
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – CAMPUS II
CENTRO DE HUMANIDADES
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM ECONOMIA RURAL E REGIONAL

IMPACTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO ALGODÃO NA REGIÃO DO
CERRADO: O CASO DO SUDOESTE DE GOIÁS

CINÁRA LOPES DE MORAES

CAMPINA GRANDE/UFPb – 2.000.

CINÁRA LOPES DE MORAES

**IMPACTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO ALGODÃO NA REGIÃO DO
CERRADO: O CASO DO SUDOESTE DE GOIÁS**

**Dissertação de mestrado apresentada à
Coordenação do Curso de Mestrado em
ECONOMIA RURAL E REGIONAL, da
Universidade Federal da Paraíba, em cumprimento
às exigências para obtenção do grau de Mestre.**

Professor Orientador:

DR. Robério Ferreira dos Santos

CAMPINA GRANDE/UEPB – 2000.



M827i

Moraes, Cinara Lopes de.

Impactos econômicos da cultura do algodão na região do cerrado : o caso do sudoeste de Goiás / Cinara Lopes de Moraes. - Campina Grande : 2000.

89 f.

Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal da Paraíba, Centro de Humanidades, 2000.

"Orientação : Prof. Dr. Robério Ferreira dos Santos".

Referências.

1. Algodão - Cultura - Goiás. 2. Sudoeste de Goiás - Região do Cerrado. 3. Cultura do Algodão - Impactos Econômicos. 4. Dissertação - Economia. I. Santos, Robério Ferreira dos. II. Universidade Federal da Paraíba - Campina Grande (PB). III. Título

CDU 338.43:633.51(817.3)(043)

**IMPACTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO ALGODÃO NA REGIÃO DO
CERRADO: O CASO DO SUDOESTE DE GOIÁS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – CAMPUS II
CENTRO DE HUMANIDADES
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM ECONOMIA RURAL E REGIONAL

COMISSÃO EXAMINADORA, ABAIXO ASSINADA, APROVA A DISSERTAÇÃO

**IMPACTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO ALGODÃO NA REGIÃO DO
CERRADO: O CASO DO SUDOESTE DE GOIÁS**

ELABORADA POR
CINÁRA LOPES DE MORAES

COMO REQUISITO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM ECONOMIA

COMISSÃO EXAMINADORA:



Prof. Dr. ROBÉRIO FERREIRA DOS SANTOS – Orientador
EMBRAPA/Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Prof. Dr. JOSÉ BEZERRA DE ARAÚJO - Examinador
Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Prof. Dra. ALÍCIA RUIZ OLALDE - Examinadora
Universidade Federal da Bahia - UFBA

APROVADA EM: 11 de Fevereiro de 2000

DEDICATÓRIA

Para meus pais e irmãs, pela compreensão, afeto e dedicação.

Para meus sobrinhos, vítimas maior da elaboração deste trabalho.

Espero que, quando entenderem de ciência, também me entendam.

AGRADECIMENTOS

A elaboração deste trabalho foi profundamente penosa e com certeza levou alguns meses de minha vida. Entretanto foram muitas as pessoas que caminharam comigo nesta *via crucis* e tornaram a jornada menos inóspita. Realmente, fazer ciência em um país de terceiro mundo é uma atitude quixotesca.

Gostaria de agradecer a DEUS pela liberdade de pensamento, por tudo que sou, agradecer a todos que me auxiliaram, mas foi tão longo o tempo de gestação que eu certamente pecaria, por não me lembrar de todos, se quisesse nomeá-los.

Ao professor-orientador ROBÉRIO FERREIRA DOS SANTOS, por sua valorosa contribuição para a realização desse trabalho.

Ao Mestrado de Economia do Campus II da UFPb, seus professores e funcionários pela contribuição que deram ao meu aperfeiçoamento.

À Fundação do Ensino Superior de Rio Verde, por ter me liberado para a realização do curso.

Aos colegas de Mestrado, em particular Antonia Maria da Silva, minha companheira de todas as horas.

Quero, porém, que me perdoem os outros, agradecer o apoio da CAPES, pois trabalhar e estudar é difícilimo.

À despeito de tudo, estou feliz, porque aqui está a obra que me contempla pelos esforços que realizei e por tudo que perdi ou deixei de fazer. À despeito de tudo, aqui está a obra.

A tudo e a todos, muito obrigada!

SIGLAS

CAIs – Complexos Agroindustriais

COMIGO – Cooperativa Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano

CPAC – Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Expansão Rural

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMPAER – Empresa Mato-grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural

FACUAL – Fundo de Apoio do Algodão

FCO – Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste

FESURV – Fundação de Ensino Superior de Rio Verde

IAC – Instituto Agrônômico de Campinas

IAPAR – Instituto Agrônômico do Paraná

IPND – Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

IIPND – Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico Social

POLOCENTRO – Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste

PROALGO – Programa de Incentivo ao Algodão Goiás

PROALMAT – Programa do Algodão de Mato grosso

PRODOESTE – Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste

SNCR – Sistema Nacional de Crédito Rural

SUDAM – Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia

SUDECO – Superintendência do Desenvolvimento do Centro-oeste

RELAÇÃO DE TABELAS

CAPÍTULO I		Pág.
Tabela 1	Área do Cerrado do Brasil, por estado, em Km ²	12
Tabela 2	Estabelecimentos agrícolas no Brasil	29
Tabela 3	Terras improdutivas em latifúndios com mais de 1.000 hectares	29
CAPÍTULO II		
Tabela 1	Produção de algodão em pluma no Brasil	38
Tabela 2	Área colhida, produção e rendimento médio do algodão em caroço (herbáceo e arbóreo), no Brasil – 1973/74 a 1998/99	44
Tabela 3	Produção de algodão em pluma no Brasil – 1.000 mil toneladas	45
Tabela 4	Algodão – área, produção e rendimentos físicos médios no Brasil e Centro-Oeste	48
CAPÍTULO III		
Tabela 1	Área colhida, quantidade produzida e rendimento médio do algodão no estado de Goiás – 1970/71 a 1998/99	55
Tabela 2	Área colhida (ha) dos principais produtos cultivados no estado de Goiás, 1990/91 a 1998/99	57
Tabela 3	Produção (t) dos principais produtos cultivados no estado de Goiás, 1990/91 a 1998/99	57
Tabela 4	Área colhida (ha) das principais culturas do Sudoeste de Goiás e percentual de participação em relação ao total – 1996/1997 a 1998/99	60
Tabela 5	Produção (t) das principais culturas do Sudoeste de Goiás e percentual de participação em relação ao total – 1996/1997 a 1998/99	61
Tabela 6	Área colhida de algodão das Microrregiões da Mesorregião do Sul Goiano e participação em relação ao total – 1996/97 a 1998/99	62

Tabela 7	Produção de algodão das Microrregiões da Mesorregião do Sul Goiano e participação em relação ao total – 1996/97 a 1998/99	63
Tabela 8	Área colhida (ha) das principais culturas de Rio Verde/GO – 1995/99	67
Tabela 9	Produção (t) das principais culturas de Rio Verde/GO – 1995/99	67
Tabela 10	Rendimento (kg/ha) das principais culturas de Rio Verde/GO – 1995/99	67
Tabela 11	Área colhida (ha) das principais culturas de Santa Helena/GO – 1995/99	67
Tabela 12	Produção (t) das principais culturas de Santa Helena/GO – 1995/99	68
Tabela 13	Rendimento (kg/ha) das principais culturas de Santa Helena/GO – 1995/99	68
Tabela 14	Regiões de procedência dos produtores de algodão de Rio Verde e Santa Helena – 1999	72
Tabela 15	Número de produtores com residência na fazenda, cidade ou fora do município – 1999	73
Tabela 16	Área plantada e rendimento médio com algodão, por município, 1994/99	74
Tabela 17	Número de produtores que realizaram novos investimentos em máquinas e equipamentos entre as safras 1996/97 e 1997/98	74
Tabela 18	Participação da renda obtida na produção de algodão na renda total, por município e por estrato de produtor – 1999	75
Tabela 19	Destino da produção de algodão de Rio Verde e Santa Helena – 1999	
Tabela 20	Fatores que influenciam o produtor de Rio Verde e Santa Helena na decisão do plantio de algodão – 1999	76
Tabela 21	Fatores que estão desestimulando os produtores a ampliar a área para o cultivo do algodão em Rio Verde e Santa Helena – 1999	77
Tabela 22	Medida principal adotada pelos produtores de algodão de Rio Verde e Santa Helena para preservar o meio ambiente – 1999	78
Tabela 23	Na opinião dos agricultores de algodão de Rio Verde e Santa Helena, fatores positivos e negativos da abertura comercial do Brasil para o mercado externo, após 1990	79

