 17% da população economicamente ativa agrícola em 1930; passaram a representar 40% deste total ao iniciar-se a década de 40 (após a gestão Cárdenas) e, gradativamente, viram cair sua participação até chegar a representar somente 27% da PEA agrícola em 1970.

O México atual se defronta com vários problemas de difícil encaminhamento como as desigualdades regionais, a má distribuição de renda e uma forte dependência econômica dos EUA. O crescimento populacional, por sua vez, exige que 1 milhão de novos empregos sejam criados anualmente para absorver toda a força de trabalho [16]. Neste sentido, os recentes acontecimentos no Estado de Chiapas são ilustrativos: apesar da reforma agrária e da industrialização, as demandas da sociedade (especialmente dos indígenas que, em sua maioria compõem o campesinato pobre e o subproletariado rural) por melhores condições de vida estão longe de serem atendidas. Principalmente depois que a gestão presidencial de Carlos Salinas de Gortari adotou de um receituário neoliberal para tentar alavancar o desenvolvimento do país (por exemplo, em 1991, permitiu-se a compra e a venda, pelos camponeses, de lotes *ejidais* [17]).

---

[16] Grindle (1990: 196).
[17] Almanaque Abril (1994: 508).

Ao mesmo tempo em que manifesta o poder de transformação da estrutura agrária de um país, a reforma agrária mexicana tem um sentido de alerta: na ausência de uma política adequada de assistência ao setor reformado, a reforma agrária não é capaz de solucionar os graves problemas que rodeiam as populações rurais dos países subdesenvolvidos.

1.1.2 CHINA

A reforma agrária chinesa, ao contrário da mexicana, se constituiu num movimento abrupto, de 1949 a 1953, quando as terras confiscadas aos grandes proprietários e camponeses ricos foram distribuídas em lotes individuais. Entretanto, o Partido Comunista, antes mesmo de tomar o poder, já defendia um programa de reforma agrária, tendo inclusive organizado verdadeiras cooperativas de vilarejo nas áreas sob seu controle durante os anos 30.

Chama a atenção o fato da reforma agrária ter precedido o I Plano Qüinqüenal elaborado pelo governo comunista. Como observa Veiga (1984: 52) "num país com 600 milhões de habitantes e de fraquíssima industrialização, as bases da reconstrução econômica só podiam vir da agricultura". Já Riskin (1987: 48) aborda a questão pelo lado político: "apesar da longa imersão dos comunistas na China rural, eles estavam longe ter estabelecido um controle político sobre as aldeias em 1949, controle que deveria ser garantido no futuro. Um quinto, no máximo, das aldeias já tinha sido atingida pela reforma agrária, o acontecimento convulsivo que asseguraria as condições necessárias para a extensão da autoridade governamental ao setor rural".

Numa primeira etapa o pragmatismo do novo governo fez eleger a propriedade camponesa como base para a reforma. Em seguida, agindo de acordo com o receituário comunista, procedeu-se à coletivização das atividades agrícolas. Segundo Riskin (1987: 50), "o significado principal da reforma agrária foi a criação das condições políticas e sociais para a mudança de rumo planejada por Mao e pelo Partido - em direção a uma agricultura coletivizada e, em última instância, industrializada".

Sucessivamente são organizados grupos de ajuda mútua, cooperativas e comunas populares. Os primeiros são uma forma de cooperação mais elementar e tradicional, reunindo algumas poucas dezenas de famílias trabalhando em mutirão. Em 1953 cerca de três quintos das famílias camponesas participavam desses grupos (89% em caráter sazonal) [18]. A partir de 1954 são organizadas cooperativas de produção (muitas vezes compulsoriamente), contando com a participação de cinqüenta a cem famílias. Podiam ser de dois tipos: de caráter capitalista, onde os membros detinham a propriedade privada da terra e dos meios de produção, e de caráter socialista, onde a propriedade dos meios de produção era coletiva. Em fins de 1956, 96% das famílias já estavam incorporadas às cooperativas (87,8% em cooperativas de caráter socialista) [19]. Dando continuidade ao processo, em agosto de 1958 são criadas as comunas populares. Estas se diferenciavam das cooperativas não só pelo tamanho ou amplitude de cooperação, mas principalmente por articularem em seu corpo toda a atividade econômica (agrícola, comercial e industrial), administrativa e militar de caráter local. Eram, enfim, uma tentativa de tornar auto-suficientes os diversos distritos rurais da China, fazendo-os produzir todos os bens de que necessitavam. Já em dezembro de 1958 virtualmente todas as 740 mil cooperativas e as 120

[18] *Idem:* 86.
[19] Wen (1985: 85).

milhões de famílias que as constituíam foram reorganizadas em 26 mil comunas, contando em média com 5 mil famílias cada [20]. Administrativamente as comunas se dividiam em brigadas de produção (correspondendo mais ou menos às antigas cooperativas), que por sua vez se subdividiam em equipes de trabalho (englobando algumas dezenas de famílias, pertencentes ao que costumava ser uma antiga aldeia).

Por se constituir num passo ambicioso e ser efetuada em pouco tempo, a implantação das comunas populares apresentou diversos problemas. Segundo Martins (1981: 13), "ao formarem-se as comunas populares rurais, além da precipitação na implantação do novo sistema, já observada na implantação das cooperativas, o erro maior foi o do 'esquerdismo', manifestado na abolição da parcela de usufruto privado e criação de aves e pequenos animais domésticos, na proibição do artesanato caseiro e das 'feiras livres', o que afetou terrivelmente a renda dos camponeses e o suprimento do mercado, que ficou carente de copiosa quantidade de produtos agropecuários, sobretudo de cereais, hortaliças, carne de porco, aves, fumo, ervas medicinais, etc., antes provenientes daqueles setores privados". Além disso, "os estímulos materiais para aumentar a produtividade do trabalho foram substituídos pela emulação ideológica" (Veiga, 1984: 52).

Depois da morte de Mao e da ascensão de Deng Xiaoping diversas reformas de cunho liberalizante foram levadas a cabo. No setor rural, especificamente, procedeu-se a uma descoletivização da produção. "O Partido implantou uma separação entre autoridade política e econômica nas comunas, retirando-lhes seu poder político-administrativo. A nova Constituição adotada em dezembro de 1982 fez com que os antigos governos das aldeias (*xiangs*) assumissem essas funções (...) As comunas como tal virtualmente desapareceram.

[20] Riskin (1987: 123).

As empresas comunais foram fundidas em novas companhias cujas ações pertencem às antigas brigadas de produção e equipes de trabalho. Já as empresas das brigadas são agora companhias funcionando a nível local e pertencendo às antigas equipes de trabalho e/ou às famílias" (Riskin, 1987: 299). No decorrer deste processo, aproximadamente 20 milhões de trabalhadores migraram para as cidades em busca de novas oportunidades [21].

Apesar das contradições e equívocos posteriores, a reforma agrária chinesa mostra resultados verdadeiramente superlativos em termos de geração de empregos. Nos anos 30 a distribuição de terras não era eqüitativa, como pode ser notado na tabela 1.4.

Tabela 1.4 - Distribuição da propriedade fundiária entre a população rural da China (1930-50). Em %.

Tamanho da Propriedade (ha)	Número	Área
Sem Terra	10,0	0,0
Até 3,33	79,1	54,5
De 3,33 a 6,67	7,9	24,6
De 6,67 a 13,33	2,5	14,7
Mais de 13,33	0,5	6,2
TOTAL	100,0	100,0

Fonte: Liu (1953: 19) *apud* Riskin (1987: 28).

Na tabela anterior podemos notar que os trabalhadores sem terra representavam 10,0% da população antes da reforma agrária. Os donos de lotes de até 3,33 ha

[21] Folha de S. Paulo, 8 de janeiro de 1995, pp. 3 a 6.

representavam quase 80% da população rural, mas ocupavam apenas 54,5% da área agrícola do país. Em oposição, os grandes proprietários, que detinham lotes de 13,33 ha ou mais, apesar de representarem apenas 0,5% da população, ocupavam o equivalente a 6,2% da área agrícola do país (1.240% a mais).

Como resultado da reforma agrária foram distribuídos 46,7 milhões de ha (44% da terra passível de ser cultivada) a 300 milhões de camponeses, ou seja, 60% da população rural do país [22]. Riskin (1987: 67) destaca também que a renda destes camponeses teve um aumento da ordem de 25% nos primeiros anos após a reforma.

As tabelas 1.5 e 1.6 evidenciam as alterações perpetradas no agro chinês a partir de 1949.

Tabela 1.5 - Distribuição da propriedade fundiária na China segundo a classe social. Em %. Vários anos.

Classe Social	1929-1933		1955	
	Número	Área	Número	Área
Camponeses Pobres	57,1	23,5	57,1	46,8
Camponeses Médios	35,8	30,3	35,8	44,8
Camponeses Ricos	3,6	17,7	3,6	6,4
Senhores de Terra	2,6	28,7	2,6	2,1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Riskin (1987: 51).

[22] Prosterman e Hanstad (1990: 107) e Riskin (1987: 50).

Tabela 1.6 - Área média da propriedade na China segundo a classe social. Em ha. Vários anos.

Classe social	1929-1933	1955
Camponeses Pobres	0,42	0,81
Camponeses Médios	1,05	1,24
Camponeses Ricos	2,38	1,75
Senhores de Terra	7,74	0,80

Fonte: Riskin (1987: 51).

A tabela 1.5 faz um contraste entre a distribuição da terra antes e depois da reforma agrária. Em 1933 os camponeses pobres, 57,1% da população rural, ocupavam apenas 23,5% da área agrícola. Depois da reforma , virtualmente dobraram sua participação neste item (46,8%). Os camponeses ricos, por sua vez, que representavam um estrato de 3,6% da população antes da reforma, viram cair sua participação na área agrícola de 17,7% para 6,4%. Mantiveram ainda, como se pode notar, uma participação (em termos de área ocupada) maior do que sua participação relativa na população agrícola. Situação oposta à dos antigos senhores de terra, que foram extremamente prejudicados (sua participação na área agrícola desabou de 28,7% para apenas 2,1% do total).

A tabela 1.6 confirma esta avaliação: a área média das propriedades dos camponeses pobres e médios aumentou (dobrou no caso dos camponeses pobres), enquanto que a área média dos lotes pertencentes aos camponeses ricos e senhores de terra diminuiu consideravelmente. Note-se que os senhores de terra virtualmente desapareceram enquanto classe social, já que a área média de suas propriedades foi reduzida em quase dez vezes,

ficando, inclusive, menor do que a área média ocupada por camponeses pobres. Cabe notar também que esta distinção de classe social só é válida para o período anterior à coletivização da agricultura, quando ainda existiam somente lotes privados.

O processo agrorreformista chinês, em termos absolutos, não tem paralelo no mundo - notadamente no que diz respeito à geração de empregos - e, neste sentido pode ser considerado paradigmático. Os 300 milhões de beneficiários correspondem a uma população maior que a de todos os países do mundo na atualidade, com exceção da Índia e da própria China. Este resultado se deve não só ao gigantismo da China em tudo o que diz respeito a população, mas principalmente devido às características do governo implantado em 1949: revolucionário e com forte sustentação no campo.

1.1.3 CORÉIA DO SUL

Em 1907 a península coreana foi invadida por tropas do exército japonês, que estabeleceram um protetorado sobre o país antes de anexá-lo definitivamente em 1910. Com a vitória dos aliados na II Guerra Mundial, os japoneses foram expulsos, mas a Coréia se viu dividida em duas áreas de influência: uma ao norte, sob tutela da URSS, e outra ao sul, controlada pelos EUA. Em 1950 o país entraria numa guerra civil que duraria até 1953, sem que nenhuma das partes (comunista ou capitalista) pudesse subjugar a outra. A Coréia do Sul ficaria sob controle das forças de ocupação norte-americanas até 1948, quando adquiriu definitivamente sua soberania. Por razões fundamentalmente geopolíticas, havia a disposição dos EUA em recuperar economicamente seus principais aliados na região para contrabalançar a influência soviética e chinesa. É assim que, dispondo do controle sobre as

terras antes pertencentes aos japoneses, o governo militar de ocupação inicia uma reforma agrária com o objetivo de melhorar a distribuição de renda. Com o estabelecimento do governo soberano inicia-se a reforma agrária oficial, promulgada em 1949. Foi definido um teto de 3 ha para as propriedades rurais, acima do qual o imóvel se tornava passível de ser desapropriado. Além disso, o arrendamento, muito freqüente, foi proibido, exceto para algumas poucas culturas. No entanto, o objetivo principal era mesmo mudar a estrutura agrária extremamente concentrada, onde 4% da população detinha 50% das terras [23].

O efeito imediato da distribuição de terras promovida pelo governo de ocupação foi a redução, no prazo de um ano, do arrendamento, de 70% para 33% dos trabalhadores rurais [24], graças à distribuição de 245.554 ha de terra [25]. A segunda etapa de reforma logrou distribuir 331.776 ha [26]. O total de 577.320 ha distribuídos corresponde a um terço de toda a terra agricultável da Coréia do Sul, beneficiando 1.646.180 famílias - quase dois terços da população rural do país [27]. De acordo com Song (1990: 176), "uma das mais incisivas e bem sucedidas reformas agrárias do mundo". Esta opinião pode ser verificada se compararmos diversos índices apresentados pelo setor rural coreano antes e depois da reforma agrária. Por exemplo, o arrendamento - que havia sido proibido na lei de reforma - foi drasticamente reduzido, o que pode ser percebido na tabela 1.7.

---

[23] Morrow e Sherper (1970: i).
[24] Looney (1975: 104).
[25] Morrow e Sherper (1970: 41).
[26] *Idem, ibidem.*
[27] *Idem, ibidem.*

Tabela 1.7 - Propriedades rurais na Coréia do Sul segundo o tipo de utilização da terra. Em %. Vários anos.

Propriedades Administradas	1945		1965	
	Número	Área	Número	Área
Pelo Proprietário	13,8	36,7	69,5	82,0
Em Parte Pelo Proprietário	34,6	—	23,5	—
Por Arrendatários	48,9	63,3	7,0	18,0
Outros	2,7	—	—	—
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Morrow e Sherper (1970: 22).

É interessante notar que, apesar de uma razoável redução na área cultivada por arrendamento no período observado (de 63,3% para 18,0% da área total), uma proporção significativa da superfície do país continuou sendo cultivada desta forma - em boa parte, pode-se concluir, de maneira ilegal (haja visto que o arrendamento havia sido proibido).

A evolução do tamanho das propriedades rurais também é esclarecedora, como pode ser visto na tabela 1.8.

Tabela 1.8 - Número de propriedades na Coréia do Sul segundo o tamanho antes e depois da reforma. Em %. Vários anos.

