

Pindorama: modelo europeu agrícola de assentamento, litoral nordestino brasileiro

Keith D Müller, Ph D *

Introdução

Pobreza no Nordeste brasileiro é um fato constante, desde do início da colonização européia, no Século XVI. Grande parte dos 45 milhões de nordestinos decidem (especialmente nos anos de seca) migrar para o sul em busca de melhores oportunidades de sobrevivência. Tradicionalmente, os vales férteis da região litoral do Nordeste têm sido dominado por extensiva cultura de cana-de-açúcar. Por muitos anos os tabuleiros foram ignorados como viável para agricultura. Os tabuleiros são localizados de 50 a 200 metros acima do nível do mar e com 20 a 40 km de largura, e estende-se por 750 km ao longo do litoral Atlântico. Uma tentativa para utilizar os tabuleiros é apresentada no assentamento, de Pindorama, no Estado de Alagoas, 60 km sul de Maceió. O objetivo desse estudo é analisar o desenvol-

vimento desse projeto que pode servir de modelo para o futuro desenvolvimento do Nordeste, como também em diferentes regiões do Brasil e outros países em desenvolvimento.

Os anos formativos

Desde os anos de 1500, a costa nordestina foi ocupada com a cultura da cana-de-açúcar em sua maioria confinada nos vales férteis dos rios pertencentes aos grandes proprietários. Por causa da pouca fertilidade dos solos nos tabuleiros, no passado, a cana não ocupou os tabuleiros, sendo estes usados de forma escassa para pecuária, agricultura de subsistência e fornecimento de madeira¹. Numa tentativa de desensolver o potencial dos tabuleiros e fixar parte da população e evitar migração, a Companhia Progresso Rural estabeleceu o projeto

Pindorama, em 1954, com a compra de 34 133 hectares de terra de tabuleiros. Em 1958, a companhia parou sua atuação por problemas financeiros. Por essa época o projeto já tinha 200 casas construídas, 150 km de estradas abertas, um centro urbano, e a seleção dos primeiros 190 colonos. Em 1959, o controle dos assentamentos e a comercialização dos produtos agrícolas foram assumidos pela Cooperativa de Colonização Agropecuária e Industrial Pindorama Ltda. com a expansão da cooperativa do consumidor fundada em 1956. Em 1961, com 420 lotes ocupados, a cooperativa solicitou um empréstimo federal de US\$98000 para a construção de uma fábrica de sucos. A fábrica processou maracujá (*passiflora edulis*) o que deu ao projeto nova ênfase de mercado somado ao valor (*value added*) da cultura do maracujá, com o valor da cultura e processamento no local do projeto².

*Associate Professor, Department of Geography, Kent State University, Ohio, U S A

¹ CORRÊIA, Roberto Lobato. A Colônia de Pindorama: uma modificação na paisagem agrária dos tabuleiros alagoanos. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 479-484, out./dez. 1963. HEREDIA, Beatriz Alasia de. *Formas de dominação e espaço social: a modernização da agroindústria canavieira em Alagoas*. São Paulo: Marco Zero, 1988.

² MÜLLER, Keith D. O impacto de mecanização no sul do Brasil: caso do oeste do Paraná. *Cadernos de Geociências*. Rio de Janeiro: IBGE, [198] 150p. SCHACHT Siegfried. Agricultural colonization of the Zona da Mata of North-East Brazil: the example of Pindorama. *Applied Geography and Development*, Tübingen, v. 17, p. 71-90, 1981. Tradução do alemão: Agrarkolonisation in der Zona da Mata Nordostbrasilien: am Beispiel der Kolonie Pindorama. *R bras. Geogr.*, Rio de Janeiro, v. 57, n. 4, p. 17-22, out./dez., 1995.