RELAÇÃO DOS ANEXOS

		Pág.
Anexo 1	Modelo do questionário aplicado em campo	91
Anexo 2	Área colhida de algodão herbáceo em (ha), nos principais municípios do Sudoeste de Goiás	94
Anexo 3	Produção de algodão herbáceo em (ha), nos principais municípios do Sudoeste de Goiás	95
Anexo 4	Rendimento de algodão herbáceo em (ha), nos principais municípios do sudoeste de Goiás	96
Anexo 5	Mapa da distribuição dos cerrados no Brasil	97
Anexo 6	Mapa da Microrregião do Sudoeste de Goiás	98

SUMÁRIO

	Pág.
RESUMO	1
ABSTRACT	2
INTRODUÇÃO	3
CAPÍTULO I – ALGUNS ASPECTOS DA OCUPAÇÃO DO CERRADO DA REGIÃO CENTRO-OESTE	11
1.1 – Introdução	11
1.2 – Caracterização da região do Cerrado Brasileiro	11
1.3 – A ocupação do Cerrado da Região Centro-Oeste	15
1.4 – Crescimento demográfico	18
1.5 – Como as políticas influenciaram a expansão agrícola no Cerrado da Região Centro-Oeste	21
1.6 – Estrutura fundiária	28
1.7 – Conclusões	30
CAPÍTULO II – A DIFUSÃO DA CULTURA DO ALGODÃO PARA A REGIÃO CENTRO-OESTE	33
2.1 – Introdução	33
2.2 – A cultura do algodão no Brasil	34
2.3 – A cotonicultura na região Centro-Oeste	46
2.4 – Conclusões	52
CAPÍTULO III – IMPACTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO ALGODÃO NO SUDOESTE DE GOIÁS	53
3.1 – Introdução	53
3.2 – A cultura do algodão em Goiás	54
3.3 – A cultura do algodão no Sudoeste de Goiás	58
3.4 – A crise da cultura do algodão do ponto de vista dos produtores	63
3.5 – Estudo dos produtores de algodão em Rio Verde e Santa Helena	66
3.5.1 – Importância do algodão para os produtores de Rio Verde e Santa Helena	66
3.5.2 – Metodologia do levantamento dos dados	71
3.5.3 – Resultados da pesquisa de campo	72
3.6 – Conclusões	79
CONSIDERAÇÕES FINAIS	82
BIBLIOGRAFIA	85
ANEXOS	90

RESUMO

O objetivo desse trabalho foi verificar o impacto econômico da cultura do algodão na região do cerrado do Sudoeste de Goiás, já que a partir de 1970, o governo federal, ao promover a modernização da agricultura, transformou radicalmente as estruturas social e econômica de Goiás; por isso, convém associar a situação de crise da cotonicultura com a intervenção do estado através de suas políticas que muitas vezes não vão ao encontro dos reais interesses da maioria dos produtores do Sudoeste de Goiás. A falta de apoio do governo estadual aos produtores de algodão em Goiás têm acentuado a crise, aliada a abertura da economia brasileira no início da década de 1990. A grande concorrência do algodão importado, têm dificultado a colocação do algodão goiano no mercado brasileiro causando, assim, uma descapitalização do produtor. Uma pesquisa de campo, via entrevista com uma amostra de produtores rurais do algodão herbáceo, foi realizada nos municípios de Rio Verde e Santa Helena. Com os dados obtidos através da pesquisa, identificou-se os impactos econômicos da cultura do algodão no Sudoeste, já que a região não é mais área de expansão de fronteira e existe uma grande infra-estrutura, em termos de algodozeiras e tecnologia voltada para essa atividade. O retorno financeiro não está sendo satisfatório para os produtores, já que a renda do algodão pouco circula na região. O algodão agrega valor apenas no beneficiamento, devido o Estado de Goiás não ser permeado de indústrias têxteis. Diante da falta de grandes perspectivas do produtor de algodão, existe a possibilidade dos agricultores mais capitalizados se deslocarem para outros Estados da região Centro-Oeste, como é o caso de Mato Grosso, já que o governo deste estado está na frente, em relação aos demais estados da região Centro-Oeste, no que se refere a apoio financeiro, fiscal e de pesquisa para essa atividade.

ABSTRACT

The objective of this work was to verify the economic impact of the culture of the cotton in the area of the closed of the Southwest of Goiás, since starting from 1970, the federal government, when promoting the modernization of the agriculture, radically transformed the social and economic of Goiás structures; that, it is interesting to associate the situation of crisis of cotton culture with the intervention of the state through its politics that a lot of times are not going to the encounter of the real interests from most of the producing of the Southwest of Goiás. The support lack of the state government to the producing of cotton in Goiás has been accentuating the crisis, allied the opening of the Brazilian economy in the beginning of the decade of 1990. The great competition of the imported cotton, it has been hindering the placement of the cotton goiano in the Brazilian market causing like this, a decrease of the capital of the producer. A field research, through interview with sample of rural producers of the herbaceous cotton, it was accomplished in the municipal districts of Rio Verde and Santa Helena. With the data obtained through the research, he/she identified the economic impacts of the culture of the cotton in the Southwest, since the area is not more area of border expansion and a great infrastructure and technology gone back to the culture of the cotton exists. The financial return is not being satisfactory to the producers, since the income of cotton circulates in the area in small proportion. The cotton just joins value in the processing due the State of Goiás not to be permeated of textile industries. Before the lack of great perspectives of the producing of cotton, the capitalized farmers' possibility exists they move for another states of the area Center-West, as it is the case of Mato Grosso, since the government of that state is in front, in relation to the other states in what refers to financial, fiscal and research support for that activity.

INTRODUÇÃO

A agricultura brasileira é marcada, desde a colonização, por uma grande concentração de terra nas mãos de uma minoria. Os pequenos proprietários vão sendo empurrados para as fronteiras pelas grandes propriedades, onde terão que concorrer com empresas agrícolas principalmente multinacionais.

As políticas agrícolas quase sempre agiram no sentido de incentivar a penetração das grandes empresas no meio rural, ao mesmo tempo que desfavorecia os pequenos produtores.

A crise do café, em 1929, provocou um grande impacto na economia brasileira, visto que a mesma baseava-se na exportação deste produto, especialmente o estado de São Paulo. Com o declínio da cultura do café, ocorreu um outro surto de expansão na cultura algodoeira, em particular nesse estado, que já na década de 30 despontava como o maior produtor de algodão do Brasil, desbancando o Nordeste, que ocupou a posição por quase três séculos.

Os anos 30 são considerados como um divisor na cotonicultura brasileira, configurando uma nova fase para a produção, que apresentou duas tendências opostas, uma de crescimento e progresso na região Centro-Sul, em especial São Paulo e Paraná, e outra referente ao Nordeste, que entrou em uma crise sistemática, com índices de crescimento estagnados ou em regressão.

Até os anos 60, a região Centro-Oeste era considerada como marginal para agricultura intensiva. Nos anos 70, com a criação do Polocentro, os agricultores foram atraídos pela grande disponibilidade de terras a preços mais baixos que as do Sul do país e pelos incentivos fiscais para a abertura de novas áreas. Nesta época, foram alocados recursos para a pesquisa agropecuária buscando solucionar os principais problemas que limitavam a ocupação da região e estruturando a assistência técnica.

Em 1975, foi criado o CPAC – Embrapa Cerrados, em Planaltina, DF, que é uma unidade descentralizada da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa, com

área de atuação na região do Cerrado. Tem por missão institucional viabilizar soluções tecnológicas, competitivas e sustentáveis, para o agronegócio na região do Cerrado.