Tamanho (ha)	1947	1953	1968
Menos de 0,5	41,2	44,9	35,5
Me 0,5 a 1,0	33,3	34,2	31,8
De 1,0 a 2,0	18,8	16,5	25,9
De 2,0 a 3,0	5,3	4,3	5,2
Mais de 3,0	1,4	0,1	1,6
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Fonte: Morrow e Sherper (1970: 40).

Pode-se notar, pela análise da tabela, a existência de um grande número de pequenas propriedades na estrutura agrária coreana. Este padrão se viu ainda mais reforçado depois da guerra civil de 1953, quando apenas 0,1% das unidades agrícolas tinha mais de 3,0 ha. Isto se explica pela necessidade de acolher 3 milhões de refugiados vindos da Coréia do Norte, boa parte dos quais foi beneficiada com um lote de terra [28]. A tabela permite visualizar também um início de reconcentração na estrutura fundiária: em 1968 já 1,6% das propriedades tinha mais de 3,0 ha (um aumento de 1.600%). Nos anos posteriores este processo se tornou mais agudo, como atesta Kwon (1989: 42): "Nos a nos 60, quando a terra era distribuída aos agricultores pela lei de reforma agrária de 1949, a Coréia era uma sociedade 'igualitária' (...) No entanto, no período de um quarto de século desde então, enquanto crescia a riqueza nacional, a posse da terra gradualmente se transferiu para as

[28] Morrow e Sherper (1970: 11).

mãos de uns poucos proprietários. Aproximadamente 65,2% da terra privada é agora propriedade dos 5% mais ricos".

Com relação ao nível de desemprego rural, cabe destacar que antes da II Guerra Mundial a agricultura ocupava 80% da força da trabalho do país. Em 1968 ocupava metade e em 1988 apenas 20,6%. Contudo, apesar deste declínio acentuado "as taxas de migração mostram que a população rural não está presa à terra e o principal fator que impele as migrações parece ser a busca de melhores oportunidades" (Morrow e Sherper, 1970: 49). Ainda em 1968 a taxa oficial de desemprego no setor rural era de 1,9%; relativamente pequena, portanto, se comparada aos 5,8% apresentados pelo setor urbano-industrial [29].

Por fim, a reforma agrária coreana, justamente por ter alcançado resultados tão expressivos enquanto houve interesse por parte do governo em mantê-la, assegurou uma relativa estabilidade no setor rural do país, livrando-o das iniqüidades que geram tantas tensões em outros países subdesenvolvidos. Nas palavras de Wade e Kim (1978: 18), "a subseqüente industrialização teve condições de prosseguir num contexto onde o setor rural estava politicamente estável". A partir de então o problema principal do setor agrícola coreano passou a ser o aumento da produtividade, no intuito de atender a uma população urbana cada vez maior. Depois de 1949 grandes investimentos em educação propiciaram a formação de um mercado de trabalho extremamente capacitado, dentro das exigências da 3ª Revolução Industrial. Contando com o apoio decisivo do Estado e de capitais norte-americanos e (principalmente) japoneses, o país logrou obter altos índices de crescimento econômico, alavancados principalmente pelo mercado externo.

---

[29] *Idem, ibidem.*

O caso coreano é extremamente interessante: mostra uma reforma agrária levada a cabo num contexto capitalista, mas que gerou mais empregos (em termos proporcionais) do que aquela já mostrada na China. Mostra também um país com um ponto de partida parecido com o do Brasil (passado colonial, economia agrícola e, especialmente, industrialização tardia), mas que trilhou um caminho menos excludente rumo à industrialização, em grande parte devido ao acesso democrático à terra.

1.2 RESULTADOS PARCIAIS DE UMA REFORMA AGRÁRIA TRUNCADA: O CASO DOS ASSENTAMENTOS BRASILEIROS

O Brasil, em contraposição aos casos apresentados anteriormente, empreendeu uma tímida distribuição de terras ao longo dos últimos trinta anos. Apesar da razoável extensão de terras distribuídas, de 27,2 milhões de hectares [30], o número de famílias beneficiadas (pouco mais de 350 mil) mostrou-se bastante pequeno, tendo em vista a magnitude do êxodo rural verificada no país. Entretanto, uma pesquisa levada a cabo pela FAO indica que os poucos assentamentos implementados no país depois de 1985 obtiveram resultados no mínimo satisfatórios, principalmente em termos de geração de renda. Veja-se, por exemplo, a tabela a seguir:

[30] INCRA (1995: 11).

Tabela 1.9 - Comparação entre a renda média familiar mensal (expressa em salários mínimos) do Brasil como um todo e das regiões [31] e a renda média familiar mensal (também em salários mínimos) dos assentamentos pesquisados pela FAO.

Regiões	Renda Média Familiar Geral	Renda Média Familiar dos assentamentos
Nordeste	2,33	2,33
Sudeste	4,09	4,13
Sul	3,77	5,62
Centro-Oeste	3,98	3,85
Brasil	3,82	3,70

Fonte: Guanziroli (1994: 32).

Deve-se destacar que a renda média familiar mensal nos assentamentos mostrou-se muito semelhante à do país em geral, o que inclui também o setor urbano e as classes de renda mais elevada. Ou seja, é muito provável que os trabalhadores assentados tenham um nível de vida melhor que o da maioria da população rural [32]. Esta convicção se vê reforçada pelo fato de que a remuneração média por trabalhador obtida nos assentamentos, ainda segundo a FAO, foi sempre superior ao salário de mensalista na agricultura em todas as regiões brasileiras (no Nordeste é 955,6% maior) [33].

Outro dado interessante é o bom nível de utilização da força de trabalho familiar nos assentamentos, como pode ser conferido na tabela 1.10.

---

[31] A renda média familiar mensal dos asentamentos na região Norte corresponde a 4,18 salários mínimos. Não estão disponíveis os dados para a renda média familiar geral para essa região.

[32] Há, no próprio debate publicado a respeito do relatório, críticas à metodologia para a estimativa desses valores. No entanto, embora uma outra metodologia pudesse chegar a resultados menores, não invalidaria os valores da tabela 1.9. O baixo índice de desistência nos assentamentos (22%) é outra evidência da melhoria das condições de vida dos assentados.

[33] Guanziroli (1994: 32).

Tabela 1.10 - Utilização da força de trabalho nos assentamentos brasileiros instalados entre 1985 e 1990.

Regiões	Força de Trabalho Familiar (EH)	Força de Trabalho Potencial (EH)	Capacidade Ociosa (%)	Dias de Trabalho Contratados (1)
Norte	2,95	3,61	19,28	0,06
Nordeste	3,25	3,65	12,97	0,05
Sudeste	3,38	3,92	11,77	0,03
Sul	2,85	3,17	8,82	0,05
Centro-Oeste	3,03	3,75	20,60	0,05
Brasil	3,16	3,66	13,77	0,05

Fonte: Guanziroli (1994: 33).

(1) Percentual de dias do ano contratados com trabalhadores de fora do assentamento.

A utilização de força de trabalho foi expressa em termos de equivalentes-homem (EH) [34], ou seja, optou-se por converter os trabalhos feminino e adolescente a esta unidade. Portanto, a força de trabalho familiar corresponde ao trabalho dispendido, em média, por cada família. A força de trabalho potencial, por sua vez, seria a capacidade de trabalho das famílias se somente homens adultos fossem empregados nas atividades do assentamento. Desta forma, conclui-se que os assentamentos conseguiram absorver em grande medida as capacidades de trabalho das famílias e ainda gerar algum emprego para pessoas de fora, haja visto que a capacidade ociosa [35] se situou em torno de 13,77% - percentual bastante baixo considerando a menor capacidade de trabalho de mulheres e adolescentes. Portanto, mesmo

[34] EH= Equivalente-homem. Um EH corresponde à força de trabalho dispendida por um homem adulto em oito horas de trabalho diário sob regime assalariado durante um certo período de tempo.
[35] Diferença entre a força de trabalho efetivamente empregada e a força de trabalho potencial.

que a distribuição de terras empreendida no passado não tenha obtido resultados suficientes para arrefecer o êxodo rural, uma reforma agrária mais intensa e articulada poderia apresentar boas perspectivas de gerar empregos no país, especialmente tendo em vista a pequena absorção de força de trabalho verificada atualmente nas cidades. A proporção de dias no ano contratados com pessoal de fora dos assentamentos parece corroborar esta percepção.

Outra evidência digna de nota a favor da reforma agrária é, também de acordo com a FAO, "a existência de um marcado processo de integração nos mercados, principalmente entre as famílias de maior renda, o que revela que os assentamentos (...) foram eficientes em desenvolver um setor de agricultura comercial" (Guanziroli, 1994: 65). Tal conclusão se justifica pela elevada proporção de rendas monetárias obtidas pelos assentados através da comercialização de sua produção (37,15% do total). A produção para o consumo próprio também foi importante, contribuindo com 37% do total da renda gerada anualmente, enquanto que as receitas advindas do trabalho assalariado de membros da família representaram 11,17% [36]. Portanto, a renda real auferida pelo trabalhador rural assentado pode ser considerada superior à de um trabalhador urbano com nível de renda monetária equivalente. Quem explica este fato é Romeiro (1994: 78): "a renda de autoconsumo [37](...) foi calculada com base nos preços de venda obtidos pelos produtores, os quais são, via de regra, irrisórios quando comparados com os preços de venda (de seus) produtos nos mercados urbanos. Em outras palavras, a cesta de consumo alimentar do trabalhador beneficiário do acesso à terra é significativamente superior ao do trabalhador urbano para iguais níveis de renda monetária".

---

[36] Guanziroli (1994: 26).

[37] Renda que seria obtida caso fosse comercializada a parcela da produção destinada ao consumo da família.

Mesmo a taxa de mortalidade infantil verificada nos assentamentos denota o melhor nível de vida desfrutado pelos beneficiários da reforma agrária: em todas as regiões, menos no Norte, essa taxa se mostrou menor nos assentamentos que na região como um todo [38].

Enfim, a partir do exposto acima, convém destacar dois pontos. Em primeiro lugar não se pode perder de vista que os resultados apurados na pesquisa (sem dúvida muito significativos) foram atingidos sem que o Estado garantisse um apoio adequado em termos de crédito ou assistência técnica. Portanto, pode-se supor com alguma convicção que, em se realizando uma reforma agrária mais abrangente no Brasil, o nível de vida da população rural melhoraria consideravelmente. Em segundo lugar e, talvez, mais importante, mesmo que não se verificasse uma expressiva geração de empregos a partir da reforma agrária, ainda assim este processo ensejaria a criação de "espaços de subsistência", onde as famílias poderiam sobreviver com dignidade, mesmo que não estivessem integradas ao mercado - fato que a pesquisa apreende perfeitamente.

1.3 CONCLUSÃO

Como pudemos constatar pelo estudo dos quatro casos anteriores - embora no caso brasileiro estejamos tratando apenas de uma expectativa formada a partir de dados sobre alguns assentamentos já implantados - a reforma agrária tem condições de atuar eficientemente como mecanismo de geração de empregos. No México, por exemplo, foram gerados, nos sessenta anos de reforma analisados, mais ou menos 13,5 milhões de empregos,

[38] Para o Brasil como um todo a taxa de mortalidade infantil, em 1986, era de 53,0 por mil nascidos vivos. Nos assentamentos, ficou em 50,0 por mil nascidos vivos (dados de 1991). Conferir Guanziroli (1994: 34).

enquanto que, na China, conseguiu-se gerar outros 300 milhões. E na Coréia do Sul, país que, a exemplo do Brasil, só implantou um setor de bens de produção na etapa monopolista do capitalismo, beneficiou-se dois terços da população rural.

No Brasil, as evidências indicam que, apesar de um resultado próximo ao dos três casos anteriores ser pouco factível, os assentamentos implantados mais recentemente têm se mostrado economicamente viáveis. Ademais, mesmo que a geração de empregos não ocorra de maneira substancial, ainda assim a reforma agrária conseguiria criar "espaços de subsistência" que poderiam abrandar o nível de exclusão social no país.

Como exemplo de reformas agrárias bem sucedidas podemos citar também aquelas realizadas no Japão, em Taiwan, na Bolívia e nos países do antigo bloco socialista [39]. Também podem ser incluídos nesta lista países onde o processo agrorreformista teve vida efêmera, mas produziu resultados importantes enquanto durou, como é o caso do Chile até o golpe militar de 1973 [40].

Tendo apreendido este fato, resta saber se existe um potencial de geração de empregos no agro brasileiro passível de ser aproveitado mediante a redistribuição de terras ociosas. Este deverá ser o assunto do próximo capítulo.

---

[39] Ver, a respeito do Japão e de Taiwan, Romeiro (1991: 6 a 10), Voelkner (1970) e Koo (1970). Sobre a Bolívia, conferir Clarke(1971). Sobre reformas agrárias no antigo bloco socialista conferir Veiga (1984: 44 a 51 e 53 a 55).

[40] Ver Thiesenhusen (1971).

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA PARA O CÁLCULO DO POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS EM TERRAS OCIOSAS

No capítulo anterior quisemos destacar que a reforma agrária é um instrumento importante para a geração de postos de trabalho, podendo vir a cumprir um papel relevante no sentido de atenuar os efeitos excludentes da 3ª Revolução Industrial. O Brasil, com sua grande extensão de terras ociosas, ao que parece, dispõe de um significativo potencial de geração de empregos no campo, o que só recomendaria ainda mais a adoção de uma reforma agrária no país. A mensuração desse potencial é o que se pretende buscar neste capítulo, através da aplicação da metodologia de Graziano da Silva *et alli* (1989) às terras ociosas catalogadas no Censo Agropecuário do IBGE e nas Estatísticas Cadastrais do INCRA.

2.1 METODOLOGIA ORIGINAL

Uma metodologia para estimar o número de empregos gerados na agricultura brasileira é descrita em Graziano da Silva *et alli* (1989). Trata-se de uma simulação baseada em coeficientes técnicos de absorção de força de trabalho e que incorpora também a sazonalidade inerente à atividade agrícola.