No início da década de 60 alemães e suíços estavam financeira e administrativamente envolvidos no projeto. Relativamente grandes somas de capital estrangeiro foram investidas em Pindorama. Mesmo durante os anos precários de 1962 a 1974, internacional ajuda técnica e financeira foi recebida pelo projeto dos Estados Unidos (incluindo os Voluntários da Paz), Alemanha Ocidental, Holanda e Suíça. Mais de 100 estrangeiros trabalharam em Pindorama de 1961 a 1970. Até 1970 o projeto já tinha recebido uma estimativa de US\$ 5 milhões em ajuda internacional ou aproximadamente US\$ 12000 por lote. O que é certamente uma cifra alta para qualquer lugar no mundo. Apenas a metade dos lotes do plano original de assentar 1.500 colonos foi alcançada em 1970 mesmo com a ajuda de insumos. A partir de 1976, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) começou a prestar ajuda ao projeto sendo esta a primeira agência brasileira a se envolver com Pindorama.

Assentamento, *situ* e situação

Aproximadamente 50% do projeto estão localizados nos tabuleiros, com elevações que variam de 50 a 150 metros. O resto da área consiste de encostas que é cortada pelo rio Piauí e seus afluentes. O formato V dos vales alcança até cinco metros acima do nível do mar a 10 km do Oceano Atlântico. A rodovia principal de acesso que liga a rodovia estadual ao projeto não é pavimentada e está localizada a 3 km do projeto, ou 6 km do centro urbano de Pindorama. A falta de uma rodovia asfaltada é uma falha de maior importância ao longo dos 40 anos de existência do projeto. Pindorama fica especialmente isolada durante 45 a 60 dias da estação chuvosa

geralmente de abril a agosto, quando só tratores e veículos com tração nas quatro rodas podem transitar pela rodovia. Contínuas chuvas podem durar até dez dias e mesmo durante meses sem chuva, a rodovia é esburacada e empoeirada.

Um meio de aumentar as chances para obter fundos estaduais como para a eventual construção da rodovia asfaltada para Pindorama, o projeto tem feito campanha para conseguir a condição de município. Políticos e grandes proprietários da região com propriedades perto do projeto, às vezes sentem-se ameaçados com qualquer sucesso de Pindorama. Todas as tentativas para conseguir asfalto e a condição de município tem falhado. Pindorama está localizada em terras de quatro municípios, o que faz essas tentativas caírem para o segundo plano. Mesmo com o centro urbano de Pindorama localizado no Município de Coruripe, e grande parte dos impostos são pagos em Coruripe, o governo local não tem mostrado simpatia aos interesses de Pindorama.

Forma e estrutura dos assentamentos - o sistema de divisão de terra do lote longo

No Nordeste Pindorama tem um sistema único de divisão de terras. Os lotes longos (duas ou mais vezes compridos do que estreitos, e numa forma retangular) são poucos e dispersos no Nordeste, apenas Pindorama tem um sistema detalhado de divisão de terras, que é o de lotes longos.

Mapas do projeto apresenta dois tipos básicos de lotes longos, que foram levantados assim e dominantes em Pindorama. Tipo I localizado a leste do

centro urbano de Pindorama é composto de não-topograficamente adaptado aos lotes longos com levantamento em blocos retangulares que foram estabelecidos nos primeiros anos do projeto durante a década de 50 e no início de 1960. Esse tipo de assentamento cobre aproximadamente 25 por cento do projeto e está confinado principalmente nas partes planas dos tabuleiros. A maioria dos lotes consiste de 20 a 30 hectares de terra, variando do típico formato retangular (300 X 1000 metros) para alguns poucos infrequentes lotes quase quadrado (600 X 500 metros) ou com a média de largura e comprimento de 1:3:3 para 1:1 (quadrado).

Na área dos lotes do Tipo I encontra-se três grupos de assentamentos planejados ou agrovilas estabelecidos para diminuir o isolamento de cada família de colonos. Mas, esses colonos que residem nas vilas têm que percorrer às vezes até dois quilômetros para cuidar das culturas e dos animais. Essa é uma clara desvantagem desse sistema. As três agrovilas têm uma população que varia de 50 a 150 famílias para um total de quase 300 lotes urbanos. Cinquenta a 60 famílias ou 20% dos proprietários dos lotes Tipo I têm decidido por morar nos lotes. Alguns dos antigos habitantes das agrovilas venderam suas casas e mudaram para os lotes, o que permite um melhor desempenho no cuidado das culturas e dos animais.