No Nordeste, comparando-se com a região meridional¹, as condições se apresentam bastante adversas: os níveis de capitalização e rendimentos são baixíssimos, tornando a atividade difícil; a produção está associada ao clima; a estrutura fundiária estranguladora e o sistema de produção vigente na região “é avesso ao uso de inovação” (Santos et al, 1994), utilizando os fatores mão-de-obra e terra em grande escala e poupando o uso de insumos industriais (adubos, fertilizantes, defensivos e equipamentos). Diferente, portanto, da região de cerrado, que é muito acessível ao uso de capital intensivo na agricultura.

O período de 1984 a 1995 ilustra bem como as políticas econômicas e agrícolas provocaram impactos positivos e negativos sobre a cultura do algodão em função das oscilações de produção. A safra 1984/85, em decorrência dos mecanismos de política agrícola², teve um recorde na produção do algodão em caroço no Brasil, com pouco mais de 2,8 milhões de toneladas. A safra 1989/90 foi a primeira a enfrentar a abertura de mercado, via isenção de tarifas aduaneiras³ que provocou impacto negativo sobre os preços recebidos pelos cotonicultores brasileiros, fazendo-se sentir a redução sensível da área plantada nas safras seguintes (Milhomem, 1997:38).

Urban et al (1995:38), após uma análise global dos dados no período 1984/95 sobre área, produção e rendimento, concluíram que existem quatro tendências da cotonicultura:

a primeira delas está na decadência da cotonicultura nordestina, com redução expressiva de área desde a metade da década de 80, portanto antes da abertura de mercado. A segunda mostra os efeitos deletérios da abertura de mercado sobre a produção e a produtividade da região meridional, com quedas significativas. A terceira decorre do fato de que São Paulo, historicamente importante centro cotonicultor nacional, mostra essa atividade perdendo espaço para outras culturas desde a metade da década de 80, mas vê

¹ Que vai da Bahia ao Paraná

² Como a política de preços mínimos compensatória e o aumento de investimento agrícola por parte do governo, além dos preços agrícolas de mercados estarem altos (Goldin e Rezende, 1993)

³ De acordo com Nogueira (1996:58) a tarifa foi de 1% em 1995 sobre o produto importado de países do Mercosul, com aumento linear de até 6% no ano 2.000. Paraguai e Argentina são atualmente dois dos maiores fornecedores de algodão para o Brasil

acirrado esse processo com a fuga dos produtores mais modernos, com que a produtividade cai nos últimos anos. A Quarta é representada pela emergência do Centro-Oeste como uma nova fronteira de produção e produtividade particularmente a partir da safra 1992/93.

Com a abertura do mercado brasileiro do algodão para o exterior, a região Centro-Oeste apareceu como nova fronteira para o produto, a partir da safra 1992/93. (Urban et al 1995:38) afirmam que esta região tem algumas vantagens sobre as regiões Sudeste e Sul, por permitir, em primeiro lugar, devido a topografia do terreno, a mecanização completa da atividade, incluindo a colheita; em segundo, por permitir maior homogeneidade da fibra, devido a regularidade climática e variedade varietal; e, em terceiro lugar, por propiciar a instalação de culturas com elevado padrão tecnológico, o que possibilita o atingimento de rendimentos médios elevados. “Esses fatores, associados a alguns outros decorrentes de políticas federais e estaduais de atração de investimentos na região, podem concretizar, num futuro não muito distante, uma cotonicultura intensiva de capital no Centro-Oeste, em detrimento daquela praticada na zona meridional”(Urban et al., (1995:38); apud ; Santos e Santos, 1997).

A problemática da produção do algodão no Brasil Central, realizada com base nas grandes lavouras mecanizadas, passou a ser realizada pela introdução, na maioria das vezes, ao arrepio da legislação, de variedades norte-americanas, como a deltapine acala 90 e australianas, como a CS50. Esta nova cotonicultura parece destinada a configurar-se como lavoura de grandes áreas, com alta tecnologia, perfil muito distinto da velha cotonicultura de parceiros, pequenos arrendatários e das pequenas propriedades familiares (Gonçalves, 1990/1997:10-11).

Para que se tenha uma compreensão maior de como Goiás, na década de 90, passa a ser um estado de grande representação na produção de algodão da região Centro-Oeste teria-se que fazer um breve histórico sobre a ocupação do Cerrado, o qual será realizado no primeiro capítulo da dissertação.

A mais importante característica agrometeorológica da área de Cerrado do Brasil diz respeito à distribuição temporal da precipitação pluvial, que apresenta duas estações bem

definidas: uma chuvosa, com cinco a sete meses de duração, na qual se concentram até 90% das precipitações; e outra seca, na qual as chuvas são escassas. Durante a estação chuvosa é freqüente a ocorrência de períodos secos, popularmente chamados de veranicos. Cerca de 90% dos solos da região são de fertilidade extremamente baixa e apresentam elevada acidez e toxidez pela alta concentração de alumínio, sendo em sua maioria profundos e bem drenados. Nos cerrados não existe uniformidade quanto à composição florística e faunística (CIMA, 1991:104).

As baixas densidades populacionais da região de cerrados, antes de 1950, fazem com que os impactos das atividades extrativistas – inclusive a caça – e agrícolas sejam, de certa forma, localizados espacialmente e seletivos a alguns produtos. A ocupação humana nos últimos 40 anos acelerou os processos impactantes sobre a região, devido ao aumento da densidade demográfica. A população da região Centro-Oeste cresceu seis vezes entre 1950 e 1990, passando para cerca de 10 milhões de habitantes, com uma densidade média de 6,4 habitantes\ Km² (CIMA, 1991:104).

A escolha do espaço geográfico a ser trabalhado justifica-se no fato da Microrregião do Sudoeste de Goiás ser, na presente década, a que melhor respondeu às políticas modernizadoras, sendo ainda a principal região do ponto de vista da economia agrícola em Goiás, onde as relações de trabalho vêm apresentando maiores transformações.

O Estado de Goiás, na década de 90, depois da criação do estado de Tocantins, teve sua área reduzida de 642.092 km² para 341.285,5 km², com o PIB, aproximadamente, de 18,5 bilhões, população de 4,51 milhões, clima tropical e vegetação de cerrado, com faixas de floresta tropical. É o terceiro maior produtor de algodão, desde 1990, contribuindo com 17% da produção nacional (Governo do Estado de Goiás – www.goias.go.gov.br).

De acordo com Shiki (1991,1997:135), a intensificação da agricultura via Revolução Verde criou um novo marco na dinâmica do desenvolvimento capitalista nos cerrados e estabeleceu rapidamente suas ligações com o sistema agroalimentar mundial.

Este modo particular de crescimento de produtividade nos cerrados se estabeleceu num período de crise de financiamento da economia brasileira, respondendo às demandas do

setor fordista agroalimentar mundial, exportando grãos e produzindo excedente comercial para amenizar a crise da dívida externa brasileira dos anos 80.

Um esforço à integração da região dos cerrados e à criação de uma infra-estrutura para desenvolvimento da agropecuária regional surgiu em 1971, com o Decreto de criação do Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste (PRODOESTE), integrada no Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (1972/74).

No II PND/1975, com objetivos específicos do projeto de diversificação, visava-se incentivar culturas de alta rentabilidade, aumentar a produção, através da orientação técnica, com ampliação e difusão do uso de fertilizantes, sementes selecionadas, defensivos contra pragas e doenças e práticas de conservação de solo e água. Entre outras, a soja fazia parte do elenco de culturas que deveria ter seu plantio incentivado. Diferente da cultura do algodão que foi financiada pela iniciativa privada, segundo os produtores do Sudoeste de Goiás, principalmente da região de Santa Helena, que teve a sua história marcada como sendo, até recentemente, a capital do algodão.

Igreja et al, (1980), afirmam que o avanço da soja deu-se sobretudo pelo deslocamento de outras culturas, minimizando a importância atribuída à incorporação de terras ao processo produtivo como fator explicativo do crescimento da produção. Este crescimento propiciado pelo avanço e disponibilidade de tecnologia mais adequada à condução das lavouras nas condições edafo-climáticas do Estado. A adaptação da soja a solos que sob o ponto de vista químico são pobres, mas que apresentam boas características físicas para o desenvolvimento agrícola, atestam o sucesso dos esforços de pesquisa implementados ao longo do tempo que permitiram, inclusive, a redução dos custos de produção, favorecendo a expansão, em área, da cultura no Estado de Goiás.