Primeiramente são definidos, para cada unidade da federação, os principais produtos agrícolas geradores de emprego, selecionados de acordo com um estudo da COALBRA feito em 1982. "O critério básico adotado no estudo da COALBRA (1982), foi o de incluir os produtos que somassem no mínimo 90% da área colhida em cada unidade da federação

para o triênio 1977/79, segundo dados dos Anuários Estatísticos da FIBGE" (Graziano da Silva *et alli*, 1989: 147). Em seguida, para cada produto numa dada unidade da federação, são calculados os coeficientes técnicos relativos às exigências de mão-de-obra para seis diferentes operações de cultivo: preparo do solo, plantio, capinas, colheita, beneficiamento e outros tratos culturais. Os coeficientes técnicos são expressos em equivalentes-homem-ano (EHA) [41] de acordo com três níveis tecnológicos: médio (ou usual), alto e baixo. "Os coeficientes técnicos foram obtidos a partir de diferentes fontes como o CEPAS, EMBRAPA, IEA, CATI, DERAL, IBC; quando da falta ou inconsistência dos mesmos, repetiram-se os dados da COALBRA (1982)" (*Idem*: 154). Os níveis tecnológicos, por sua vez, são definidos de acordo com o seguinte critério: "ao nível baixo correspondia, em geral, menor nível de produção, utilização de tração animal no preparo do solo e capinas (não químicas) e colheita manual. Já o nível médio, foi considerado como o usual, no sentido de ser o mais freqüentemente utilizado para cada cultura. O nível alto foi considerado de menor utilização de mão-de-obra e maior nível de produção, com tração motomecanizada, capinas químicas, utilização de fertilizantes químicos e colheita mecanizada. Quando da inexistência dos níveis alto e/ou baixo, optou-se por repetir os dados do nível considerado como usual (médio)" (*Idem, ibidem*). O próximo passo é construir calendários agrícolas de maneira a contemplar as variações sazonais na utilização de mão-de-obra na agricultura. Os dados a respeito são obtidos no "Censo Agropecuário", do IBGE, e no "Calendário Agrícola Nacional", da FGV. Por fim, deve-se obter dados sobre a área colhida durante o ano para cada um dos produtos escolhidos.

[41] 1 EHA = força de trabalho dispendida por um homem adulto sob regime assalariado oito horas por dia durante um ano.

É importante dizer que as culturas permanentes selecionadas são desdobradas em três "produtos" distintos, para efeito de análise, correspondendo às três fases de seu desenvolvimento: plantio, implantação (ou manutenção) e colheita. A estimativa da área de plantio num certo ano é função da área colhida neste mesmo ano e da taxa de crescimento da área colhida verificada em anos anteriores. Graziano da Silva *et alli* (1989:151) observa que "baseou-se na pressuposição de que no ano considerado só existiriam novos plantios se a taxa geométrica da área colhida num determinado período de tempo anterior fosse positiva". Assim:

$$p_t = g * c_t$$

onde

p_t = área plantada no ano t

c_t = área colhida no ano t

g = taxa de crescimento da área plantada num dado período de tempo (g>0) [42].

A estimativa da área de implantação, por sua vez, é função da área de plantio estimada anteriormente, multiplicada pelo período médio de maturação da cultura menos um (já que o primeiro ano é considerado ano de plantio). Assim:

$i_t = (m - 1) * p_t$, onde

i_t = área de implantação no ano t

p_t = área plantada no ano t

m = período médio de maturação da cultura.

Os dados listados anteriormente são distribuídos em três matrizes, para cada cultura em cada unidade da federação:

---

[42] A variável g é calculada através de regressões monologarítmicas das áreas colhidas. O intervalo de tempo utilizado na regressão varia de estado para estado. O maior intervalo utilizado foi de 1969 a 1987.

a) uma matriz *a* (1 x 6) dos coeficientes técnicos de exigência de mão-de-obra (expressos em EHA / hectares) para as seis operações citadas anteriormente;

b) uma matriz *b* (6 x 12) da distribuição relativa (em %) da utilização de mão-de-obra nas seis operações ao longo do ano;

c) uma matriz *c* (12 x 1) com a área colhida (expressa em ha) ao longo do ano.

A multiplicação da matriz *a* pela matriz *b* resulta numa matriz (1 x 12) das exigências de mão-de-obra em cada mês do ano. Multiplicando-se esta última matriz pela matriz *c* obtém-se a exigência de força de trabalho (em EHA) para que o produto agrícola em questão possa ser obtido. Cabe ressaltar que, nesta monografia, da mesma forma que em Graziano da Silva *et alli* (1989), estamos considerando um EHA igual a um emprego, o que não ocorre necessariamente. Um EHA é a quantidade de força de trabalho dispendida por um homem adulto assalariado durante um ano e, como tal, não corresponde necessariamente a um posto de trabalho efetivo.

Aplicando o procedimento descrito acima para todas as culturas escolhidas para a unidade da federação e somando os resultados, obtém-se o número total de empregos agrícolas gerados localmente. Depois, ao somar os resultados das unidades da federação, pode-se obter o número de empregos a nível de país.

A tabela 2.1 mostra os resultados obtidos a nível nacional para quarenta e nove culturas em termos de empregos por 1000 ha.

Tabela 2.1 - Empregos gerados por 1000 ha segundo três níveis tecnológicos em diversas culturas. Brasil, 1988.

Convenção:

T = Cultura temporária

P = Cultura permanente (plantio)

M = Cultura permanente (manutenção)

C = Cultura permanente (colheita)

Produto	Tipo	Alto	Médio	Baixo
Algodão Arbóreo	C	142	173	168
Algodão Herbáceo	T	299	279	286
Alho	T	1357	1595	1535
Amendoim	T	117	95	96
Arroz	T	72	107	239
Banana	P	440	453	453
Banana	C	419	502	502
Batata Inglesa	T	297	309	309
Cacau	P	1217	1217	1217
Cacau	M	273	322	267
Cacau	C	344	430	332
Café	P	252	252	252
Café	M	163	163	163
Café	C	404	414	403
Caju	P	78	78	110

Continuação da tabela 2.1 - Empregos gerados por 1000 ha segundo três níveis tecnológicos em diversas culturas. Brasil, 1988.

Convenção:

T = Cultura temporária

P = Cultura permanente (plantio)

M = Cultura permanente (manutenção)

C = Cultura permanente (colheita)

Produto	Tipo	Alto	Médio	Baixo
Caju	M	21	21	36
Caju	C	99	99	92
Cana-de-açúcar	T	128	262	357
Cebola	T	577	577	577
Coco	P	249	249	249
Coco	M	65	65	65
Coco	C	200	214	214
Feijão	T	90	110	144
Fumo	T	670	710	695
Guaraná	P	484	772	772
Guaraná	M	230	230	230
Guaraná	C	737	737	737
Juta	T	815	815	815
Laranja	P	175	175	175
Laranja	M	145	145	145

Continuação da tabela 2.1 - Empregos gerados por 1000 ha segundo três níveis tecnológicos em diversas culturas. Brasil, 1988.

Convenção:

T = Cultura temporária

P = Cultura permanente (plantio)

M = Cultura permanente (manutenção)

C = Cultura permanente (colheita)

Produto	Tipo	Alto	Médio	Baixo
Laranja	C	177	167	178
Maçã	P	741	696	789
Maçã	M	311	540	353
Maçã	C	960	1251	1693
Malva	T	554	554	554
Mamona	T	178	182	182
Mandioca	T	400	548	543
Milho	T	45	102	171
Pimenta	P	781	781	901
Pimenta	M	305	305	295
Pimenta	C	1506	1506	1499
Sisal	P	129	129	129
Sisal	M	58	58	58
Sisal	C	203	203	203
Soja	T	16	16	20

Continuação da tabela 2.1 - Empregos gerados por 1000 ha segundo três níveis tecnológicos em diversas culturas. Brasil, 1988.

Convenção:

T = Cultura temporária

P = Cultura permanente (plantio)

M = Cultura permanente (manutenção)

C = Cultura permanente (colheita)

Produto	Tipo	Alto	Médio	Baixo
Tomate Envarado	T	2663	2663	2663
Tomate Rasteiro	T	775	775	775
Trigo	T	9	9	9
Uva	C	884	884	884
TOTAL		114	151	191

Fonte: Graziano da Silva e Guedes Pinto, coord. (1990: 12).

Pode-se notar que as culturas permanentes foram desdobradas em três "produtos" distintos, como já havia sido alertado anteriormente. O algodão arbóreo e a uva não foram desdobrados porque a taxa de crescimento de sua área colhida (g) foi negativa. A banana deu origem a somente dois produtos porque seu período de maturação é de apenas um ano. Sua área de implantação é, portanto, nula, uma vez que esta é função do período de maturação menos um. Isto quer dizer que imediatamente após o ano de plantio já é ano de colheita: não existe um ano específico onde a cultura da banana esteja apenas em manutenção. Apesar da área de implantação (ou manutenção) ser sempre um múltiplo da

área de plantio e esta ser sempre uma fração da área colhida, o número de empregos gerados por hectare é bastante desigual para a mesma cultura permanente. A colheita do cacau, por exemplo, gera 430 empregos a cada 1000 ha no nível tecnológico médio, enquanto que o plantio do mesmo produto gera 1217 empregos no mesmo nível tecnológico. Já a colheita da pimenta gera 1506 empregos por 1000 ha, quase o dobro dos 781 empregos gerados no plantio. Isto se deve à diferença nos coeficientes técnicos de exigência de mão-de-obra. A tabela evidencia também o impacto da tecnologia na utilização da força de trabalho. Pode-se observar que o total de empregos gerados pelos produtos selecionados a nível de país é de 114 postos de trabalho por 1000 ha no nível tecnológico alto, 151 no nível médio ou usual e 191 no nível baixo. Todavia, ao observarmos as culturas individualmente, podemos notar que esta regra não é absoluta: nem sempre o nível tecnológico alto é o que mais poupa mão-de-obra ou o nível baixo é mais "labour intensive" (como por exemplo no caso do amendoim).

2.2 GENERALIZAÇÃO PARA AS TERRAS OCIOSAS

Com base na simulação que acabamos de apresentar tentaremos estudar o impacto do aproveitamento das terras ociosas hoje existentes no país (através de uma possível redistribuição das mesmas) na geração de empregos agrícolas. De início, devemos esclarecer que não é nosso propósito chegar a um número exato e definitivo de novos empregos. Primeiro, porque o aproveitamento de toda a extensão de terras ociosas no Brasil é bem pouco provável, pelo menos a curto prazo. Segundo, porque estamos conscientes das limitações trazidas pela aplicação nas terras ociosas de uma metodologia desenhada

originalmente para terras produtivas. Pretendemos, ao contrário, simplesmente obter uma indicação do possível número de empregos a serem gerados com a utilização de áreas potencialmente produtivas. Destacar este potencial - que se viu confirmado pelas reformas agrárias mostradas no capítulo anterior - através de conclusões mais qualitativas que quantitativas: esta é a abordagem que a metodologia exige. Desta forma, vamos trabalhar somente com 20% da extensão das terras ociosas em cada unidade da federação, supondo também que apenas metade dessa parcela seria cultivada (ou seja, 10% do total). Mesmo porque, seria irreal esperar que o total dessas terras fosse aproveitado - pelo menos a curto prazo, como já foi frisado. Além disso, um estrato de 20% dos dados que nos propomos a analisar já é material suficiente para evidenciar o potencial de geração de empregos das terras ociosas - o que vem ao encontro de nossos objetivos.

Estabelecido este ponto, precisamos, em primeiro lugar, definir o que seria considerado terra ociosa. De acordo com o INCRA (1985) elas estão enquadradas no item "Áreas Aproveitáveis Não Exploradas" e definidas da seguinte forma: "corresponde à área total do imóvel excluídas as terras de Reserva Legal, as terras inaproveitáveis e a área explorada" (INCRA, 1985: ii). Nesta classificação as terras ociosas montam a 189.383.798,8 ha, que correspondem a 53,0% da área passível de ser cultivada no Brasil. Ainda segundo o INCRA (1985) podemos estabelecer uma outra definição: "Latifúndios por Dimensão", com 25.487.764,6 ha. Já o IBGE (1985) classifica as terras ociosas como "Terras Produtivas Não Utilizadas": "constituídas pelas áreas que se prestavam à formação de culturas permanentes ou matas e não estivessem sendo usadas para tais finalidades. Foram incluídas as terras não utilizadas por período superior a quatro anos" (IBGE, 1985: XIV). Sua extensão é de 24.519.130,0 ha. Podemos acrescentar ainda uma quarta

classificação, também do IBGE (1985), "Terras em Descanso", freqüentemente utilizada para mascarar terras ociosas. Sua definição é "terras habitualmente utilizadas para o plantio de lavouras temporárias, que em 31 de dezembro de 1985 se encontravam em descanso, por prazo não superior a quatro anos em relação ao último ano de sua utilização" (*Idem*: XIV) e sua extensão atinge 10.662.701,0 ha.

A tabela 2.2 resume as informações citadas acima:

Tabela 2.2 - Extensão das terras ociosas (em ha) segundo quatro definições [43]. Brasil, 1985.

Definição	Área
Terras Produtivas Não Utilizadas	24.519.130,0
Terras em Descanso	10.662.701,0
Áreas Aproveitáveis Não Exploradas	189.383.798,8
Latifúndio por Dimensão	25.487.764,6

Fonte: INCRA (1985) e IBGE (1985).

Cabe destacar que, na tabela, os dados dizem respeito ao Brasil como um todo. No entanto, estaremos sempre lidando aqui com dados desagregados a nível estadual, o que nos permite atingir um grau maior de detalhamento em nossos resultados [44].

Uma vez definidas as terras ociosas existentes no país, devemos agora imaginar como poderíamos aproveitá-las. Ao invés de indicar aleatoriamente o espaço a ser ocupado por cada cultura, vamos optar por uma solução que nos parece mais adequada: em todas as

[43] Em realidade, os valores da tabela correspondem à soma das terras ociosas nas unidades da federação. Existe uma divergência entre os valores agregados a nível de país publicados e esta soma, devido à aproximação de casas decimais.

[44] Os dados sobre a extensão das terras ociosas nas unidades da federação encontram-se no Anexo 2 desta monografia.

unidades da federação as terras ociosas são ocupadas da mesma maneira que no restante do território. Desta forma, cada cultura detém, nas terras ociosas, o mesmo percentual de área que nas terras produtivas [45]. Outra hipótese que também precisa ser colocada é a de que os produtos colhidos pelos agricultores beneficiados com a distribuição de terras têm uma demanda. Caso contrário, não há como estabelecer uma relação entre a geração de empregos nas terras produtivas e nas terras ociosas.

Ao firmar essas posições podemos enfim generalizar a simulação. Neste intuito, vamos nos utilizar dos dados constantes na tabela 2.1, onde é mostrado o número de empregos por 1000 ha gerados por quarenta e nove diferentes culturas. Além disso, precisaremos das informações sobre terras ociosas nos estados e no Distrito Federal. Vamos recorrer também aos dados de Graziano da Silva e Guedes Pinto, coord. (1990) para encontrar o percentual de área ocupado pelos produtos agrícolas nas vinte e seis unidades da federação (Goiás e Tocantins ainda são considerados um só estado).

Dispondo dessas informações, podemos encontrar a área (em ha) que seria ocupada por cada cultura nas terras ociosas da unidade da federação. Multiplicando estes resultados pelo número de empregos gerados por hectare, encontramos o possível número de empregos gerados pelo cultivo desses produtos. Repetindo o procedimento para todos os estados e o Distrito Federal e somando os resultados, obtemos uma avaliação de quantos empregos poderiam ser gerados a nível nacional.