No Tipo II os lotes são topograficamente ajustado, lotes longos que se estendem dos interflúvios divisores no alto dos tabuleiros dissecados até a rede fluvial abaixo. Com largura e comprimento com média de 1:6 para 1:10, ou 50 X 300 m para 100 X 1000 são maiores e variam mais em formato do que os lotes do Tipo I que se assemelham a quadrados nas suas dimensões. Os lotes do Tipo II foram gradualmente medidos e assentados, desde o final da década de 60 até hoje,

e compreendem 65 % da área do projeto. Os lotes do Tipo II oferecem relativamente igual distribuição de solos, microclimas e vários graus de declive para cada estabelecimento. Nos lotes do Tipo II os colonos encontram-se numa situação de isolamento comparados com os colonos do Tipo I, que residem nas agrovilas. Desde que cada família reside no próprio lote, os colonos do Tipo II estão em posição de melhor cuidar das culturas e animais. Porém, a distância entre vizinhos é diminuída nos assentamentos lineares o que cria um certo padrão linear. Os galpões estendem ao longo das estradas no fim dos lotes dos vizinhos, normalmente nas divisas, mas também às vezes nos vales. Esses lotes longos topograficamente ajustados são similares aos estabelecimentos rurais europeus como os de *Waldhofendorf*, as vilas de lotes longos de floresta, bem como esses encontrados em várias localidades no sul do Brasil. De um total de mais de 1.300 sítios em Pindorama, Tipo II tem mais ou menos 900 sítios e Tipo I mais ou menos 400, ou 70 e 30 %, respectivamente.

Tamanho do assentamento

Como mencionado antes, os lotes do Tipo II foram estabelecidos num dos últimos estágios do projeto, e normalmente são menores de uma metade a um terço do tamanho dos lotes do Tipo I desenvolvidos na parte inicial do projeto, ou aproximadamente de 10 a 20 hectares *versus* 20 a 30, respectivamente. A Tabela I mostra o tamanho dos estabelecimentos de todo o projeto. Existem poucos estabelecimentos pequenos e o maior é de somente 105 hectares. Por exemplo, 43 estabelecimentos, ou 3,2 %, têm menos que 10 hectares, enquanto 90,6 % são de 10 até 30 hectares e somente 6,2 % são de

30 ou mais hectares. De acordo com as estatísticas da cooperativa, Pindorama tem 1.386 lotes rurais com 32.309 hectares, com uma média de 23,3 hectares por lote. O centro urbano de Pindorama é formado por 472 lotes urbanos.

Coruripe, o município em que aproximadamente metade do projeto é localizado, é dominado por grandes propriedades que fazem fronteira com Pindorama. Tabela 2. Por exemplo, 72,9

lado, a experiência de Pindorama mostra que através da força de unidade e cooperação pequenos agricultores talvez possam escapar do ciclo de pobreza comum no Nordeste e ganhar um padrão de vida respeitável.

A cooperativa

Desde do início, os principais ob-

Tabela I
Classes de assentamentos por tamanho, Pindorama, 1992

Área (hectares)	% de # de Estabelecimentos*	Total
<5	32	2 4
5<10	11	0 8
10<15	339	25 4
15<20	364	27 2
20<25	177	13 2
25<30	332	24 8
30<35	63	4 7
35<40	7	0 5
>40	13	1 0
Totais	1338	100 0

Dados da Cooperativa

*48 lotes não achados. 29 não foram classificados e 4 não tinham o proprietário na lista.