O algodoeiro é considerado uma das principais culturas do Estado de Goiás, em função de sua importância econômica, de sua absorção de mão-de-obra, concentração de produção e os altos níveis alcançados em relação à produtividade.

De acordo com a (EMGOPA/COMIGO,1990) a expressão econômica da cotonicultura em Goiás data de 1968, ano em que a área cultivada com o algodoeiro no Estado

foi de 29.775 hectares. A partir desse ano, houve um aumento progressivo na área colhida que, em 1972, já atingia 218.284 hectares. Com essa contínua expansão da área, estabeleceu-se a monocultura na região do Sudoeste de Goiás, destacando-se o problema do aumento do número de pragas do algodoeiro. Em consequência, a partir da safra de 1979 o consumo de inseticidas para o controle dessas pragas aumentou e as aplicações de defensivos foram, na maioria dos casos, efetuados sem preocupação com o uso de produtos seletivos, no sentido de proteger a fauna. Isso causou um desequilíbrio no meio ambiente, tornando antieconômico o controle de pragas, o que contribuiu para a redução da área da cultura do algodão no sudoeste do Estado de Goiás.

A área cultivada em Goiás concentra-se principalmente no Sudoeste do Estado, onde Santa Helena de Goiás se destacou por ter sido a maior produtora de algodão na década de 70 e, também, por ter ocupado um lugar relevante entre os maiores municípios em termos de produção e de arrecadação de ICMS.

As transformações econômico-sociais brasileiras, com o processo de modernização agropecuária associado à industrialização da agricultura, aprofundadas nos anos posteriores à metade dos anos 60, foram solapando a base dessa velha cotonicultura. A urbanização crescente retirou braços do campo, em especial com a mecanização que, aprofundando a sazonalidade, concentrou paulatinamente o uso de mão-de-obra na colheita. Com isso, as colônias foram sendo desmontadas, a concentração fundiária eliminou inúmeras propriedades familiares, gerando a contratação de bóias-frias para a colheita do algodão.

Segundo Estevam (1998:184), a maior concentração de trabalhadores volantes, na década de 1980, encontravam-se na zona sudoeste do Estado de Goiás, voltada para o plantio/corte da cana e a colheita do algodão.

Quais serão os impactos econômicos e sociais para a Microrregião do Sudoeste de Goiás com a cultura do algodão? Com a perda de competitividade do algodão brasileiro a partir de 1990, estaria a cultura do algodão transferindo renda e emprego para outras culturas no Sudoeste de Goiás?

Em razão da formação histórico-econômica de Goiás estar centrada no setor primário – agropecuário e extrativista – o excedente da produção goiana era, até pouco tempo, destinada integralmente ao mercado interno do país.

A expansão da fronteira agrícola, do comércio nacional e, posteriormente, o incremento comercial do Brasil com o mundo, viabilizaram para Goiás possibilidades concretas de negócio com o mercado externo de determinados produtos (alimentos e minerais). Não se pode esquecer, que a pior crise da história da cotonicultura está relacionado ao prazo de pagamento das importações do algodão.

O objetivo geral do presente trabalho é analisar os impactos econômicos relacionados à mão-de-obra, migração, indústrias beneficiadoras e comercialização da cultura do algodão na região do cerrado do Sudoeste de Goiás e sua influência no desequilíbrio ambiental na região, dando ênfase ao aparecimento da região Centro-Oeste como nova fronteira agrícola para a cultura do algodão na década de 1990.

Os objetivos específicos são:

- 1 – Fazer uma descrição histórica sobre a ocupação do Cerrado da região Centro-Oeste do Brasil
- 2 – Estudar a difusão da cultura do algodão para a região Centro-Oeste, a partir de 1990
- 3 – Estudar a importância econômica da cultura do algodão no Sudoeste de Goiás e a crise enfrentada para o desenvolvimento na região após a abertura comercial para o exterior ocorrida no Brasil a partir de 1990, e analisar os impactos econômicos da cultura do algodão no Sudoeste de Goiás, em virtude das formas de expansão do capital .

Para a formulação da hipótese, partiu-se da seguinte premissa: O Brasil em termos relativos sempre foi um importante produtor e exportador de algodão. Entre 1990 e 1993, a adoção de um programa amplo de abertura comercial reduziu a zero as tarifas de importação de algodão, levando o Brasil a ocupar a posição de segundo maior importador mundial. A busca da viabilização da produção interna levará a região Sudoeste de Goiás a ser uma

alternativa econômica para a recuperação da produção de algodão em Goiás, com a utilização da produção empresarial.

A segunda premissa considera que a cotonicultura brasileira tem reflexos econômicos e sociais de vital importância, uma vez que o algodão era um produto intensivo no uso de mão-de-obra em todo o ciclo produtivo. Percebe-se que o comportamento na região Centro-Oeste é econômico em detrimento do social e ambiental, por essa cultura realizar-se em bases capitalistas.

Com base nestas premissas formula-se a hipótese de que a reprodução do algodão em bases capitalistas, que está ocorrendo na região Centro-Oeste do Brasil, no Sudoeste de Goiás, trará sérios impactos econômicos, para essa região.

O trabalho foi dividido em três capítulos. No primeiro apresenta-se traços da história sobre a ocupação no Cerrado, lugar geográfico onde se manifesta o objeto de estudo. Visa-se mostrar sua importância, o processo de ocupação econômica e, os rumos que tomam a agricultura neste ambiente. No segundo capítulo estuda-se a difusão da cultura do algodão para a região Centro-Oeste. No capítulo terceiro estuda-se a importância da cultura do algodão para a região do Sudoeste de Goiás e as dificuldades encontradas para o desenvolvimento na região, após a abertura comercial para o exterior ocorrida no Brasil, a partir de 1990 e analisa-se os impactos econômicos da cultura do algodão no Sudoeste de Goiás em virtude das formas de expansão do capital na região. As conclusões são apresentadas em seguida.

CAPÍTULO I

ALGUNS ASPECTOS DA OCUPAÇÃO DO CERRADO DA REGIÃO CENTRO-OESTE

1.1 – Introdução

Este capítulo versa sobre a ocupação do cerrado brasileiro, enfatizando a região Centro-Oeste, lugar geográfico onde se manifesta o objeto de estudo. São destacados alguns aspectos da sua ocupação antes e depois de 1950, fazendo-se alguns comentários sobre as influências das políticas públicas na expansão agrícola nos Cerrados e sobre a estrutura fundiária, que representa uma facilidade para a dinâmica da agricultura tipicamente capitalista no cerrado da região Centro-Oeste.

1.2 – Caracterização da Região do Cerrado Brasileiro

Segundo dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA 1976), apenas 10% do potencial agrícola do Brasil, à data do estudo, estavam sendo utilizados, em comparação com 17% para a América Latina e 80% para os Estados Unidos. Haveria na América do Sul 362 milhões de ha de terras potencialmente utilizáveis para fins agrícolas (Wright e Bennema, 1965), 62% das quais (225 milhões de ha) localizadas no Brasil. E entre essas, a porção mais promissora encontra-se justamente nos cerrados (Projeto PNUD/BRA 91/014:137).

Rocha¹ apud; Vargas & Hungria (1997:13) afirma que, os Cerrados representam a última fronteira agrícola do mundo. O aumento da produção foi significativo nas décadas de 1980 e 1990, devido à disponibilidade de tecnologias até então inexistentes. O potencial produtivo, indicando a continuidade do crescimento agrícola e pecuário, também é muito grande e promissor.

Conforme Vargas & Hungria (1997:15-16), a região dos Cerrados ocupa área contínua de 207 milhões de hectares, distribuídos nos estados de Goiás, Minas Gerais, Tocantins,

¹ Chefe geral da Embrapa Cerrados

Bahia, Maranhão, Piauí, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Pará, Ceará, Rondônia e Distrito Federal, além de áreas satélites nos estados de Roraima, Amapá, Pará e São Paulo.

A região dos cerrados do Brasil é uma área contínua que ocupa aproximadamente 25% da área total do Brasil (Ver Tabela 1).