É possível ainda especular a respeito do impacto da tecnologia na utilização de mão-de-obra. Para isto, basta comparar os resultados obtidos para os três níveis tecnológicos com que se calculam os coeficientes de exigência de força de trabalho.

---

[45] O percentual de área ocupado por cada produto nas unidades da federação está alocado no Anexo 1 desta monografia.

A generalização proposta acima pode ser sintetizado da seguinte forma:

$$PotBr = \sum_{i=1}^{26} PotUF_i$$

$$PotUF_i = \sum_{j=1}^{49} (Emp/Ha_j * FrÁrea_{ij} * 0{,}20*0{,}5)$$

sendo que:

PotBr = potencial de geração de empregos nas terras ociosas do Brasil como um todo; ou seja, é o somatório dos potenciais de geração de empregos nas terras ociosas das vinte e seis unidades da federação;

$PotUF_i$ = potencial de geração de empregos nas terras ociosas da i-ésima unidade da federação;

Emp/Ha_j = capacidade de geração de empregos (expressa em termos de empregos/ha) do j-ésimo produto agrícola segundo um determinado nível tecnológico;

$FrÁrea_{ij}$ = fração de área ociosa (em ha) na i-ésima unidade da federação que seria ocupada pelo j-ésimo produto agrícola.

Os resultados por nós obtidos serão detalhados no capítulo 3.

2.3 VANTAGENS E LIMITAÇÕES

A partir do momento em que tentamos generalizar para as terras ociosas existentes no país uma simulação originalmente relacionada às terras produtivas, temos de nos defrontar com algumas limitações (embora também possamos aproveitar suas vantagens).

A metodologia de Graziano da Silva *et alli* (1989) tem ela mesma limitações que precisam ser discutidas. A primeira que pode ser apontada é a ausência de produtos pecuários, hortigranjeiros e de extração vegetal na simulação [46], devido à falta de dados confiáveis sobre a área cultivada ou sobre os coeficientes técnicos de exigência de mão-de-obra. Como se sabe, estes são produtos muito importantes na geração de empregos agrícolas no país e, na sua ausência, a simulação perde em detalhamento. Outras limitações são de ordem metodológica. A simulação não contabiliza todos os empregos gerados nos estabelecimentos agrícolas, como, por exemplo, os da administração. Também não leva em conta os empregos indiretos criados pelo cultivo e comercialização dos produtos agrícolas. Além disso, "as culturas muitas vezes são realizadas em rotação, intercaladas ou 'multicropping' implicando ora em 'deseconomias' ora em 'economias' de mão-de-obra em relação à cultura solteira" (Graziano da Silva *et alli*, 1989: 133). Também deve-se atentar para o fato de que não há como "mesclar" os níveis tecnológicos com que se definem os coeficientes técnicos de exigência de mão-de-obra. Ao considerarmos um certo nível tecnológico estamos pressupondo que todas as culturas em todas as unidades da federação o utilizam. Há também um problema com as estimativas das áreas de plantio e implantação para as culturas permanentes. Nas palavras de Graziano da Silva *et alli* (1989: 152),

[46] Já se dispõem, para o estado de São Paulo, de informações a respeito destes produtos.

"evidentemente as pressuposições embutidas nas equações anteriormente apresentadas representam uma forte simplificação da realidade. Assim, a área plantada num determinado ano a rigor não tem a ver com a área colhida nos anos anteriores; e a área de implantação num determinado ano é função da área plantada nos anos anteriores e não naquele mesmo ano".

No que tange à generalização para as terras ociosas, a suposição de que as culturas ocupam a mesma superfície (em porcentagem) tanto nas áreas produtivas quanto nas terras ociosas é realmente simplificadora. No entanto, esta nos parece a hipótese mais adequada a nossos propósitos, uma vez que a área ocupada por quarenta e nove culturas em vinte e seis unidades da federação é fornecida em Graziano da Silva e Guedes Pinto, coord. (1990). Outra hipótese, muito mais realista, que poderia ser aventada em substituição à anterior seria considerar a aptidão agrícola dos solos. Entretanto, devido à dificuldade de acesso aos dados exigidos para esta tarefa, preferimos a primeira hipótese. A generalização também padece de uma limitação quanto aos dados de que se serve para identificar as terras ociosas. De fato, as informações constantes nas Estatísticas Cadastrais do INCRA não são de todo confiáveis. Deve-se lembrar ainda que, durante certas etapas do nosso procedimento, utilizamos dados de anos diferentes. Os dados da tabela 2.1, por exemplo, são de 1988 enquanto que os dados sobre as terras ociosas referem-se a 1985. Por fim, cabe notar que a suposição de que todos os produtos colhidos pelos agricultores do setor reformado têm colocação no mercado é realmente uma hipótese forte. Mesmo que se considere o grande déficit nutricional do país, ainda assim boa parte do potencial de criação de postos de trabalho que certamente existe no agro brasileiro permaneceria inaproveitável.

Todavia, uma vez que nosso propósito, voltamos a salientar, é apenas destacar o potencial de geração de empregos das terras ociosas existentes no país, sem a pretensão de apresentar números exatos, essas limitações não invalidam nossos resultados. Ademais, convém destacar que estamos utilizando apenas 10% das terras ociosas em nossos cálculos, o que diminui bastante o problema da falta de demanda para a produção do possível setor reformado. Além disso, a simulação original confere grande flexibilidade à nossa generalização. Há possibilidade de se aplicar a simulação em diversos níveis (nacional, regional, estadual, municipal), desde que se obtenham dados a respeito. Pode-se também definir a fração que se quiser das terras ociosas para fazer os cálculos de geração de empregos. Optamos por um índice de 10% (correspondendo a metade dos 20% que seriam desapropriados), mas este percentual pode ser trocado sem que se invalide qualquer resultado final. Por fim, a simulação consegue também avaliar o impacto da tecnologia na utilização de mão-de-obra no campo - resultado que não é nosso objetivo principal, mas que aparece naturalmente em nosso trabalho.

Portanto, embora estejamos cientes das limitações da generalização acima descrita, acreditamos na sua utilidade para os propósitos de que estamos imbuídos. Desta forma, trataremos no capítulo 3 de apresentar os resultados que se obtém pela sua aplicação.

CAPÍTULO 3 - POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS NAS TERRAS OCIOSAS BRASILEIRAS

Depois de verificar que a reforma agrária é um mecanismo capaz de gerar empregos em grande quantidade e tendo estabelecido uma maneira de estimar o potencial de geração de postos de trabalho no Brasil através do aproveitamento das terras ociosas, podemos agora apresentar os resultados que logramos obter. Desde já, chamamos a atenção para o montante de empregos que poderiam ser gerados (de 238.159,0 a 4.529.063,1 postos de trabalho), valores que parecem realmente comprovar o elevado potencial de geração de empregos do setor rural brasileiro, especialmente se levarmos em conta que nos utilizamos de apenas 10% das terras ociosas em nossos cálculos. Destacamos também que os resultados obtidos podem ter seu significado melhor apreendido se os compararmos com outros dados relevantes, como a PEA agrícola e o número de beneficiários das distribuições de terras já efetuadas no Brasil, motivo pelo qual esta comparação foi perseguida. Também convém reiterar que os resultados colhidos não pretendem ser um retrato fiel do que aconteceria ao setor rural brasileiro em termos de geração de empregos caso se perpetrasse uma reforma agrária no país. Buscam tão somente mostrar que o impacto de uma distribuição de terras razoavelmente abrangente poderia ser significativo na criação de empregos agrícolas. Outras informações também dignas de nota são os produtos com maior potencial de geração de empregos e o impacto da tecnologia na absorção da mão-de-obra empregada (evidência que a simulação original é capaz de captar). Explicitados esses pontos, passemos à análise.

3.1 POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS: SÍNTESE DOS RESULTADOS PARA O BRASIL, REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO

Muito provavelmente, ao se empreender realmente um processo de reforma agrária no Brasil, o cultivo das terras distribuídas deverá ser feito segundo um nível tecnológico pouco sofisticado. A evidência que nos leva a tal assertiva é dada por Guanziroli (1994) e sintetizada na tabela 3.1.

Tabela 3.1 - Produtividade comparada entre quarenta e quatro assentamentos brasileiros e suas respectivas regiões para os principais produtos agrícolas.

(1) Setor rural como um todo

(2) Assentamentos

Regiões	Milho	(ton/ha)	Feijão	(ton/ha)	Mandioca	(ton/ha)	Arroz	(ton/ha)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Norte	1,25	1,39	0,46	0,79	13,48	5,97	1,22	1,68
Nordeste	0,51	0,58	0,31	0,34	7,44	5,47	0,69	2,25
Sudeste	2,00	1,19	1,07	0,51	12,95	10,37	2,02	0,77
Sul	2,33	1,77	0,59	0,52	18,53	10,50	2,11	0,79
Centro-Oeste	2,19	1,16	0,66	0,55	16,42	9,98	1,61	0,77
Brasil	2,07	1,00	0,77	0,51	17,20	6,06	2,08	0,87

Fonte: Guanziroli (1994: 54).

Como se pode notar, o desempenho dos assentados em termos de rendimentos físicos por hectare foi bem inferior à média nacional, apesar de no Nordeste e no Norte só perderem a comparação no caso da mandioca. Guanziroli (1994: 55) conclui: "o desnível em termos de produtividade revela que existe atraso tecnológico em relação ao contexto do setor rural. Cabe lembrar, entretanto, que estes assentamentos são de implantação relativamente recente, em sua maior parte desenvolvendo sua segunda ou terceira safra completa. Neste sentido, a comparação com o contexto regional, e principalmente com a agricultura comercial moderna, deve ser relativizada, embora seja óbvio que ainda terão que se modernizar bastante para poder atingir os índices médios de suas regiões".

Assim, apresentaremos abaixo os resultados que se constituíam no objetivo desta monografia segundo o nível tecnológico baixo, nos termos em que foi estabelecido por Graziano da Silva *et alli* (1989) [47].

[47] Conferir à página 40 desta monografia.

Tabela 3.2 - Potencial de geração de empregos nas terras ociosas das regiões brasileiras e do Brasil como um todo. Nível tecnológico baixo.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Região	Possíveis Empregos a Serem Gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Norte	111.639,6	47.159,4	1.685.375,4	502.898,4
Nordeste	302.406,7	124.373,7	1.534.580,1	194.236,8
Sudeste	41.612,5	23.666,2	423.348,8	28.130,3
Sul	13.410,5	20.549,4	110.973,1	5.572,2
Centro-Oeste	85.232,0	22.410,4	774.785,7	53.158,9
Brasil	554.301,3	238.159,0	4.529.063,1	783.996,6

É de se notar realmente a grande quantidade potencial de empregos apurada para o Brasil. Os resultados colhidos a esse respeito variaram de 238.159,0 a 4.529.063,1 possíveis postos de trabalho, resultados, sem dúvida, muito expressivos. Em especial este último resultado (de mais de 4,5 milhões de empregos), é muito superior aos outros, o que se deve à extensão particularmente elevada apurada pelo INCRA para as terras ociosas do país. Apenas a título de demonstração, no Mato Grosso são catalogadas como ociosos

29.905.638,1 ha, uma superfície próxima à da Itália. Obviamente, nestas condições, o resultado a nível de país teria grandes chances de ser realmente elevado. Quanto aos resultados agregados para as regiões, destacam-se, bem à frente das demais, o Norte e o Nordeste do país, sendo que o Centro-Oeste aparece em terceiro lugar.

Com relação às unidades da federação, os resultados não são menos significativos, como podemos conferir na tabela abaixo.

Tabela 3.3 - Possíveis empregos a serem gerados pelo aproveitamento de 10% das terras ociosas em vinte e seis unidades da federação. Nível tecnológico baixo.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Possíveis Empregos a serem gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Acre	2.392,2	1.664,5	78.351,8	39.537,4
Alagoas	4.572,8	3.959,5	51.182,5	820,9
Amapá	5.108,0	749,0	59.342,9	32.068,2
Amazonas	20.193,3	7.897,4	764.593,4	327.634,7
Bahia	100.779,2	25.073,8	636.503,7	139.565,4
Ceará	23.891,9	15.245,3	106.009,7	0,0
Distrito Federal	170,5	84,7	987,0	188,6

Continuação da tabela 3.3 - Possíveis empregos a serem gerados pelo aproveitamento de 10% das terras ociosas em vinte e seis unidades da federação. Nível tecnológico baixo.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Possíveis Empregos a serem gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Espírito Santo	4.864,2	2.214,2	28.701,6	1.585,7
Goiás e Tocantins	52.044,9	15.162,7	326.925,9	18.475,1
Maranhão	83.166,6	43.666,5	327.273,4	27.816,5
Mato Grosso	28.013,3	5.484,4	384.921,2	23.463,9
Mato Grosso do Sul	5.003,3	1.678,5	61.951,6	11.031,3
Minas Gerais	26.386,3	13.682,7	277.823,2	9.361,2
Pará	79.900,2	33.150,4	621.889,4	78.530,1
Paraíba	8.135,5	5.627,0	36.148,7	371,3
Paraná	5.366,4	7.785,3	42.343,7	5.098,3
Pernambuco	18.970,3	9.282,5	90.713,4	379,4
Piauí	55.021,1	17.029,4	228.009,9	24.714,2
Rio de Janeiro	3.866,1	1.984,2	24.345,6	1.696,2
Rio Grande do Norte	5.813,9	3.485,2	41.940,8	368,6
Rio Grande do Sul	3.188,6	6.448,8	28.120,5	0,0

Continuação da tabela 3.3 - Possíveis empregos a serem gerados pelo aproveitamento de 10% das terras ociosas em vinte e seis unidades da federação. Nível tecnológico baixo.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Possíveis Empregos a serem gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Rondônia	2.461,0	2.248,0	110.749,4	25.128,0
Roraima	1.584,9	1.450,1	50.448,5	0,0
Santa Catarina	4.855,5	6.315,3	40.508,9	473,9
São Paulo	6.495,9	5.785,1	92.478,4	15.487,2
Sergipe	2.055,4	1.004,5	16.798,0	200,5

Os resultados apurados, como se pode observar acima, também foram muito interessantes. Alguns estados se destacam em especial, devido ao grande montante de terras ociosas em seu território [48], como é o caso da Bahia, do Pará, do Maranhão, do Piauí, de Goiás (incluindo o Tocantins) e do Mato Grosso. No Amazonas, por exemplo, seriam gerados 764.593,4 empregos nas "Áreas Aproveitáveis Não Exploradas", um índice bastante elevado sob qualquer parâmetro. Na Bahia, também, graças à grande superfície ociosa que

[48] Conferir Anexo 2 desta monografia.

possui, poder-se-ía gerar, nas "Terras Produtivas Não Utilizadas" do IBGE, 100.779,2 postos de trabalho (maior marca para esta classificação).