% da área têm propriedades de mais do que 100 hectares e 33,6 % mais do que 1000. Porém, é comum no litoral nordestino para indivíduos controlar em grandes propriedades que as estatísticas oficiais não mostram. Essa prática é disfarçada pelo uso de nomes de parentes nos títulos de terra. Conseqüentemente, indivíduos e suas famílias podem controlar dezenas de milhares de hectares. O sucesso de um projeto como Pindorama pode ameaçar seu controle social, cultural e econômico. Por outro

jetivos da cooperativa foram para completar o assentamento do projeto, e processar e comercializar a produção agrícola. A primeira tentativa de processar a produção pelos membros, aumentando seu valor, aconteceu no início da década de 60 com a instalação da fábrica de suco de maracujá que recebeu toda a fruta produzida para suco concentrado e geléias. A produção de geléias foi mais tarde abandonada, mas a produção de suco con-

tinua até hoje. Além disso, mais ou menos 25 % da produção do abacaxi do projeto também está sendo processado, o resto é vendido *in natura* nas feiras locais. Enquanto o coco produzido no projeto tinha sido comercializado *in natura* desde o início, somente em 1993 houve fundos disponíveis para construir uma fábrica para processar o coco.

Até o início da década de 70, as principais atividades econômicas da cooperativa estavam localizadas na produção do suco de maracujá e na comercialização de cocos. Porém com o programa federal do Proálcool na década de 70 para cana-de-açúcar a cooperativa construiu uma destilaria (1981) com a capacidade de produzir 240.000 litros de álcool por dia. Com preços atrativos para cana-de-açúcar e maracujá tornou-se secundário. Hoje maracujá e cana-de-açúcar são iguais em valor para o projeto. Diversificação é importante para a cooperativa, para não depender demais da flutuação de preços e da possibilidade de queda de colheita geralmente associada com monocultura.

A cooperativa não só garante a seus membros a compra da maior parte dos seus produtos e participação nos lucros, mas também, é ativa em prestações de serviços como escolas, serviços médicos e equipamento agrícola. A cooperativa mantém propriedade exclusiva das terras. Os sócios só têm direito a posse de seus lotes. Certamente esse é mais do que normal para cooperativas no Brasil. Posse é transferida por herança e o direito de vender o título de posse para qualquer pessoa fora da família é permitido com consentimento da cooperativa. Porém as pessoas com o título de posse têm que morar no projeto e trabalhar na terra. Isso previne absenteísmo (não mora na propriedade) e garante controle pela cooperativa que foi um dos seus objetivos originais. Poucos dos colonos originais são proprietários diretos porque efetuaram todos os pagamentos do lote antes da cooperativa começar administrar o projeto em 1959.

Tabela 2

Classes de estabelecimentos – Município de Coruripe, Alagoas

Tamanho (Hectares)	# dos Estabelec	% dos Estabelec	Área (Hectares)	% da Área
<10	1.662	65,2	2.716	3,3
10<100	778	30,5	9.765	23,8
100<1.000	99	3,8	32.630	39,3
1.000<10.000	12	0,5	27.971	33,6
Totais	2.551	100,0	83.082	100,0

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário-Alagoas, 1985.

Tabela 3

Classes de estabelecimentos, tamanho e área – Município de Coruripe, Alagoas

Tamanho (hectares)	# de Estabel *	% de Estabel	Área (hectares)	% de Área
<10	1.662	56,1	2.716	3,3
10<20	334	13,1	4.847	5,8
20<50	337	13,2	10.466	12,6
50<100	67	2,6	4.471	5,4
100<200	41	1,6	5.844	7,0
200<500	36	1,4	11.666	14,0
500<1000	22	0,9	15.120	18,2
1000<2000	8	0,3	11.979	14,4
2000<5000	3	0,1	7.979	9,6
5000<10000	1	<0,1	8.738	10,5
Total	2.554	100,0	83.082	100,0

*Três estabelecimentos sem declaração.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Síntese Preliminar do Censo Agropecuário Alagoas, 1985.*

Função do assentamento - situação econômica

Como mencionado antes, os tabuleiros não foram considerados pelos produtores de cana-de-açúcar, mas os pequenos agricultores plantaram culturas de subsistência, como mandioca, milho e feijão. Com o desinteresse dos produtores de cana-de-açúcar em relação aos tabuleiros, certamente, quis dizer terras baratas, bem perto do litoral atlântico, foram disponíveis para um projeto como Pindorama nas décadas de 50 e 60. Porém,

desde o início da década de 70, grandes proprietários respondendo ao programa federal do Proálcool começaram a direcionar a produção de cana-de-açúcar para álcool. Assim começou a produção de cana-de-açúcar em grande escala nos tabuleiros, especialmente com moderna agricultura mecanizada e com o uso de fertilizantes químicos para corrigir as deficiências do solo.