Tabela 1. Área do cerrado do Brasil, por estado, em Km²

Estados	Área do Estado	Área de Cerrados	Participação da área de cerrados no total (%)
Minas	582.586	384.369	65,98
Tocantins	287.944	249.643.36	86,70
Mato Grosso	881.001	421.554.09	47,85
Mato Grosso do Sul	350.548	216.657.73	61,81
Piauí	250.934	162.268.96	64,67
Bahia	559.951	82.684.44	14,77
Maranhão	324.416	141.468.16	43,61
Ceará	146.817	2.355.98	1,60
Pará	1.227.530	11.070.27	0,90
Rondônia	243.001	41.169.22	16,94
Goiás	355.092	355.092	100,00
Distrito Federal	5.771	5.771	100,00
CERRADOS		2.074.104.72	
BRASIL	8.456.508		
% CERR. S/BRASIL			24,53

Fonte: Pereira et al., 1994

Os cerrados apresentam, em sua maior parte, um relevo plano ou suave ondulado. Essa característica, associada às boas propriedades físicas do solo, possibilita a mecanização agrícola em larga escala. 100 milhões de ha de terras dos cerrados, aproximadamente metade do total, têm as características descritas e constituem a área particularmente indicada para a expansão agrícola (Goedert et al, 1989).

A vegetação dominante, no Cerrado do Centro-Oeste, é caracterizada por árvores de pequeno porte, retorcidas, distribuídas irregularmente em um tapete gramíneo, ocorrendo em algumas regiões formações rasteiras de gramíneas e ciperáceas. Apesar da influência climática das regiões vizinhas (áreas de influência amazônica, nordestina, atlântica e continental), o clima da região possui características próprias, podendo ser definido como tropical estacional. A precipitação anual varia de 900 a 1800mm distribuídos em duas estações, com cerca de 80% das chuvas concentradas entre setembro e abril, e uma estação seca entre maio e agosto. As temperaturas médias anuais situam-se em 22° C ao Sul e 27 ° C ao norte. A fauna é constituída basicamente por insetos, aves, roedores, répteis, caninos e felinos (Vargas & Hungria, 1997:15-16)

As Principais classes de solos da região Centro-Oeste são os latossolos podzólicos, terras roxas, cambissolos, areia quartzosas, litólicos, laterita hidromórfica e gleis, apresentando a baixa fertilidade natural, acidez elevada, baixa capacidade de armazenamento de água, relevo plano a suave ondulado, e boas condições físicas para a mecanização (Vargas & Hungria, 1997:15).

Nas condições dos cerrados, com a tecnologia moderna, paradoxalmente, ampliam-se as possibilidades de incoerência ecológica da agricultura. Antes, o agricultor que não atentasse para a aptidão do solo produziria muito pouco, ou não produziria nada. Na década atual, com o desenvolvimento tecnológico ampliaram-se as possibilidades de aproveitamento do solo; sejam os aptos ou não, quase sempre é possível produzir. Raramente os problemas manifestam-se de imediato e somente a prazo mais longo o agricultor dar-se-á conta de que aquela produção será insustentável se não houver o uso adequado dessa mesma tecnologia.

Pode-se com segurança afirmar que mais danos têm sido causados ao meio ambiente, nos cerrados, porque terras aptas foram exploradas inadequadamente do que por terem sido exploradas terras inaptas. As vastas áreas de terras erodidas e pastagens degradadas que se tornaram parte da paisagem da região ocorreram não em ecossistemas mais frágeis mas nos mais resistentes e perfeitamente adequados ao desenvolvimento de culturas (Projeto PNUD/BRA 91/014:167).

Como fruto de um esforço de pesquisa sem paralelo no Terceiro Mundo, desenvolveram-se as tecnologias que possibilitaram a definitiva incorporação dos cerrados à agricultura brasileira e transformaram a região no principal pólo de crescimento da produção agrícola do País. A agricultura dos cerrados brasileiros é efetivamente um produto da tecnologia moderna. Ela não se modernizou; nasceu moderna. Em termos de média regional, os índices de produtividade dos cerrados equiparam-se aos das melhores regiões produtoras, sendo igualmente competitivos os custos de produção². Se os ganhos de produtividade de algumas das culturas introduzidas na região não são espetaculares deve-se isso ao fato de o ponto de partida ter sido índices já elevados (Projeto PNUD/BRA 91/014:176).

“As pesquisas que permitiram a incorporação dos cerrados ao cenário agrícola brasileiro avançaram em várias direções” (Projeto BRA 91/014:176). A primeira foi no sentido do aprofundamento do conhecimento dos ecossistemas que compõem a região, nos seus diversos aspectos (solo, clima, flora, fauna e interação entre esses componentes), assim como de seus recursos minerais e hídricos. Uma sub-regionalização dos cerrados foi desenvolvida e está sendo aperfeiçoada.

A segunda linha de desenvolvimento constituiu-se no que se pode denominar a “construção do solo” agrícola. Os solos ácidos e pobres em nutrientes da região eram impréstáveis à agricultura. Formas de limpeza e preparo do terreno e de correção da acidez dos solos foram desenvolvidas assim como fórmulas de fertilização. Pela aplicação de calcário corrige-se a acidez e elimina-se a toxidez do alumínio. Em parte, por isso, aumenta-se a eficiência do fósforo. O enxofre ajuda a transportar o fósforo até as camadas mais profundas e em velocidade adequada. *“Graças a esse avanço o cultivo da soja, hoje, dispensa completamente a aplicação de nitrogênio”* (Projeto PNUD/BRA 91/014:177). Muitas mudanças foram exigidas para que a teoria fosse praticada, o caso por exemplo dos equipamentos que a cada dia são inovados e inventados e da mão-de-obra ser cada vez mais selecionada.

² Devido às deficiências da rede de transportes, maior distância de mercados de produtos e de insumos, em particular dos portos, os cerrados tem uma desvantagem locacional em relação às regiões produtoras tradicionais.

De recurso natural, herdado, os solos dos cerrados foram transformados em capital artificialmente produzido.

Uma outra linha em que avançou a pesquisa (Projeto PNUD/BRA 91/014:177), foi a do desenvolvimento de variedades de plantas adaptadas às características do meio ambiente. Cereais (milho, trigo, arroz), leguminosas (soja, feijão), algodão, café, seringueira, frutas, hortaliças, forrageiras (brachiarias, andropógamo, colômbia) foram os principais itens do amplo leque de espécies vegetais cobertos pela pesquisa. As espécies desenvolvidas caracterizam-se pela maior profundidade do sistema radicular, maior tolerância à toxidez do alumínio, adaptação ao período de claridades e maior resistência a veranicos. Outras propriedades dessas variedades são a maior capacidade de resposta à fertilização e adaptação à mecanização do cultivo.

Assim como a agricultura, os agricultores do cerrado também “nasceram modernos”. Grande parte daqueles que participou do processo de abertura da região foi imigrante de zonas de agricultura mais avançada do sul e sudeste – os “gaúchos”. O arraigado tradicionalismo, sempre um entrave à modernização tecnológica, nos cerrados não teve expressão. A população local ficou à margem do processo ou vendeu a terra aos que se dispuseram a aventurar-se na nova agricultura.

Na pecuária, além do desenvolvimento de pastagens, constituíram-se áreas prioritárias o aprimoramento genético do rebanho e o desenvolvimento de fórmulas de nutrição animal.

1.3 – A Ocupação do Cerrado da Região Centro-Oeste

A ocupação mais efetiva dos campos dos cerrados do Centro-Oeste brasileiro pelo homem branco foi iniciada no século XVIII com a exploração de pedras preciosas e do ouro que, rapidamente exauridos, deram lugar a uma agricultura de subsistência rudimentar e a uma pecuária bovina extensiva. Esta ocupação teve características próprias e até hoje pouco estudadas. Efetivamente, após o período chamado de *Entradas* e *Bandeiras*, que recobre, a

O que ainda não está determinado é até que ponto os custos de transporte mais elevados podem deter o avanço da fronteira agrícola em direção às áreas mais afastadas.

grosso modo, os primeiros séculos de colonização, implantou-se aqui, a partir da descoberta do ouro em Goiás (início do século XVIII), uma economia de subsistência que veio de par com a *cultura rústica*, ou *cultura caipira*.