Todavia, é na comparação com a PEA agrícola que os resultados se tornam mais instigantes [49]. Veja-se, neste sentido, as tabelas a seguir.

Tabela 3.4 - Comparação entre a PEA agrícola das regiões e o seu potencial de geração de empregos nas terras ociosas. Nível tecnológico baixo.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Região	Possíveis Empregos / PEA Agrícola (%)			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Norte	5,0	2,1	75,3	22,5
Nordeste	2,9	1,2	14,7	1,9
Sudeste	0,9	0,5	8,9	0,6
Sul	0,3	0,5	2,5	0,1
Centro-Oeste	5,7	1,5	52,1	3,6
Brasil	2,5	1,1	20,7	3,6

[49] A PEA agrícola das unidades da federação, das regiões geográficas e do Brasil como um todo estão colocados no Anexo 3 desta monografia.

Tabela 3.5 - Comparação entre a PEA agrícola das unidades da federação e o seu potencial de geração de empregos nas terras ociosas. Nível tecnológico baixo.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

* Não há terras ociosas nesta unidade da federação segundo esta classificação

Unidade da Federação	Possíveis Empregos / PEA Agrícola (%)			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Acre	2,1	1,4	67,7	34,2
Alagoas	0,7	0,6	8,2	0,1
Amapá	23,8	3,5	276,7	149,5
Amazonas	3,7	1,4	140,3	60,1
Bahia	3,1	0,8	19,9	4,4
Ceará	1,9	1,2	8,3	*
Distrito Federal	1,0	0,5	5,8	1,1
Espírito Santo	1,2	0,6	7,2	0,4
Goiás e Tocantins	6,1	1,8	38,2	2,2
Maranhão	5,0	2,6	19,6	1,7
Mato Grosso	7,8	1,5	107,2	6,5
Mato Grosso do Sul	2,0	0,7	24,4	4,3
Minas Gerais	1,0	0,5	10,4	0,4

Continuação da tabela 3.5 - Comparação entre a PEA agrícola das unidades da federação e o seu potencial de geração de empregos nas terras ociosas. Nível tecnológico baixo.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

* Não há terras ociosas nesta unidade da federação segundo esta classificação

** Não atingiu 0,1%

Unidade da Federação	Possíveis Empregos / PEA Agrícola (%)			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Pará	6,6	2,7	51,4	6,5
Paraíba	1,1	0,7	4,7	**
Paraná	0,3	0,4	2,3	0,3
Pernambuco	1,5	0,7	6,9	**
Piauí	6,7	2,1	27,9	3,0
Rio de Janeiro	1,2	0,6	7,6	0,5
Rio Grande do Norte	1,3	0,8	9,7	0,1
Rio Grande do Sul	0,2	0,4	1,6	*
Rondônia	0,8	0,7	34,1	7,7
Roraima	7,3	6,7	232,1	*
Santa Catarina	0,6	0,7	4,6	0,1
São Paulo	0,5	0,4	6,8	1,1

Continuação da tabela 3.5 - Comparação entre a PEA agrícola das unidades da federação e o seu potencial de geração de empregos nas terras ociosas. Nível tecnológico baixo.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da Federação	Possíveis Empregos / PEA Agrícola (%)			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Sergipe	0,6	0,3	4,8	0,1

Sob qualquer perspectiva, os resultados, como se pode comprovar, são muito significativos. No Brasil, a proporção entre os possíveis empregos a serem gerados e a PEA agrícola ficou entre 1,1% e 20,7%, chegando, no Norte, a 75,3% e, no Centro-Oeste, a 52,1%, ambos segundo as "Áreas Aproveitáveis Não Exploradas". Mesmo para as "Terras Produtivas Não Utilizadas", que, apesar de uma extensão menor, fornecem os dados mais confiáveis, a relação entre o potencial de empregos e a PEA agrícola não deixa de ser animadora: 2,5% no país como um todo, atingindo índices próximos a 6% no Centro-Oeste e 5% no Norte.

Com relação à tabela 3.5, para as unidades da federação também se chega a resultados muito bons. Nas "Terras Produtivas Não Utilizadas", por exemplo, despontam os valores obtidos para o Amapá (onde o potencial de criação de postos de trabalho

corresponde a 23,8% da PEA agrícola), o Mato Grosso (7,8%), Roraima (7,3%), Piauí (6,7%) e Pará (6,6%). Quanto às "Áreas Aproveitáveis Não Exploradas", os números são espantosos, até pela já referida grande extensão atribuída às terras ociosas nesta classificação: em quatro estados (Amapá, Roraima, Amazonas e Mato Grosso), o potencial de geração de empregos em 10% das terras ociosas revelou-se maior que a PEA agrícola (respectivamente, 276,7%, 232,1%, 140,3% e 107,2% da PEA agrícola). Entretanto, como já frisamos, os números em si não são tão importantes quanto à constatação, perfeitamente possível a partir deles, de que há um razoável potencial de geração de empregos nas terras ociosas brasileiras. Em boa parte dos estados, o impacto que se poderia esperar no emprego agrícola situou-se bem acima de 1% da PEA na agricultura e, nas regiões, pelo menos no Norte, no Nordeste e no Centro-Oeste, a proporção foi sempre, para as quatro classificações de terras ociosas, bastante significativa.

Outra comparação interessante é possível com relação às terras já distribuídas no Brasil. Desde a promulgação do Estatuto da Terra até 1994, foram distribuídos 27,2 milhões de ha em todo o país, contemplando 350.836 famílias [50] (entre 1,75 milhões e 2,1 milhões de empregos). Deste total, 14,1 milhões de ha corresponderam a projetos de colonização, beneficiando 85.181 famílias; 8,1 milhões de ha referiam-se à projetos de reforma agrária levados a cabo pelo governo federal (143.514 famílias beneficiadas) e os restantes 5,0 milhões de ha, devidos a reformas agrárias estaduais, contemplaram 122.114 famílias. A partir de 1995, já na gestão FHC, foram distribuídos até 26 de abril, 146.622 ha, beneficiando 3.714 famílias (correspondendo a mais ou menos 18.570 empregos). A projeção do INCRA até o final do atual governo [51] é de que 11,2 milhões de ha

[50] INCRA (1995: 11).
[51] *Idem*: 14.

(coincidentemente, 10% das terras ociosas catalogadas em 1994) serão distribuídos, assentando 280 mil famílias (ou, aproximadamente, 1,4 milhão de empregos gerados). Segundo nossos cálculos, seria possível gerar 554.300,8 empregos em 20% das "Terras Produtivas Não Utilizadas" (4.903.826,0 ha); 238.158,7 empregos na mesma parcela das "Terras em Descanso" (correspondendo a 2.132.540,2 ha); 4.528.362,1 postos de trabalho nas "Áreas Aproveitáveis Não Exploradas" (37.876.759,8 ha) e 783.995,6 empregos nos "Latifúndios por Dimensão" (5.097.522,9 ha). Na tabela 3.6 podemos acompanhar o número de empregos por hectare gerado, em média, em cada etapa de distribuição de terras no Brasil.

Tabela 3.6 - Empregos gerados por hectare nas terras distribuídas ao longo de trinta anos no Brasil.

Governos	Período	Empregos por Hectare
Governos Anteriores	1964-78	0,025
Figueiredo	1979-84	0,039
Sarney	1985-89	0,092
Collor	1990-92	0,074
Itamar	1993-94	0,092
FHC	1995	0,127

Fonte: INCRA (1995: 9).

Como se pode notar, os resultados colhidos em termos de geração de empregos nas terras distribuídas pelo governo FHC até 26 de abril foram bem melhores que os das gestões

anteriores. A se continuar nesse ritmo, certamente as metas projetadas pelo INCRA até 1998 serão atingidas, uma vez que essas metas implicam num índice de empregos/ha igual a 0,125 (1,4 milhão de empregos / 11,2 milhões de ha). Coincidentemente, a projeção do INCRA é muito parecida com os resultados apresentados há pouco para o potencial de geração de empregos nas terras ociosas (em termos de empregos/ha), como se pode conferir abaixo:

Tabela 3.7 - Comparação da possível geração de empregos nas terras ociosas com as metas do governo FHC.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndio por Dimensão

Espaço a Ser Distribuído	Empregos por Hectare
TPNU	0,113
TED	0,112
AANE	0,120
LPD	0,154
Metas do Governo FHC	0,125

Para finalizar, devemos ressaltar que, apesar de nossos resultados parecerem realmente indicar um impacto razoável na geração de empregos na agricultura através da reforma agrária, alguns pontos precisam ser discutidos. Em primeiro lugar, realmente, os números das "Área Aproveitáveis Não Exploradas" são muito discrepantes dos outros. Isto se deve, como já foi alertado, à pouca confiabilidade desses dados, característica partilhadas também pelos "Latifúndios por Dimensão". Muito provavelmente, os proprietários de terra que responderam ao questionário utilizado pelo INCRA para elaborar suas Estatísticas cadastrais superestimaram os dados coletados, até como forma de driblar o pagamento de um imposto maior. Em segundo lugar, graças à confiabilidade dos dados e ao critério utilizado para distinguir terras subaproveitadas de terras produtivas [52], a classificação que mais fielmente corresponde às terras ociosas é a de "Terras Produtivas Não Utilizadas". Neste sentido, é conveniente olhá-la com mais atenção. E pelo que se pôde observar nas tabelas 3.4 e 3.5, também nessa classificação (aliás, como nas outras) o resultado apurado é indicativo do grande potencial de geração de empregos nas terras ociosas: 2,5% da PEA agrícola do país. Em terceiro lugar, deve-se lembrar mais uma vez a grande dificuldade em levar adiante uma reforma agrária no Brasil, por motivos já colocados no início desta monografia. Embora deva existir no país um alto potencial de criação de empregos pela distribuição de terras ociosas, restam sérias dúvidas sobre a possibilidade de se aproveitá-lo. Desta forma, caso o governo FHC efetivamente tiver condições de cumprir as metas que se impôs até 1998, pode-se dizer que um grande passo terá sido dado, já que os objetivos divulgados pelo INCRA correspondem a mais de 40% do total de terras já distribuídas no país.

[52] Ver definição à página 48 desta monografia.

3.2 POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS NAS TERRAS OCIOSAS POR PRODUTO

Uma constatação interessante é obtida ao observarmos os produtos que mais gerariam empregos nas terras ociosas, apresentados nas tabelas 3.8 a 3.11.

Tabela 3.8 - Sete produtos com maior impacto na geração de empregos pelo aproveitamento de terras ociosas ("Terras Produtivas Não Utilizadas") no Brasil. Nível tecnológico baixo.

Produto	Possíveis Empregos a Serem Gerados
Arroz	114.560,0
Mandioca	101.584,2
Milho	100.315,7
Feijão	47.323,7
Cana de açúcar	35.364,7
Cacau (C)	23.651,7
Café (C)	23.358,6
TOTAL	446.158,6

Tabela 3.9 - Sete produtos com maior impacto na geração de empregos pelo aproveitamento de terras ociosas ("Terras em Descanso") no Brasil. Nível tecnológico baixo.

Produto	Possíveis Empregos a Serem Gerados
Arroz	47.331,5
Milho	46.156,3
Mandioca	43.133,7
Cana de açúcar	18.684,7
Feijão	18.206,1
Café (C)	11.036,5
Algodão herbáceo	8.297,5
TOTAL	192.846,3

Tabela 3.10 - Sete produtos com maior impacto na geração de empregos pelo aproveitamento de terras ociosas ("Áreas Aproveitáveis Não Exploradas") no Brasil. Nível tecnológico baixo.

Produto	Possíveis Empregos a Serem Gerados
Mandioca	990.381,6
Arroz	809.818,5
Milho	677.498,5
Feijão	271.524,1
Cana de açúcar	264.594,3
Café (C)	229.281,3
Cacau (C)	170.568,9
TOTAL	3.413.667,2

Tabela 3.11 - Sete produtos com maior impacto na geração de empregos pelo aproveitamento de terras ociosas ("Latifúndios por Dimensão") no Brasil. Nível tecnológico baixo.

Produto	Possíveis Empregos a Serem Gerados
Mandioca	267.482,2
Arroz	80.787,3
Milho	72.941,5
Malva	48.173,7
Cacau (C)	36.703,1
Juta	36.252,2
Feijão	34.234,5
TOTAL	576.574,5

Como se poderia esperar, alguns poucos produtos respondem por grande parte dos empregos potenciais nas terras ociosas, da mesma forma que nas terras produtivas. Em especial o arroz, a mandioca e o milho estão sempre entre os três produtos melhores colocados. O feijão também aparece entre os sete primeiros nas quatro classificações, enquanto que a cana-de-açúcar, o cacau (C) e o café (C) aparecem três vezes. De certa forma surpreendentes são as presenças da malva e da juta entre os produtos de maior potencial de geração de empregos nos "Latifúndios por Dimensão" - presenças devidas, principalmente, à contribuição do Amazonas. O algodão herbáceo também está entre os sete maiores geradores de empregos potenciais nas "Terras em Descanso", graças ao bom

resultado deste produto na Bahia e no Ceará. Note-se, além disso, que apenas dois desses produtos são de cultura permanente [cacau (C) e café (C)], sendo os outros todos temporários.

A concentração do potencial de geração de empregos em poucos produtos fica patente ao calcularmos sua participação no potencial total de cada uma das classificações de terras ociosas. Para as "Terras Produtivas Não Utilizadas", os possíveis empregos gerados pelos sete produtos melhores colocados representam 80,5% do total. Nas "Terras em Descanso", este percentual atinge 81,0%, chegando a 75,4% nas "Áreas Aproveitáveis Não Exploradas" e 73,5% nos "Latifúndios por Dimensão".

3.3 IMPACTO TECNOLÓGICO

Como já tínhamos alertado, a metodologia de Graziano da Silva *et alli* (1989) permite que observemos o impacto da tecnologia na absorção de mão-de-obra. Senão, vejamos:

Tabela 3.12 - Variação na geração de empregos por hectare de acordo com o nível tecnológico utilizado. Vários produtos.

Produto	Variação segundo o Nível Tecnológico		
	de Alto para Médio	de Médio para Baixo	de Alto para Baixo
Amendoim	-19%	+1%	-18%
Arroz	+49%	+123%	+232%
Cacau (C)	+25%	-23%	-3%
Caju (P)	0%	+41%	+41%
Cana de açúcar	+105%	+36%	+179%
Feijão	+22%	+31%	+60%
Guaraná (P)	+60%	0%	+60%
Mandioca	+37%	-1%	+36%
Maçã (M)	+74%	-35%	+14%
Maçã (C)	+30%	+35%	+76%
Milho	+127%	+68%	+280%
Soja	0%	+25%	+25%

Fonte: Tabela 2.1.