A consequência local do programa de Proálcool foi a expansão da produção da cana-de-açúcar, quase exclusivamente nos tabuleiros. Por exemplo, em Coruripe a produção aumentou aproximadamente 800%,

de 6 000 hectares em 1970 até 55 000 hectares em 1985. Tabela 4 No mesmo período, o Estado de Alagoas aumentou 200 % de 166 194 a 496 709 hectares de área plantada O aumento em Coruripe de mais de 30 000 hectares entre 1970 e 1980 foi principalmente nas partes do município não-Pindorama A abertura da destilaria em Pindorama, em 1981, explica pelo menos em parte o aumento dos 22 000 hectares entre 1980 e 1985

Dados do projeto de 1990 mostra que os sócios plantaram um total de 12 000 hectares de cana A Tabela 5 mostra que, em 1992 mais de 400 000 toneladas de cana produziram mais de 31 milhões de litros de álcool

Embora muitos colonos mudaram para cana-de-açúcar na custa de outras culturas na década de 80, a cooperativa realizou o risco de depender demais de uma cultura que está sujeita às flutuações dramáticas dos preços e da possibilidade de perda de colheitas Por isso, um dos objetivos da cooperativa é de manter diversificação de produção Por exemplo, uma fábrica para processamento de coco foi completada em 1993, com capacidade para processar até 8 000 cocos por dia Também em 1993, financiamento foi recebido para construir uma usina para processar leite Com isso, a destilaria de álcool, as fábricas de maracujá, abacaxi e coco e a usina

Tabela 4
Área de cana-de-açúcar – Município de Coruripe, Alagoas

Ano	Área em Hectares
1970	6,232
1975	18,762
1980	33,352
1985	55,709

Fonte Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censo Agropecuário do Brasil, 1970, 1975, 1980, 1985

Tabela 5
Produção de cana-de-açúcar, cana processada, produção de álcool – Pindorama, Alagoas, 1990-1992

	Cana Processada (toneladas)	Produção de Álcool (litros 1000)
1990	486 247	35 787 419
1991	396 253	31 314 461
1992	403 610	31 896 247

Fonte Cooperativa de Colonização Agropecuária e Industrial Pindorama Ltda

de leite são todas tentativas de diversificar por processamento e comercialização dos produtos que aumentam valor (*add value*) e fornecem emprego não-agrícola Acima das culturas mencionadas, mandioca, feijão, arroz, caju e mangas são plantados para subsistência ou são comercializados localmente

Conclusão

O Nordeste tem problemas relacionados com pobreza e seca Desde que os primeiros europeus chegaram no Século XVI, a população morou principalmente no litoral e a maioria da agricultura foi desenvolvida nos vales férteis na área Porém um dos recursos de terra mais valioso, os tabuleiros, tinha sido praticamente não utilizado nos primeiros quatro séculos A utilização dessa área pode permitir aos habitantes quebrar o ciclo de pobreza e desespero estes tornarem-se membros contribuintes de uma sociedade melhor

Uma tentativa de utilizar os tabuleiros é o projeto de colonização de Pindorama O sistema de divisão de terras do projeto é semelhante ao sistema de lote longo Europeu e do sul do Brasil Esse projeto mostra que é possível desenvolver os tabuleiros onde havia relativamente pequena população e melhorar a vida dos colonos através da formação de uma cooperativa O projeto começou em 1954, e em dez anos foi o alvo de grande ajuda estrangeira

A mudança de subsistência para o sistema mais lucrativo só foi possível pela construção de facilidades de processamento Agora, a cooperativa opera com uma fábrica de suco, uma usina de leite e uma destilaria de cana-de-açúcar que produz álcool Em 1993, fundos separados foram alocados para construção de uma fábrica de coco e uma usina para processar leite