A ocupação do núcleo central dos cerrados teve início há muito tempo, tendo o processo se desenrolado por espasmos e em consequência de eventos desconexos. A área de assentamentos mais antiga é a que vai da zona de Cuiabá, em Mato Grosso, ao Oeste do atual Estado de Goiás. No século XVIII, ouro e pedras preciosas foram encontrados nessas regiões. Foram tais descobertas que atraíram os primeiros exploradores, iniciando o povoamento (Projeto BRA 91/014:63).

Cuiabá logo tornou-se o ponto focal de expedições para a exploração de outras partes das regiões Norte e Centro-Oeste à procura de novas reservas de minerais preciosos. Essas expedições tiveram importância definitiva no alargamento do território da então colônia portuguesa do Brasil.

As modestas reservas de minerais preciosos logo se exauriram. Tratando-se de uma região remota, sua economia regrediu a uma agricultura de subsistência rudimentar e a uma pecuária ultra-extensiva. A população que permaneceu era reduzida e muito dispersa. No auge do breve surto mineral, a principal ligação da parte oeste da região com o resto do mundo fazia-se por intermédio do sistema fluvial Paraná-Paraguai-Prata. Com o restante do país e com o exterior.

As regiões do Triângulo Mineiro e sul de Goiás, por sua vez, somente foram assentadas mais intensamente após a construção da ferrovia, na década de 1930, ligando São Paulo à cidade de Anápolis no centro do atual Estado de Goiás e atravessando o Triângulo. A área de influência da ferrovia não só contava com manchas de terra de considerável fertilidade – nos vales dos rios e na zona denominada Mato Grosso de Goiás – como se localizava favoravelmente em relação aos mercados do centro-sul do País.

Foi por essa região que se iniciou o avanço da fronteira agrícola nos cerrados. No entanto, a expansão somente se intensificou com a construção de Brasília e do sistema rodoviário ligando a nova capital (Projeto PNUD/BRA 91/014:64).

A ocupação das áreas de Cerrado realizou-se sem o conhecimento adequado das diversidades e especificidades ecológicas, ignorando as limitações inerentes ao Centro-Oeste, Nordeste e as demais regiões onde ocorrem. Ao mesmo tempo que o novo padrão tecnológico (Revolução Verde) trouxe para os cerrados um aumento da produtividade agro-pastoril e muita riqueza, trouxe também a degradação social e econômica dos produtores locais e, sobretudo, degradação ambiental dos solos, da água, dos processos de reciclagem de nutrientes e da biodiversidade.

De acordo com Macedo (1996:24), com a disponibilidade de tecnologias e o desenvolvimento de sistemas de produção adaptados à região, em pouco tempo, os resultados começaram a aparecer. Grandes áreas plantadas com soja, arroz, milho, feijão, algodão, trigo e café, dentre outras culturas, transformaram os Cerrados em importante centro produtor de grãos do País.

Conforme Macedo (1996:6), até os anos 60, a região Centro-Oeste era considerada como marginal para agricultura intensiva. Nos anos 70, com a criação do Polocentro, os agricultores foram atraídos pela grande disponibilidade de terras a preços mais baixos que as do Sul do país e pelos incentivos fiscais para a abertura de novas áreas. Nesta época, foram alocados recursos para a pesquisa agropecuária buscando solucionar os principais problemas que limitavam a ocupação da região e para a estruturação do sistema de assistência técnica.

Os investimentos que possibilitaram a criação do sistema de apoio à pesquisa da EMBRAPA foram todos realizados na década de 1970 e na primeira metade dos anos 80. A partir de então, todos os investimentos foram bruscamente desacelerados. A crise fiscal que se abateu sobre o País atingiu profundamente a EMBRAPA assim como as Universidades (Projeto PNUD/BRA 91/014:242).

Em 1975, a EMBRAPA criou o Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (CPAC), em Planaltina, DF, para estudar detalhadamente os recursos da região. O primeiro passo foi, então, estabelecer um amplo diagnóstico das principais limitações para o uso agrícola, chegando-se aos principais problemas que embasaram o programa de pesquisa do Centro: (a) insuficiente conhecimento dos recursos naturais; (b) má distribuição das chuvas; (c) baixa fertilidade dos solos; (d) degradação dos solos; (e) ocorrência de pragas e doenças; (f) ineficiente sistema de produção (Macedo 1996:6).

Dois fatores promoveram a expansão agrícola moderna no Cerrado da região Centro-Oeste. A construção de Brasília, no final dos anos 50, e a adoção de estratégias e políticas de desenvolvimento e investimentos em infra-estrutura (como o POLOCENTRO e o PRODECER), entre 1968 e 1980. A construção de Brasília e do sistema rodoviário ligando-a ao núcleo dinâmico do país permitiu a abertura e ocupação do Cerrado e, a partir da década de 1970, a expansão da agricultura comercial (Klink et al., 1995).

Pode-se considerar que a ocupação mais intensiva do cerrado da região Centro-Oeste começou no final da década de 70 para início da década de 80, trazendo a modernização do processo produtivo, com a agroindústria. Não resta dúvida que ao mesmo tempo que o novo padrão tecnológico (Revolução Verde) trouxe para os cerrados um aumento da produtividade agro-pastoril e muita riqueza, trouxe também a degradação social e econômica de muitos produtores locais e, sobretudo, degradação ambiental dos solos, da água, dos processos de reciclagem de nutrientes e da biodiversidade.

1.4 – Crescimento Demográfico

Graham e Buarque de Hollanda Filho; apud; Estevam (1998:122) apontaram que cerca de 45% dos migrantes para Goiás, em 1940, eram originários de Minas Gerais e cerca de 48% oriundos de estados *nortistas* do país; na década de 1950, o estado recebeu, no total de imigrantes, cerca de 53% de mineiros e 38,0% de nordestinos em seu território.

A ocupação e povoamento do estado de Goiás estava ainda em franco processo de evolução. Campos; apud; Estevam (1998:122) reiterou que, em 1940 “apenas 19,2% da

população do Estado não nascera em Goiás; em 1950 este contingente cresce para 23,6% e, em 1960, se eleva para 26,6% - mais de um quarto da população nascera fora de Goiás”.

Uma vez consolidada a frente de expansão agrícola da região sul (oeste paranaense e catarinense) e mantida a geração contínua de excedentes populacionais rurais nas várias regiões, o Centro-Oeste, dotado de imensas dimensões de terras cultiváveis e não ocupadas, abriu-se como um destino alternativo para os migrantes interregionais. Não só as frentes agrícolas atraíram migrantes das demais regiões, pois grandes levas de trabalhadores braçais, rumaram para o Centro-Oeste para a construção e consolidação da nova capital do país: Brasília.

A região de cerrados tem sido alvo de intenso processo imigratório. Apesar do crescimento populacional rápido, a densidade demográfica da região é ainda muito baixa: de 4,2 hab./km, em 1970, chegou a 8,2 hab./km em 1991, quando a média nacional é de 17,1 hab./km. No entanto, índices médios regionais camuflam a realidade do vazio demográfico que, até hoje, é a região de cerrados. Se foi expressiva a migração para a região, o destino dos migrantes foi as cidades, não o campo. Cerca de 80% da população da região vive em núcleos urbanos. Em 1991, somente as áreas metropolitanas de Brasília e Goiânia concentravam quase um quarto do total da população regional (Projeto BRA 91/014:67).

Como interpreta Celso Salim apud Cunha (1995:63) – que fez um estudo muito interessante sobre a migração no Centro-Oeste – este processo de urbanização mostra a importância que os centros urbanos passaram a ter como áreas “*de circulação da força de trabalho resultante das mudanças no uso da terra e nas relações de trabalho no campo*” (Salim, 1992:114).

Conforme o Censo Demográfico do IBGE, já em 1980, a população urbana de Goiás era de 2.401.491 habitantes e a rural 1.458.111, para o Estado do Mato Grosso do Sul era de 919.123 a urbana e 450.440 a rural e o Mato Grosso 654.952 a urbana e 483.739 a rural. Pode-se verificar uma acentuada concentração da produção com perceptível desigualdade se

considerarmos o PIB³ nominal a custo de fatores de cada estado. Para Goiás o valor foi de R\$ 8.504.627.833 para o Mato Grosso do Sul foi de R\$ 4.353.663.398 e Mato Grosso R\$ 3.388.168.789.