Os diversos produtos alocados na tabela apresentam grandes variações na utilização de força de trabalho. Por exemplo, o arroz, ao se passar do nível tecnológico alto para o baixo, aumenta a absorção de mão-de-obra em 232%. O milho, ao se fazer a mesma modificação no nível tecnológico, emprega 280% mais trabalhadores. Todavia, embora na maioria das vezes a utilização de mão-de-obra aumente ao se passar de um nível tecnológico

mais sofisticado para outro menos sofisticado, existem exceções. O exemplo mais dramático é o da maçã (M), que emprega 35% menos força de trabalho no nível tecnológico baixo do que no nível médio.

Por sua vez, a generalização da metodologia original para as terras ociosas não poderia deixar de partilhar dessa mesma característica. Pelo que se pôde apurar em nossos cálculos, o potencial de geração de empregos nas terras subutilizadas chega a variar em quase 170% (como é o caso de Goiás e Tocantins) ao se passar do nível tecnológico alto para o nível baixo. Muito provavelmente este incremento se deve à grande variação positiva na absorção de mão-de-obra por parte do arroz, do milho e, em menor grau, da soja, que ocupam grande parte da superfície do estado. Outras grandes variações foram observadas no Maranhão (com mais ou menos 140% de diferença do nível alto para o baixo), Mato Grosso (115,6% para a mesma modificação) e Mato Grosso do Sul (103,5%).

Na tabela 3.13 pode-se comprovar a variação provocada pela mudança de nível tecnológico no potencial de geração de empregos pelo aproveitamento de terras subutilizadas [53]. Apresentamos somente uma classificação de terras ociosas porque as variações são equivalentes dentro de uma mesma classificação.

[53] Nos Anexos 4 e 5 desta monografia podem ser observados os potenciais de geração de empregos em números absolutos, respectivamente, segundo os níveis tecnológicos médio e alto.

Tabela 3.13 - Comparação do potencial de geração de empregos nas "Terras Produtivas Não Utilizadas" em relação à PEA agrícola nas regiões e no Brasil como um todo. Vários níveis tecnológicos.

Região	Possíveis Empregos / PEA Agrícola (%) Segundo o Nível Tecnológico		
	Alto	Médio	Baixo
Norte	3,5	4,5	5,0
Nordeste	1,7	2,3	2,9
Sudeste	0,6	0,7	0,9
Sul	0,2	0,2	0,3
Centro-Oeste	2,3	3,5	5,7
Brasil	1,4	1,9	2,4

3.4 CONCLUSÃO

Do que foi exposto ao longo deste capítulo pode-se depreender que mesmo um processo limitado de distribuição de terras no Brasil geraria uma quantidade significativa de postos de trabalho. Os resultados a esse respeito, obtidos através do procedimento descrito no capítulo 2, são bastante expressivos: os possíveis empregos a serem gerados nesse processo se situariam entre 1,1% e 20,7% da PEA na agricultura (sendo que os dados mais confiáveis apontam 2,5% da PEA agrícola). Portanto, o potencial sugerido pela grande extensão de terras subutilizadas no Brasil parece realmente existir - embora seu aproveitamento efetivo não seja factível a curto prazo. A constatação a respeito desse

potencial se vê reforçada quando analisamos dados menos agregados: nas regiões Norte e Centro-Oeste, em especial, a relação entre os empregos a serem gerados e a PEA agrícola mostrou-se bastante significativa. Quanto aos estados, alguns resultados realmente chamam a atenção, conquanto se admita que os índices das "Áreas Aproveitáveis Não Exploradas" possam estar superestimados.

Outra conclusão interessante diz respeito aos produtos que mais gerariam empregos se perpetrada uma reforma agrária em 20% das áreas ociosas do país. Com efeito, a maior parte desses empregos estaria relacionada a algumas poucas culturas, em especial, ao arroz, ao milho e à mandioca (que ocupam uma proporção elevada da área cultivada do país e geram bastantes empregos por hectare).

Por fim, pode-se observar o grande impacto que a aplicação de tecnologias mais sofisticadas no campo tem na absorção de mão-de-obra. Em alguns estados, o potencial de geração de empregos reduziu-se à metade ao se mudar de um nível tecnológico baixo para um mais alto. Se atentarmos para o fato de que os beneficiários da reforma agrária muito provavelmente se utilizarão de um nível tecnológico mais rudimentar no cultivo, podemos imaginar que o aproveitamento das terras ociosas seria melhor (do ponto de vista da geração de empregos) se feito através da reforma agrária do que pela simples expansão da fronteira agrícola, como tradicionalmente se tem feito no Brasil.

RESUMO E CONCLUSÕES

Ao longo desta monografia tentamos especular sobre o possível impacto de uma distribuição de terras ociosas na geração de empregos agrícolas no Brasil. A justificativa para tal propósito era a convicção de que a exclusão social no país estaria fortemente ligada à concentração fundiária - já que esta seria uma das causas fundamentais do êxodo rural.

Os dados a respeito da pobreza (especialmente a pobreza rural) não deixam qualquer dúvida quanto ao grau de exclusão que se atingiu na sociedade brasileira [54]. Neste contexto, a adoção dos modelos da 3ª Revolução Industrial pode representar um agravamento dessa situação, gerando ainda mais miséria e violência urbana. Nossa suposição era de que a reforma agrária poderia dar uma resposta, ainda que paliativa, ao problema, criando, pelo aproveitamento de terras ociosas, alguns postos de trabalho que ajudariam a atenuar a exclusão social no país.

Assim, procuramos, em primeiro lugar, mostrar que a distribuição de terras é um mecanismo importante para a geração de empregos, no que nos valemos do estudo de reformas agrárias perpetradas em outros países e de alguns dados sobre os assentamentos brasileiros. Apesar do caráter específico dos processos agrorreformistas, dependentes muito mais de condições políticas do que de aspectos econômicos, pensávamos ser interessante apresentar alguns casos bem sucedidos que comprovassem nossa hipótese. No México, por exemplo, em sessenta anos de reforma agrária, apesar de avanços e recuos freqüentes, beneficiaram-se pelo menos 13,5 milhões de pessoas através da distribuição de 70 milhões de hectares. Na China, o resultado de 300 milhões de empregos gerados fala por si só. E na

[54] Vide Anexo 6 desta monografia.

Coréia do Sul, também apesar da reconcentração posterior, criou-se emprego para dois terços da população rural, colaborando para uma distribuição mais eqüitativa dos frutos da industrialização. Além disso, mesmo no Brasil, apesar da timidez das distribuições de terra frente à magnitude do êxodo rural, pode-se apurar alguns resultados bastante significativos a respeito da geração de renda, da utilização da força de trabalho e dos indicadores sociais.

Constatada a possibilidade de se criarem postos de trabalho em boa quantidade através da reforma agrária, procuramos, em seguida, estabelecer uma maneira de avaliar os possíveis empregos a serem criados nas terras ociosas. Para isso, lançamos mão de uma simulação que calculava o número de postos de trabalho gerados anualmente por quarenta e nove produtos na agricultura brasileira. Os resultados desta metodologia (expressos em termos de empregos por hectare) ensejaram a generalização de suas conclusões para as terras ociosas, obtendo daí o potencial de geração de empregos que procurávamos. Dado o caráter restrito que a reforma agrária muito provavelmente assumiria no Brasil, devido aos vários obstáculos que se teria de transpor, aplicamos a generalização da metodologia original a apenas 20% das terras ociosas (apresentadas segundo quatro classificações), supondo também que metade deste estrato de área (ou 10% do total) seria cultivada. Os resultados obtidos deste procedimento se mostraram bastante significativos, evidenciando o potencial de geração de empregos que o grande montante de terras ociosas no Brasil permitia entrever. Por exemplo, os possíveis postos de trabalho que seriam criados no processo ficaram entre 1,1% e 20,7% da PEA agrícola nacional.

Convém lembrar também que as limitações em que esbarramos ao tentar generalizar para as terras não aproveitadas uma metodologia concebida para as terras produtivas do país não comprometeram a validade dos resultados apurados. Ademais, mesmo que a ausência de

demanda para a produção dos assentamentos impedisse o aproveitamento de todo o potencial de geração de empregos das terras ociosas, ainda assim a reforma agrária propiciaria a criação de "espaços de subsistência", garantindo o acesso à cidadania aos seus beneficiários. Ou seja, ainda assim se poderia atenuar o nível de exclusão social no país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMANAQUE ABRIL (1994). Editora Abril. São Paulo.

CLARKE, R. J. (1971) **Agrarian Reform: Bolivia.** In: Dorner, P., ed. "Land Reform in Latin America - Issues and Cases". Land Economics Monographs, nº 3. Land Economics. Madison.

ECKSTEIN, S. (1966) **El Ejido Colectivo en México.** Fondo de Cultura Económica. México, DF.

GOMEZCÉSAR, I. (1986) **México: a Luta Camponesa Não Terminou.** In: Cadernos do Terceiro Mundo. Nº 94, pp. 30 a 35. Rio de Janeiro.

GRAZIANO DA SILVA, J. (1987) **Mas, qual Reforma Agrária?** In: Reforma Agrária. Revista da ABRA. Ano 17, nº.3, pp. 11 a 61. Campinas.

GRAZIANO DA SILVA, J. *et alli* (1989) **Estimativa do Emprego Agrícola a partir dos Coeficientes Técnicos por Produto. Brasil, 1984-1987.** In: "Anais do XXVII Congresso da SOBER - 1989", pp. 130 a 161. Ed. Brasília Radio Center. Brasília.

GRAZIANO DA SILVA, J. e GUEDES PINTO, L. C., coord. (1990) **Estimativa do Emprego Agrícola e de Suas Variações Sazonais a partir dos Coeficientes Técnicos por Produto: Brasil e Estados - 1988.** Relatório FINEP. Instituto de Economia - UNICAMP. Mimeo. Campinas.

GRINDLE, M. S. (1990) **Agrarian Reform in Mexico: a Cautionary Tale.** In: Prosterman, R. L. *et alli*, ed., "Agrarian Reform and Grassroots Development - Ten Case Studies". Lynne Rienner Publishers. Boulder.

GUANZIROLI, C. E. (1994) **Principais Indicadores Sócio-Econômicos dos Assentamentos de Reforma Agrária.** In: Romeiro, A. *et alli*, org., "Reforma Agrária - Produção, Emprego e Renda - O Relatório da FAO em Debate". Vozes / IBASE / FAO. Rio de Janeiro.

IBGE (1985) **Censo Agropecuário.** Fundação Instituto de Geografia e Estatística. Vários volumes. Rio de Janeiro.

INCRA (1985) **Estatísticas Cadastrais Anuais (Dados Preliminares).** MIRAD / INCRA. Brasília.

INCRA (1995) **Diretrizes para o Programa Nacional de Reforma Agrária - Versão Preliminar.** INCRA. Brasília.

KOO, A. Y. (1970) **Land Reform in Taiwan.** In: AID Spring Review of Land Reform. Country Papers. Segunda Edição, vol. 3, pp. 1 a 70. Washington, DC.

KWON, J. K. (1989) **Korean Economic Development.** Greenwood. Nova York.

LEONE, E. T. (1994) **Pobreza e Trabalho no Brasil: Análise das Condições de Vida e Ocupação das Famílias Agrícolas nos Anos 80.** Tese de Doutoramento, Instituto de Economia - UNICAMP. Mimeo. Campinas.

LOONEY, R. E. (1975) **Income Distribution Policies and Economic Growth in Semi-Industrialized Countries: a Comparative Study of Iran, Mexico, Brazil and South Korea.** Praeger Publishers. Nova York.

MADDOX, J. G. (1965) **La Revolución y la Reforma Agrária.** In: Delgado, O., ed., "Reforma Agrária en la América Latina". Fondo de Cultura Económica. México, DF.

MARTINS, J. (1981) **Problema Agrário na China.** In: Reforma Agrária. Revista da ABRA, nº 5, vol. 11, pp. 8 a 17. Campinas.

MORROW, R. B. e SHERPER, K. H. (1970) **Land Reform in South Korea.** In: AID Spring Review of Land Reform. Country Papers. Segunda Edição, vol. 3, pp. 1 a 67. Washington, DC.

PROSTERMAN, R. L. e HANSTAD, T. M. (1990) **China: a Fieldwork-based Appraisal of the Household Responsability System.** In: Prosterman, R. L. *et alli*, ed., "Agrarian Reform and Grassroots Development - Ten Case Studies". Lynne Rienner Publishers. Boulder.

RISKIN, C. (1987) **China's Political Economy: the Quest for Development since 1949.** Oxford University Press. Nova York.

ROMEIRO, A. R. (1991) **Reforma Agrária e Distribuição de Renda.** In: Reforma Agrária. Revista da ABRA. Vol. 21, nº 1, pp. 4 a 22. Campinas.

ROMEIRO, A. R. (1994) **Renda e Emprego: a Viabilidade e o Sentido da Reforma Agrária.** In: Romeiro, A. *et alli*, org., "Reforma Agrária - Produção, Emprego e Renda - O Relatório da FAO em Debate". Vozes / IBASE / FAO. Rio de Janeiro.

SANDERSON, S. R. (1984) **Land Reform in Mexico: 1910 - 1980.** Academic Press Inc. Orlando.

THIESENHUSEN, W. C. (1971) **Agrarian Reform: Chile.** In: Dorner, P., ed. "Land Reform in Latin America - Issues and Cases". Land Economics Monographs, nº 3. Land Economics.

SONG, B. N. (1990) **The Rise of the Korean Economy.** Oxford University Press. Hong-Kong.

VEIGA, J. E. (1984) **O que é Reforma Agrária?** Coleção Primeiros Passos. Abril Cultural. Editora Brasiliense. São Paulo.

VOELKNER, H. E. (1970) **Land Reform in Japan.** In: AID Spring Review of Land Reform. Country Papers. Segunda Edição, vol. 3, pp. 1 a 79. Washington, DC.

WADE, L. L. e KIM, B. S. (1978) **Economic Development of South Korea - The Political Economy of Success.** Praeger Publishers. Nova York.

WEN, Q. (1985) **China.** Ediciones en Lenguas Extranjeras. Pequim.

ANEXO 1 - PERCENTUAL DE ÁREA OCUPADO POR DIVERSAS CULTURAS NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO

Observação: Tabelas confeccionadas a partir dos dados de Graziano da Silva e Guedes Pinto, coord. (1990: 59).

Tabela A1.1 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Acre, 1988.

Produto	Área percentual
Arroz	32,04
Banana (P)	0,18
Banana (C)	4,97
Café (P)	0,07
Café (M)	0,20
Café (C)	0,96
Feijão	12,66
Mandioca	17,88
Milho	31,03
Tomate Envarado	0,01
TOTAL	100,00

Tabela A1.2 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Alagoas, 1988.