A produção de cana-de-açúcar tem gerado uma força enorme na utilização dos tabuleiros no Nordeste Com a expansão da produção, uma destilaria de pequeno porte mostra que um projeto de colonização como Pindorama com pequenos agricultores pode proporcionar benefícios através de forças cooperativistas Isso promove um melhoramento de vida através de agricultura comercial em vez de agricultura de subsistência

O projeto continua encarando algumas dificuldades como, por exemplo, a falta de uma estrada asfaltada para ligar o projeto com a estrada estadual só seis quilômetros do centro urbano de Pindorama, até então não tinha sido construído, apesar de inúmeras tentativas Esforços para se tornar um município tinha sido bloqueado por políticos e latifundiários poderosos Esses fatores impedem um completo sucesso do programa

Geralmente os pequenos agricultores do mundo em desenvolvimento são pobres e sobrevivem só da agricultura Porém com a aplicação da força cooperativista melhoramento de produção, e subseqüentemente, melhoramento do padrão de vida pode ser viável Os sucessos das cooperativas mostram exemplos valorosos para outras nações O projeto de Pindorama é um modelo para o futuro do Nordeste e países em desenvolvimento em toda parte do mundo Através da ação da cooperativa, em Pindorama, os colonos têm mudado da agricultura de subsistência que aperta a mão dos pobres agricultores Nordestinos

Bibliografia

- CENSO AGROPECUÁRIO 1970-1985 Alagoas Rio de Janeiro IBGE, 1974-1991
- CORREIA, Roberto Lobato A Colônia de Pindorama — uma modificação na paisagem agrária dos tabuleiros alagoano *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 4, p. 479-484, out./dez. 1963
- HEREDIA, Beatriz Alasia de *Formas de dominação e espaço social — a modernização da agroindústria canavieira em Alagoas* São Paulo Marco Zero, 1988
- MÜLLER, Keith D. *O impacto de mecanização no sul do Brasil — caso do oeste do Paraná* *Cadernos de Geociências* Rio de Janeiro IBGE, [198-] 150p
- SCHACHT, Siegfried Agricultural colonization of the Zona da Mata of North-East Brazil — the example of Pindorama *Applied Geography and Development*, Tübingen, v. 17, p. 71-90 1981 Tradução do alemão Agrarkolonisation in der Zona da Mata Nordostbrasilien — am Beispiel der Kolonie Pindorama
- SINOPSE PRELIMINAR DO CENSO AGROPECUÁRIO 1985 Região Nordeste Rio de Janeiro IBGE, v. 4 n. 2, p. 1-256, 1987

Resumo

Através desse estudo analisamos o sucesso de Pindorama — localizado a 60 quilômetros ao sul de Maceió em Alagoas, onde aproximadamente 1.500 famílias foram assentadas em 34.133 hectares desde 1954. Uma forte cooperativa é o elemento principal do sucesso do projeto Pindorama. Diversificação da agricultura está sendo mantida através da produção de coco, leite, maracujá, abacaxi e cana-de-açúcar, para álcool — produção é processada no centro urbano — o que aumenta o valor dos produtos e também a oferta de empregos. O sucesso do projeto precisa ser julgado considerando que de 1950 até 1970, ajuda internacional foi fundamental — estímulo na forma de ajuda financeira e técnica. Enquanto que a agricultura comercial — está sendo praticada e a qualidade de vida está crescendo pelos pequenos agricultores de Pindorama numa região onde grandes plantações de cana-de-açúcar e pequenos sítios de subsistência eram a norma.

Abstract

This study focuses on Pindorama, 60 kilometers south of Maceió in Alagoas, where about 1,500 families have settled on 34,133 hectares since 1954. A strong cooperative is a element key to its success. Agricultural diversity is maintained through production of coconuts, milk, distillation of sugar cane to gasohol, passion fruit, and pineapples — all of which are processed at it urban center. This adds value to the products and provides non-agricultural employment. The success of the project must also be judged considering that in the 1950s and 1970s large sums of aid from foreign sources provided stimulation. However, commercial agriculture is practiced and the standard of living has risen where either huge sugan cane operations or small subsistence farms are the norm.