De acordo com (Resck, 1991) em 1980, a região Centro-Oeste, que constitui a grande maioria da região dos Cerrados, tinha 5.114.597 pessoas na área urbana (68%) e 2.430.198 de habitantes na área rural (32%). O Brasil tinha 80.436.409 de habitantes na área urbana (68%) e 38.566.297 de habitantes na área rural (32%).

Em 1990, o Centro-Oeste brasileiro tinha 7.648.757 de habitantes na área urbana (81%) e 1.763.485 de habitantes na área rural (19%). O Brasil tinha 110.875.826 de habitantes na área urbana (75%) e 36.041.633 de habitantes na área rural (25%). Em dez anos foram para as cidades 2.534.160 de pessoas e deixaram a área rural 666.713 pessoas, apenas 26% do total de pessoas que foram para as cidades. O restante 74%, correspondendo a 1.867.447 de pessoas, veio para o Centro-Oeste principalmente das regiões Sul e Sudeste (Resck, 1991).

De acordo com os dados do IBGE do total da população da região Centro-Oeste 10.501.480 em 1996, 43% residiam em Goiás, 21,3% em Mato Grosso, 18,4% no Estado do Mato Grosso do Sul e 17,3% no Distrito Federal. Desse total, 8.865.836 habitantes, ou seja 84,4%, eram urbanos.

A vitalidade da agricultura dos cerrados não teve paralelo na criação de empregos, pelo menos empregos diretos, no campo. Entre 1970 e 1985, a população trabalhadora no campo passou de 1,4 milhões a um pouco mais de 2 milhões (incremento de 49,5%). Se em 1970 criou-se um emprego rural por 14,2 hectares de área aberta a lavouras e pastagens, em 1985, 25 hectares tinham de ser abertos para que um único emprego fosse criado⁴.

A partir desses dados supõe-se que a força de trabalho agrícola na região Centro-Oeste diminuiu na mesma proporção das emigrações da população para as cidades e, inversamente,

³ Os valores deflacionados pelo deflator implícito do PIB, estão expressos em R\$1,00 de 1995, Fonte: GAC/IPA/DIPES e IBGE in Lavinias et al, citado por Brasil/MPO/SEPPE (1998:200).

⁴ Essas informações basearam-se em dados dos Censos Agropecuários de 1970 a 1985

a pobreza aumentou pela falta de empregos devido ao alto grau de mecanização das propriedades agrícolas e pela baixa remuneração dos trabalhadores rurais, corroborado com a baixa remuneração dos produtos agropecuários, normalmente sem nenhum valor agregado que viessem a dar um lucro razoável ao produtor e, por conseguinte, aos seus empregados.

Conforme o Projeto (BRA 91/014:68), a agricultura não deixou de absorver apenas empregados, mas também criou poucas oportunidades para os empregadores. Muitos dos imigrantes tomaram o lugar de antigos proprietários, gerando um êxodo paralelamente à entrada dos novos contingentes. Se for descontada do crescimento demográfico a expansão devida ao aumento vegetativo da população, ver-se-á que o crescimento da agricultura nos cerrados fez-se com perda líquida de população no campo⁵.

À medida que a agricultura se moderniza reduz-se seu papel de depositária de força de trabalho excedente e cai a participação do campo no emprego global da economia. Não só nos cerrados brasileiros como em todo o Brasil a modernização na agricultura pulou etapas provocando um imenso exército industrial de reserva, que é a massa de subempregados e desempregados nas cidades cujos resultados foram, de um lado, o crescimento explosivo e, de outro, a exacerbação das tensões sociais.

Esta perda líquida de população no campo tem como grande responsável a estrutura de distribuição das terras. É amplo o domínio da grande propriedade. Pequenos estabelecimentos (menos de 50 hectares) concentram-se em manchas de solos férteis (que não são propriamente solos de cerrados) ou em áreas de relevo acidentado, também férteis, mas impróprias para a mecanização. Em geral, são voltadas para a produção de subsistência.

1.5 – Como as Políticas Influenciaram a Expansão Agrícola no Cerrado da Região Centro-Oeste.

⁵ Uma comparação rigorosa é prejudicada pelas diferenças de fontes de dados e de período do levantamento. Os indícios, no entanto, são claros: foi de 2,7% a.a. a taxa de crescimento da mão-de-obra ocupada na agricultura (período de 1970-1985, dados dos Censos Agropecuários), e de 2,95% o crescimento vegetativo (período 1970-1991, Censos Demográficos).

Políticas equivocadas promoveram a ocupação desordenada e o emprego de tecnologias adversas à conservação dos recursos naturais e dos ambientes. A falta de condições de vida nas regiões de origem, principalmente do Sul, impulsionaram os deslocamentos de levas de migrantes para o Centro-Oeste e para a Amazônia. Os Cerrados foram considerados como o celeiro do Brasil onde se poderia tudo explorar, sem algum critério. A região Centro-Oeste tem sido desde então o roteiro preferencial de acesso a Amazônia por meio de grandes eixos rodoviários e da implantação de projetos oficiais de colonização. O desenvolvimento tecnológico nas regiões de origem dos colonos levou para essas regiões a possibilidade de se introduzir maquinário, pesticidas e inseticidas, ignorando-se as diversidades de sistemas ambientais das áreas ocupadas (Silva 1995:18).

O governo federal considerava, dentro do novo ideário de intervencionismo que dominou a economia no pós-29, que a agricultura e a indústria deixadas ao acaso não levariam o país a lugar algum, senão ao atraso. Se ambas estivessem sob o controle do Estado então poderiam se beneficiar uma da outra e proporcionar a acumulação necessária à riqueza nacional.

Segundo Luciano Martins (apud Aguiar, 1988:31), o governo brasileiro tem um papel fundamental na organização do processo de acumulação, é ele que vai "*gerir o relacionamento com o centro capitalista, mediar a ação de grupos estrangeiros inseridos na produção local e, ainda, legitimar o exercício desenvolvido que desses novos poderes de intervenção faz a burocracia estatal em benefício próprio.*"

Assim, diante da crise na década de 1930, passa a ser efetiva a ação do governo para criar na economia brasileira mecanismos que se orientem do setor agrário-exportador para o urbano-industrial, dentro da nova ordem nacional (veja Furtado, 1985).

Há três condições básicas consideradas por Furtado⁶, para o início do processo de industrialização brasileira: (a) mercado consumidor existente devido ao crescimento dos centros urbanos com os fluxos migratórios internacionais e regionais, sobretudo após a abolição da escravatura; (b) mão-de-obra, também proveniente dos fluxos migratórios; e (c)

⁶ Furtado – Formação Econômica do Brasil (1985).

capital, este oriundo dos excedentes do setor cafeeiro e que com a crise econômica se canaliza para outros investimentos.

O mercado consumidor é sustentado pelo apoio dado ao setor cafeeiro na garantia de sua produção, sobretudo com as frequentes desvalorizações da moeda nacional, que mantêm as rendas provenientes das exportações em alta (Mantega, 1985:80). Além deste mecanismo de sustentação do café na década de 1930, o governo federal criou todo um aparato de apoio, garantindo o mercado para o produto também no mercado interno, através da compra do excedente e de sua queima, segurando os preços internos em níveis compatíveis com a continuidade da produção. Desta maneira,

os problemas de superprodução que acompanharam as atividades cafeeiras ao longo de praticamente toda a década de 30 apresentaram, na opinião de Furtado (Formação Econômica do Brasil), o impulso decisivo para o processo de industrialização do Brasil. Nessa época, o setor industrial alcançara um patamar de acumulação suficiente para beneficiar-se amplamente dos estímulos provenientes do restante da economia e para tomar a dianteira no processo de formação de capital brasileiro, juntamente com os demais setores ligados ao mercado interno (Mantega, 1985: 81).

O governo adota duas medidas fundamentais em prol da mudança do eixo de acumulação: com relato à regulamentação do trabalho e à intervenção nos preços. A regulamentação entre o trabalho e o capital visava criar um exército industrial de reserva e reduzir os custos de reprodução da força de trabalho. A intervenção nos preços visava tornar a empresa industrial capitalista a unidade econômica mais rentável do sistema (Silva, 1982:173). Já com relação à agricultura as medidas tomadas visam "*sua expansão horizontal com baixíssimo coeficiente de capitalização, (...) o aumento do contingente de mão-de-obra disponível para o setor industrial e a satisfação das massas urbanas, sem elevar o custo de sua alimentação*" (Mantega 1985:173).