Produto	Área percentual
Algodão Herbáceo	5,35
Arroz	1,15
Banana (C)	0,78
Cana de açúcar	57,99
Coco (C)	2,35
Feijão	13,86
Fumo	4,64
Mandioca	1,85
Milho	12,03
TOTAL	100,00

Tabela A1.3 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Amapá, 1988.

Produto	Área Percentual
Arroz	12,91
Banana (P)	1,31
Banana (C)	8,10
Feijão	5,69
Mandioca	56,89
Milho	15,10
TOTAL	100,00

Tabela A1.4 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Amazonas, 1988.

Produto	Área Percentual
Arroz	1,85
Banana (C)	2,31
Cacau (P)	0,19
Cacau (M)	0,57
Cacau (C)	2,25
Café (P)	0,07
Café (M)	0,21
Café (C)	0,17
Cana-de-açúcar	0,94
Feijão	0,64
Guaraná (P)	3,36
Guaraná (M)	10,06
Guaraná (C)	5,84
Juta	6,94
Malva	12,70
Mandioca	49,47
Milho	2,36
Tomate Envarado	0,07
TOTAL	100,00

Tabela A1.5 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Bahia, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Herbáceo	8,36
Arroz	2,76
Banana (P)	0,10
Banana (C)	1,83
Cacau (P)	0,50
Cacau (M)	1,50
Cacau (C)	14,22
Café (P)	0,30
Café (M)	0,89
Café (C)	3,44
Cana de açúcar	2,00
Cebola	0,18
Coco (P)	0,01
Coco (M)	0,06
Coco (C)	0,99
Feijão	22,22
Fumo	0,60
Guaraná (P)	0,01
Guaraná (M)	0,02
Guaraná (C)	0,03
Mamona	4,72

Continuação da tabela A1.5 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Bahia, 1988.

Produto	Área Percentual
Mandioca	6,83
Milho	16,83
Sisal (P)	0,15
Sisal (M)	0,30
Sisal (C)	4,60
Soja	6,32
Tomate Rasteiro	0,23
TOTAL	100,00

Tabela A1.6 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Ceará, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Arbóreo	11,78
Algodão Herbáceo	7,10
Arroz	2,88
Banana (C)	1,42
Café (C)	0,45
Caju (P)	1,37
Caju (M)	4,12
Caju (C)	10,79
Cana de açúcar	2,68

Continuação da tabela A1.6 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Ceará, 1988.

Produto	Área Percentual
Coco (P)	0,04
Coco (M)	0,15
Coco (C)	1,30
Feijão	25,69
Mamona	0,68
Mandioca	4,51
Milho	24,97
Tomate Envarado	0,07
TOTAL	100,00

Tabela A1.7 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Distrito Federal, 1988.

Produto	Área Percentual
Arroz	10,25
Banana (C)	0,40
Café (P)	0,11
Café (M)	0,32
Café (C)	1,48
Feijão	3,37
Mandioca	1,01
Milho	24,82

Continuação da tabela A1.7 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Distrito Federal, 1988.

Produto	Área Percentual
Soja	57,42
Tomate Envarado	0,82
TOTAL	100,00

Tabela A1.8 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Espírito Santo, 1988.

Produto	Área Percentual
Alho	0,08
Arroz	3,53
Banana (C)	2,86
Cacau (C)	2,25
Café (P)	3,08
Café (M)	9,25
Café (C)	49,98
Cana de açúcar	5,21
Feijão	9,19
Mandioca	1,81
Milho	12,40
Pimenta (P)	0,03
Pimenta (M)	0,06

Continuação da tabela A1.8 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Espírito Santo, 1988.

Produto	Área Percentual
Pimenta (C)	0,13
Tomate Envarado	0,14
TOTAL	100,00

Tabela A1.9 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Goiás e Tocantins, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Herbáceo	1,36
Alho	0,03
Arroz	32,77
Banana (C)	0,89
Café (P)	0,01
Café (M)	0,03
Café (C)	0,53
Cana de açúcar	2,89
Feijão	4,45
Mandioca	0,71
Milh	33,17

Continuação da tabela A1.9 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Goiás e Tocantins, 1988.

Produto	Área Percentual
Soja	23,06
Tomate Rasteiro	0,10
TOTAL	100,00

Tabela A1.10 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Maranhão, 1988.

Produto	Área Percentual
Arroz	52,12
Banana (C)	0,40
Café (C)	0,01
Cana de açúcar	1,71
Feijão	5,23
Mandioca	11,17
Milho	29,34
Tomate Envarado	0,02
TOTAL	100,00

Tabela A1.11 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Mato Grosso, 1988.

Produto	Área Percentual
Arroz	28,50
Banana (P)	0,12
Banana (C)	0,96
Cacau (P)	0,02
Cacau (M)	0,07
Cacau (C)	0,10
Café (P)	0,30
Café (M)	0,90
Café (C)	2,29
Cana de açúcar	1,70
Feijão	3,39
Guaraná (P)	0,04
Guaraná (M)	0,12
Guaraná (C)	0,09
Mandioca	0,85
Milho	9,16
Soja	51,38
Tomate Envarado	0,01
TOTAL	100,00

Tabela A1.12 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Mato Grosso do Sul, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Herbáceo	2,28
Arroz	11,01
Banana (C)	0,11
Café (C)	0,43
Cana de açúcar	3,18
Feijão	2,07
Mandioca	1,06
Milho	10,61
Soja	53,56
Tomate Envarado	0,01
Trigo	15,68
TOTAL	100,00

Tabela A1.13 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Minas Gerais, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Herbáceo	3,25
Alho	0,06
Arroz	11,55
Banana (P)	0,02
Banana (C)	0,71

Continuação da tabela A1.13 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Minas Gerais, 1988.

Produto	Área Percentual
Batata Inglesa	0,67
Café (P)	1,37
Café (M)	4,09
Café (C)	17,96
Cana de açúcar	6,18
Feijão	10,97
Fumo	0,09
Laranja (P)	0,02
Laranja (M)	0,05
Laranja (C)	0,63
Mandioca	1,72
Milho	30,93
Soja	9,65
Tomate Envarado	0,08
TOTAL	100,00

Tabela A1.14 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Pará, 1988.

Produto	Área percentual
Algodão Herbáceo	1,47
Arroz	21,10
Banana (P)	0,17
Banana (C)	2,46
Cacau (P)	0,83
Cacau (M)	2,50
Cacau (C)	4,92
Café (C)	0,61
Cana de açúcar	1,03
Coco (P)	0,16
Coco (M)	0,66
Coco (C)	0,91
Feijão	5,59
Juta	0,56
Malva	3,45
Mandioca	19,76
Milho	31,11
Pimenta (C)	2,70
Tomate Envarado	0,01
TOTAL	100,00

Tabela A1.15 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Paraíba, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Arbóreo	9,51
Algodão Herbáceo	2,37
Arroz	1,40
Banana (P)	0,10
Banana (C)	1,36
Cana de açúcar	14,51
Coco (C)	0,93
Feijão	29,72
Mandioca	4,00
Milho	28,53
Sisal (C)	7,50
Tomate Rasteiro	0,07
TOTAL	100,00

Tabela A1.16 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Paraná, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Herbáceo	5,60
Alho	0,02
Amendoim	0,04
Arroz	2,25

Continuação da tabela A1.16 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Paraná, 1988.

Produto	Área Percentual
Banana (C)	0,07
Batata Inglesa	0,59
Café (C)	6,01
Cana de açúcar	1,86
Cebola	0,06
Feijão	8,83
Fumo	0,27
Maçã (P)	0,01
Maçã (M)	0,02
Maçã (C)	0,04
Mamona	0,11
Mandioca	1,01
Milho	26,74
Soja	25,31
Tomate Envarado	0,01
Trigo	21,15
TOTAL	100,00

Tabela A1.17 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Pernambuco, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Arbóreo	4,59
Algodão Herbáceo	1,40
Arroz	0,55
Banana (P)	0,10
Banana (C)	2,17
Cana de açúcar	34,02
Cebola	0,18
Coco (P)	0,02
Coco (M)	0,09
Coco (C)	0,95
Feijão	21,03
Mamona	2,09
Mandioca	8,87
Milho	22,90
Tomate Rasteiro	1,04
TOTAL	100,00

Tabela A1.18 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Piauí, 1988.

* Não atingiu 0,01% da área cultivada.

Produto	Área Percentual
Algodão Arbóreo	9,51
Algodão Herbáceo	2,37
Arroz	15,31
Banana (C)	0,23
Café (C)	*
Caju (P)	2,26
Caju (M)	6,78
Caju (C)	7,04
Cana de açúcar	0,80
Feijão	20,50
Mamona	0,73
Mandioca	7,97
Milho	26,50
Tomate Envarado	*
TOTAL	100,00

Tabela A1.19 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Rio de Janeiro, 1988.

Produto	Área Percentual
Arroz	7,24
Banana (C)	8,03
Café (P)	0,35
Café (M)	1,04
Café (C)	3,87
Cana de açúcar	55,09
Feijão	4,10
Laranja (C)	7,92
Mandioca	2,60
Milho	9,09
Tomate Envarado	0,67
TOTAL	100,00

Tabela A1.20 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Rio Grande do Norte, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Arbóreo	14,02
Algodão Herbáceo	6,42
Arroz	0,71
Banana (C)	0,50
Caju (P)	0,35

Continuação da tabela A1.20 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Rio Grande do Norte, 1988.

Produto	Área Percentual
Caju (M)	1,05
Caju (C)	9,05
Cana de açúcar	8,37
Coco (P)	0,26
Coco (M)	1,05
Coco (C)	3,72
Feijão	25,12
Mandioca	8,48
Milho	19,85
Sisal (C)	0,97
Tomate Envarado	0,08
TOTAL	100,00

Tabela A1.21 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Rio Grande do Sul, 1988.

Produto	Área Percentual
Alho	0,03
Amendoim	0,07
Arroz	10,79

Continuação da tabela A1.21 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Rio Grande do Sul, 1988.

* Não atingiu 0,01% da área cultivada.

Produto	Área Percentual
Banana (P)	*
Banana (C)	0,10
Batata Inglesa	0,56
Cana de Açúcar	0,46
Cebola	0,21
Feijão	2,62
Fumo	1,38
Maçã (P)	0,01
Maçã (M)	0,02
Maçã (C)	0,09
Mandioca	1,82
Milho	21,55
Soja	45,73
Tomate Rasteiro	0,04
Trigo	13,99
Uva (C)	0,53
TOTAL	100,00

Tabela A1.22 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Rondônia, 1988.

Produto	Área percentual
Arroz	20,68
Banana (C)	2,79
Cacau (P)	1,66
Cacau (M)	4,99
Cacau (C)	5,20
Café (P)	3,37
Café (M)	10,11
Café (C)	14,31
Feijão	13,57
Mandioca	3,83
Milho	19,48
Tomate Envarado	0,01
TOTAL	100,00

Tabela A1.23 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Roraima, 1988.

Produto	Área percentual
Arroz	38,80
Banana (P)	7,04
Banana (C)	19,90
Cana de açúcar	0,32
Feijão	5,77
Mandioca	7,68
Milho	20,43
Tomate Envarado	0,06
TOTAL	100,00

Tabela A1.24 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Santa Catarina, 1988.

Produto	Área Percentual
Alho	0,14
Arroz	6,92
Banana (P)	0,06
Banana (C)	1,21
Batata Inglesa	0,81
Cana de açúcar	0,91
Cebola	0,97
Feijão	16,83

Continuação da tabela A1.24 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Santa Catarina, 1988.

Produto	Área Percentual
Fumo	3,83
Maçã (P)	0,08
Maçã (M)	0,17
Maçã (C)	0,53
Mandioca	3,07
Milho	43,68
Soja	16,30
Tomate Envarado	0,07
Trigo	4,42
TOTAL	100,00

Tabela A1.25 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. São Paulo, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Herbáceo	5,36
Alho	0,01
Amendoim	1,23
Arroz	4,19
Banana (P)	0,02
Banana (C)	0,70

Continuação da tabela A1.25 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. São Paulo, 1988.

Produto	Área Percentual
Batata Inglesa	0,39
Café (C)	10,56
Cana de açúcar	27,12
Cebola	0,24
Feijão	6,91
Laranja (P)	0,57
Laranja (M)	1,71
Laranja (C)	9,73
Mamona	0,20
Mandioca	0,40
Milho	19,52
Soja	7,78
Tomate Envarado	0,14
Tomate Rasteiro	0,14
Trigo	2,95
Uva (C)	0,13
TOTAL	100,00

Tabela A1.26 - Área ocupada por diversas culturas. Em %. Sergipe, 1988.

Produto	Área Percentual
Algodão Herbáceo	7,83
Arroz	3,30
Banana (P)	0,02
Banana (C)	0,87
Cana de açúcar	10,86
Coco (P)	0,39
Coco (M)	1,56
Coco (C)	14,65
Feijão	17,11
Fumo	0,91
Laranja (P)	0,43
Laranja (M)	1,28
Laranja (C)	9,89
Mandioca	8,66
Milho	22,17
Tomate Envarado	0,07
TOTAL	100,00

ANEXO 2 - SUPERFÍCIE DAS TERRAS OCIOSAS NO BRASIL, REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO

Tabela A2.1 - Área das terras ociosas nas regiões e no Brasil como um todo segundo quatro classificações. Em ha.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Região	Área das Terras Ociosas (ha)			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Norte	3.064.934,0	1.325.006,0	42.633.998,2	11.642.491,2
Nordeste	13.031.824,0	5.355.048,0	65.258.961,7	8.097.026,8
Sudeste	1.663.934,0	950.706,0	17.321.350,4	1.129.933,0
Sul	958.967,0	1.521.620,0	7.952.496,2	419.056,2
Centro-Oeste	5.799.471,0	1.510.321,0	56.216.992,3	4.199.257,4
Brasil	24.519.130,0	10.662.701,0	189.383.798,8	25.487.764,6

Fonte: IBGE (1985) e INCRA (1985).

Tabela A2.2 - Área das terras ociosas nas unidades da federação segundo quatro classificações. Em ha.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Área das Terras Ociosas (ha)			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Acre	86.876,0	60.449,0	2.845.451,0	1.435.855,5
Alagoas	144.324,0	124.969,0	1.615.396,6	25.908,0
Amapá	121.509,0	17.817,0	1.411.653,5	762.841,4
Amazonas	383.640,0	150.038,0	14.526.002,9	6.224.513,7
Bahia	4.070.297,0	1.012.689,0	25.707.276,5	5.636.805,3
Ceará	1.266.342,0	808.047,0	5.618.832,5	0,0
Distrito Federal	14.282,0	7.096,0	82.681,3	15.798,7
Espírito Santo	149.786,0	68.184,0	883.832,6	48.828,7
Goiás e Tocantins	3.025.225,0	881.363,0	19.003.285,2	1.073.906,4
Maranhão	3.305.402,0	1.735.498,0	13.007.268,8	1.105.550,0
Mato Grosso	2.176.434,0	426.100,0	29.905.638,1	1.822.978,7
Mato Grosso do Sul	583.530,0	195.762,0	7.225.387,7	1.286.573,6
Minas Gerais	1.137.109,0	589.652,0	11.972.682,0	403.417,3
Pará	2.331.259,0	967.233,0	18.144.957,3	2.291.283,8

Continuação da tabela A2.2 - Área das terras ociosas nas unidades da federação segundo quatro classificações. Em ha.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Área das Terras Ociosas (ha)			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Paraíba	376.219,0	260.217,0	1.671.672,7	17.172,0
Paraná	415.419,0	602.672,0	3.277.879,0	394.666,7
Pernambuco	681.215,0	333.332,0	3.257.478,2	13.622,7
Piauí	2.833.208,0	876.894,0	11.740.935,6	1.272.608,8
Rio de Janeiro	113.720,0	58.366,0	716.122,5	49.894,9
Rio Grande do Norte	270.863,0	162.371,0	1.953.960,9	17.172,0
Rio Grande do Sul	293.685,0	593.960,0	2.590.023,0	0,0
Rondônia	90.885,0	83.022,0	4.090.070,4	927.996,8
Roraima	50.765,0	46.447,0	1.615.863,1	0,0
Santa Catarina	249.863,0	324.988,0	2.084.594,2	24.389,5
São Paulo	263.319,0	234.504,0	3.748.713,3	627.792,1
Sergipe	83.954,0	41.031,0	686.139,9	8.188,0

Fonte: IBGE (1985) e INCRA (1985).

ANEXO 3 - PEA AGRÍCOLA DO BRASIL, REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO

Tabela A3.1 - População Economicamente Ativa agrícola nas regiões e no Brasil.

Região	PEA Agrícola
Norte	2.238.558
Nordeste	10.441.667
Sudeste	4.738.188
Sul	4.490.282
Centro-Oeste	1.486.224
Brasil	21.908.695

Fonte: IBGE (1985).

Tabela A3.2 - População Economicamente Ativa agrícola em vinte e seis unidades da federação.

Unidade da Federação	PEA Agrícola
Acre	115.659
Alagoas	624.588
Amapá	21.449
Amazonas	545.077
Bahia	3.202.485
Ceará	1.271.800
Distrito Federal	17.178

Continuação da tabela A3.2 - População Economicamente Ativa agrícola em vinte e seis unidades da federação.

Unidade da Federação	PEA Agrícola
Espírito Santo	399.033
Goiás e Tocantins	855.832
Maranhão	1.672.820
Mato Grosso	359.221
Mato Grosso do Sul	253.993
Minas Gerais	2.660.130
Pará	1.210.197
Paraíba	763.963
Paraná	1.855.063
Pernambuco	1.307.160
Piauí	818.465
Rio de Janeiro	321.912
Rio Grande do Norte	432.317
Rio Grande do Sul	1.747.932
Rondônia	324.440
Roraima	21.736
Santa Catarina	887.287
São Paulo	1.357.113
Sergipe	348.069

Fonte: IBGE (1985).

ANEXO 4 - POTENCIAL DE GERAÇÃO DE EMPREGOS NAS TERRAS OCIOSAS DO BRASIL SEGUNDO O NÍVEL TECNOLÓGICO MÉDIO

Tabela A4.1 - Potencial de geração de empregos nas terras ociosas das regiões brasileiras e do Brasil como um todo. Nível tecnológico médio.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Região	Possíveis Empregos a Serem Gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Norte	99.604,5	41.756,8	1.555.438,1	477.549,8
Nordeste	243.052,5	96.189,7	1.271.238,4	172.088,9
Sudeste	34.270,5	19.408,8	345.685,2	22.916,0
Sul	10.146,0	15.450,2	83.803,5	4.390,9
Centro-Oeste	51.471,0	13.498,2	474.383,4	33.062,5
Brasil	438.544,5	186.270,0	3.730.548,6	710.008,1

Tabela A4.2 - Possíveis empregos a serem gerados pelo aproveitamento de 10% das terras ociosas em vinte e seis unidades da federação. Nível tecnológico médio.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Possíveis Empregos a serem gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Acre	1.810,1	1.259,5	59.284,9	29.916,0
Alagoas	3.574,0	3.094,7	40.002,7	641,6
Amapá	4.785,4	701,7	55.594,9	30.042,8
Amazonas	20.186,8	7.894,9	764.346,1	327.528,7
Bahia	96.717,8	24.063,4	610.852,4	133.940,9
Ceará	19.808,5	12.639,7	87.891,4	0,0
Distrito Federal	122,1	60,7	706,8	135,1
Espírito Santo	4.662,4	2.122,4	27.511,1	1.519,9
Goiás e Tocantins	30.472,6	8.877,8	191.417,2	10.817,3
Maranhão	52.794,5	27.719,7	207.754,7	17.658,1
Mato Grosso	17.494,1	3.425,0	240.380,3	14.653,0
Mato Grosso do Sul	3.382,2	1.134,7	41.879,1	7.457,1
Minas Gerais	21.296,6	11.043,4	224.233,2	7.555,5
Pará	69.442,3	28.811,4	540.492,6	68.251,6

Continuação da tabela A4.2 - Possíveis empregos a serem gerados pelo aproveitamento de 10% das terras ociosas em vinte e seis unidades da federação. Nível tecnológico médio.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Possíveis Empregos a serem gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Paraíba	6.445,7	4.458,3	28.640,7	294,2
Paraná	4.245,6	6.159,4	33.500,3	4.033,5
Pernambuco	15.194,9	7.435,2	72.660,1	303,9
Piauí	41.772,1	12.928,7	173.105,2	18.763,0
Rio de Janeiro	3.071,5	1.576,4	19.341,8	1.347,6
Rio Grande do Norte	4.999,0	2.996,7	36.061,9	316,9
Rio Grande do Sul	2.239,3	4.528,9	19.748,6	0,0
Rondônia	2.136,1	1.951,3	96.128,8	21.810,7
Roraima	1.243,8	1.138,0	39.590,8	0,0
Santa Catarina	3.661,1	4.761,9	30.554,6	357,4
São Paulo	5.240,0	4.666,6	74.599,1	12.493,0
Sergipe	1.746,0	853,3	14.269,3	170,3

ANEXO 5 - POTENCIAL DE GERAÇÃO DAS TERRAS OCIOSAS NO BRASIL SEGUNDO O NÍVEL TECNOLÓGICO ALTO

Tabela A5.1 - Potencial de geração de empregos nas terras ociosas das regiões brasileiras e do Brasil como um todo. Nível tecnológico alto.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Região	Possíveis Empregos a Serem Gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Norte	78.709,2	33.051,1	1.250.634,1	386.110,8
Nordeste	181.924,4	70.065,2	965.092,6	136.910,0
Sudeste	27.290,5	15.329,8	273.761,3	17.675,6
Sul	7.596,7	11.554,8	62.639,3	3.433,7
Centro-Oeste	34.889,1	9.050,7	331.039,9	23.273,3
Brasil	330.409,9	139.051,6	2.883.167,2	567.403,4

Tabela A5.2 - Possíveis empregos a serem gerados pelo aproveitamento de 10% das terras ociosas em vinte e seis unidades da federação. Nível tecnológico alto.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Possíveis Empregos a serem gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Acre	1.270,2	883,8	41.603,3	20.993,6
Alagoas	2.242,7	1.942,0	25.102,5	402,6
Amapá	3.505,2	514,0	40.722,6	22.006,0
Amazonas	16.717,9	6.538,2	633.000,1	271.245,8
Bahia	79.803,3	19.855,1	504.023,8	110.516,7
Ceará	15.463,7	9.867,3	68.613,5	0,0
Distrito Federal	93,0	46,2	538,3	102,8
Espírito Santo	4.223,5	1.922,6	24.921,6	1.376,8
Goiás e Tocantins	19.345,6	5.636,1	121.521,4	6.867,4
Maranhão	34.559,4	18.145,4	135.996,5	11.559,0
Mato Grosso	12.991,7	2.543,5	178.514,2	10.881,8
Mato Grosso do Sul	2.458,8	824,9	30.466,0	5.421,3
Minas Gerais	17.131,7	8.883,7	180.380,3	6.077,9
Pará	54.458,1	22.594,5	423.865,5	53.524,3

Continuação da tabela A5.2 - Possíveis empregos a serem gerados pelo aproveitamento de 10% das terras ociosas em vinte e seis unidades da federação. Nível tecnológico alto.

Convenção:

TPNU = Terras Produtivas Não Utilizadas

TED = Terras em Descanso

AANE = Áreas Aproveitáveis Não Exploradas

LPD = Latifúndios por Dimensão

Unidade da federação	Possíveis Empregos a serem gerados			
	TPNU	TED	AANE	LPD
Paraíba	4.496,7	3.110,2	19.980,5	205,2
Paraná	3.344,1	4.851,5	26.386,8	3.177,1
Pernambuco	9.790,2	4.790,5	46.815,4	195,8
Piauí	30.403,7	9.410,1	125.994,3	13.656,6
Rio de Janeiro	2.020,0	1.036,7	12.720,2	886,3
Rio Grande do Norte	3.797,7	2.276,6	27.395,9	240,8
Rio Grande do Sul	1.623,9	3.284,2	14.321,1	0,0
Rondônia	1.796,3	1.640,9	80.837,0	18.341,1
Roraima	961,5	879,7	30.605,6	0,0
Santa Catarina	2.628,7	3.419,1	21.931,4	256,6
São Paulo	3.915,3	3.486,8	55.739,2	9.334,6
Sergipe	1.366,7	668,0	11.170,2	133,3

ANEXO 6 - DISTRIBUIÇÃO DA POBREZA NO BRASIL

A dramática situação de exclusão social no Brasil, apontada no "Mapa da Fome" do IPEA, é analisada em Leone (1994). As principais conclusões podem ser verificadas nas tabelas abaixo.

Tabela A6 - Distribuição percentual dos indigentes por situação de domicílio nas regiões. Brasil, 1990.

REGIÕES	TOTAL	URBANO			RURAL
		Metropolitana	Não-Metropolitana	Total	
Norte	2,1	3,0	4,9	4,4	_
Nordeste	54,6	34,0	50,4	45,7	63,2
Sudeste	25,2	54,6	25,3	33,6	17,1
Sul	12,9	8,4	11,4	10,6	15,1
Centro-Oeste	5,2	_	8,0	5,7	4,6
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: IPEA (1993) *apud* Leone (1994: 29).

Tabela A6.2 - Distribuição da população e distribuição e incidência dos indigentes nas regiões metropolitanas do país. 1990.

Metrópole	População (%)	População Indigente (%)	Proporção de Indigentes (%)
Belém	2,6	3,0	10,9
Fortaleza	4,7	11,0	22,3
Recife	6,5	14,4	21,4
Salvador	5,1	8,5	15,9
Rio de Janeiro	24,4	26,7	10,5
Belo Horizonte	7,9	8,7	10,5
São Paulo	37,0	19,2	5,0
Curitiba	5,1	3,4	6,3
Porto Alegre	6,6	5,1	7,5
TOTAL	100,0	100,0	9,6

Fonte: IPEA (1993) *apud* Leone (1994: 34).

Dos 32 milhões de brasileiros sem condições de garantir a compra de uma cesta básica, 54,6% estão no Nordeste. Com relação à indigência rural, o destaque negativo também é desta região, com 63,2% dos miseráveis do país. Nas áreas metropolitanas, as grandes cidades nordestinas (Fortaleza, Recife e Salvador), apesar de um número absoluto menor de indigentes (já que o Sudeste concentra 54,6% dos indigentes metropolitanos), têm uma proporção maior deles em sua população (respectivamente 22,3%, 21,4% e 15,9%).

ANEXO 7 - PROJEÇÃO SOBRE O ÊXODO RURAL NO BRASIL

A ligação entre êxodo rural e exclusão social no Brasil fica clara na projeção feita pelo IBASE sobre a participação relativa dos desocupados e trabalhadores do setor informal na PEA urbana até o ano 2000. O pressuposto é que o ritmo do êxodo rural verificado na primeira metade dos anos 80 se manteria e que a economia voltaria a crescer às suas taxas históricas (7% ao ano) a partir de 1988, duplicando-se o PIB até o ano 2000.

Tabela A7 - Brasil: crescimento econômico, êxodo rural e emprego.

Anos	Cresc. Real do PIB (%)	PEA Rural (milhões)	PEA Rural / PEA Total (%)	PEA Urbana		
				Setor Formal	Setor Informal + Desocupados (milhões)	Part. Rel. do Inf. + Desoc. (%)
1985	8,3	15,4	28,6	23,4	15,0	39,0
1986	8,2	15,1	27,2	24,6	15,6	38,8
1987	5,0	15,5	27,2	25,3	16,0	38,7
1988	7,0	15,7	26,9	26,4	16,3	38,1
1989	7,0	15,9	26,6	27,5	16,5	37,5
1990	7,0	16,1	26,2	28,6	16,7	36,9
1991	7,0	16,3	25,9	29,7	17,1	36,5
1992	7,0	16,5	25,6	30,9	17,3	35,9
1993	7,0	16,7	25,2	32,1	17,5	35,3
1994	7,0	17,0	24,9	33,3	17,8	34,8

Continuação da Tabela 7 - Brasil: crescimento econômico, êxodo rural e emprego.

Anos	Cresc. Real do PIB (%)	PEA Rural (milhões)	PEA Rural / PEA Total (%)	PEA Urbana		
				Setor Formal	Setor Informal + Desocupados (milhões)	Part. Rel. do Inf. + Desoc. (%)
1995	7,0	17,2	24,6	34,6	18,0	34,2
1996	7,0	17,3	24,3	35,8	18,3	33,8
1997	7,0	17,5	23,9	37,0	18,7	33,5
1998	7,0	17,7	23,6	38,3	19,0	33,1
1999	7,0	17,9	23,2	39,7	19,4	32,8
2000	7,0	18,0	22,9	41,1	19,8	32,5

Fonte: Cenários para o Brasil: uma visão do IBASE *apud* Romeiro (1991: 18).

Como se pode notar claramente, mesmo que se materializasse um crescimento econômico muito elevado até o ano 2000, ainda assim 32,5% da PEA urbana não poderia ser absorvida pelo setor formal da economia. Ou seja, é impossível para o setor urbano, mesmo que se consiga duplicar até o ano 2000 o PIB em relação a 1985, absorver, em se mantendo o êxodo rural, a PEA de maneira a arrefecer substancialmente o nível de exclusão social no país.