De acordo com a Lei nº 411 de 23/12/30 que regulamenta a remuneração mínima para a agricultura, esta é fixada aos níveis de 1920, conforme os preços acordados entre patrões e empregados, de modo que em 1930 já estão abaixo do real custo de vida, possibilitando aumento de acumulação no setor agrícola via redução dos salários (Mantega, 1985:175).

O processo se dá através do endividamento do governo e de emissões monetárias, o que provoca um certo surto inflacionário, proporcionando uma concentração de renda no setor agroexportador. Porém, "*com o advento da acumulação industrial, o movimento dos preços passou a beneficiar sobretudo o novo pólo economicamente hegemônico, transferindo parte dos ganhos das demais classes ou segmentos sociais em prol desse setor*" (Mantega, 1985:120).

Do ponto de vista do fluxo econômico, o eixo de acumulação industrial vai necessitar de uma mudança na estrutura produtiva interna, na medida em que boa parte dos capitais, antes destinados ao setor agrícola, será canalizada para o investimento industrial.

É neste contexto que os Estados periféricos terão uma "função" a cumprir: a de abastecer o Sul e o Sudeste com gêneros alimentícios, para possibilitar a redução do custo de reprodução da força de trabalho, e a de fornecer produtos primários para a indústria, colaborando para a queda do preço das matérias-primas. Enfim, a abundância, seja de produtos alimentícios, seja de matérias-primas, possibilitará uma maior acumulação na indústria, pois lhe reduzirá os custos de produção.

Assim, a necessidade de expansão da agricultura goiana responde aos anseios de diversificação agrícola, considerada pelo pensamento dos industriais como fator básico para o progresso econômico e político do Brasil. Esta tentativa de expansão vai dar-se pela Marcha para o Oeste, movimento resultante da política governamental de ocupação do espaço geográfico brasileiro rumo ao Oeste e depois ao Norte. Há dois fundamentos delineados nesta política de interiorização da agricultura, de um lado é patente a necessidade de atendimento à industrialização, de outro se quer quebrar a dinâmica da economia anterior, baseada na agroexportação monocultora.

Goiás esteve diferenciadamente contemplado nos programas governamentais. Em função de sua extensão territorial – *espinha dorsal* do país - a parte norte foi incluída no

contexto da *Amazônia Legal*⁷ tendo sido objeto de planejamento específico através de programas do governo federal implementados a partir da década de 1960. O centro-sul esteve incluso na agenda especial para as terras de cerrado através da Comissão de Desenvolvimento do Centro-oeste posteriormente transformada em SUDECO. Em 1965, foi criada a SUDAM que incorporou parte da área abrangida pela SUDECO. Tais programas federais contribuíram para maior produção agrícola e efetivaram um padrão de *colonização* na fronteira altamente intensivo em capital; a região foi incorporada ao novo modelo produtivo agrícola em desenvolvimento no país que se caracterizou pela utilização de alta tecnologia e pela criação de *poucas oportunidades de emprego rural permanente* (Estevam, 1998:163).

Com a Marcha para o Oeste, Goiás se insere na política de substituição de importações, que visava industrializar o Sul e o Sudeste brasileiros, enquanto periferia encarregada da produção de gêneros alimentícios e matérias-primas para ampliar o abastecimento dessas regiões (Doles et al, 1982:27-8).

A partir da década de 70, a região Centro-Oeste passou por modificações em sua estrutura produtiva através da modernização da produção agropecuária e da implantação de agroindústrias. Em grande parte isto ocorreu em função de ações governamentais a nível federal, que criaram condições necessárias para prover crescimento econômico à região.

A estratégia brasileira de crescimento e as políticas que a viabilizaram tiveram considerável impacto no alargamento da fronteira agrícola, em especial na fase de crescimento acelerado da economia do período 1968-80. O clima de otimismo gerado pelas altas taxas de crescimento e a visão prevalecente de que o Brasil rapidamente se tornaria uma potência econômica criaram um ambiente favorável à tomada de risco. Políticas de fomento alimentaram as expectativas e os investimentos responderam. A prolongada crise que se seguiu alterou o clima de otimismo, mas os efeitos defasados dos investimentos continuaram

⁷ Em 1953, no bojo da elaboração do Plano de Valorização Econômica da Amazônia, delimitou-se a Amazônia Legal que consistiu na Região Censitária Norte mais a parte de Goiás acima do paralelo 13; de Mato Grosso, acima do Paralelo 16, e do Maranhão ao Oeste do Meridiano.

a impulsionar ainda por algum tempo a expansão agrícola mesmo depois de instalada a crise⁸ (Projeto PNUD/BRA 91/014:69).

Enquanto as exportações de manufaturados eram isentas de toda tributação e recebiam subsídios, as exportações agrícolas in natura estavam sujeitas a elevada tributação indireta. A essa tributação somavam-se tributos implícitos de toda sorte e, em conjunto, ainda mais escorchantes que os indiretos. A tributação implícita decorria de tabelamentos de preços de alimentos, quotas de exportação e embargos, vendas de estoques governamentais a preços inferiores aos custos de produção, mas principalmente, da crônica supervalorização da moeda nacional. Não param aí, porém, os mecanismos de transferência de renda da agricultura para outros setores. Mais perverso, por ser um prêmio à ineficiência, eram os preços de monopólio pagos pelos agricultores à indústria de insumos, máquinas e equipamentos (Projeto BRA 91/014:70).

A agricultura brasileira foi supertributada e os mecanismos fiscais e extrafiscais retiraram mais renda da agricultura do que nela injetaram.

Dos primeiros anos da década de 1970 a igual período da década seguinte, o crédito subsidiado constituiu a pedra angular da política agrícola. Estima-se que no auge da vigência da política, na segunda metade dos anos setenta, os agricultores chegaram a ser integralmente compensados pelas perdas que a tributação lhes impunha (Oliveira (1984) apud; Projeto BRA, 91/014:71). Foi essa política que criou as condições que levaram ao vigoroso crescimento da agricultura nos cerrados.

Apesar de desvios dos recursos do crédito para outros fins, não se discute que o crédito subsidiado tenha sido vigoroso fator de estímulo à formação do capital privado, pelo menos por parte daqueles agricultores que a ele tiveram acesso. Indiretamente, por seu impacto sobre o preço da terra, o crédito subsidiado influenciou sobre a forma e o ritmo de expansão da fronteira.

“Essa política foi duramente criticada por suas distorções distributivas (discriminava em favor dos maiores proprietários, das regiões mais desenvolvidas) e alocativas

⁸ – Furtado (1983:43)

(remunerava mais a propriedade da terra e a especulação que a produção)” (Projeto PNUD/BRA 91/014:71).

Conforme Furtado (1983:58-9), existe no Brasil certo consenso, entre os próprios grupos dominantes, de que o estilo de desenvolvimento que se impôs com a industrialização produziu desigualdades sociais que se traduzem num fosso cada vez mais profundo entre uma minoria privilegiada e uma considerável massa rural e urbana. Também se reconhece que o regime autoritário implantado em 1964 agravou a tendência à polarização social. A preocupação em reorientar o estilo de desenvolvimento se manifesta no discurso político mesmo daqueles que foram os maiores beneficiários do processo de concentração da riqueza e da renda. No plano econômico, o modelo passou a ser criticado não tanto por seu sentido anti-social mas por sua tendência evidente a engendrar desequilíbrios externos e internos. A doutrina ingênua ou malandra de que bastava aumentar o “bolo” para beneficiar a todos num futuro ao alcance da mão mereceu o repúdio geral. E esmaeceu a fé nos tecnocratas como gestores ideais da coisa pública.

A aceleração inflacionária ocorrida após 1973 e as dificuldades do governo em controlá-la transformaram a terra (tanto no campo quanto na cidade) em importante reserva de valor. Transformada em *hedge* contra a inflação, a demanda pelo capital fundiário adquiriu importante componente especulativo e fez com que os investidores tentassem adquirir áreas muito mais extensas do que aquelas que poderiam utilizar produtivamente. Este fato, somado a preços inflados, reduziu o acesso de pequenos produtores à terra e contribuiu para a consolidação do peculiar perfil de distribuição da propriedade fundiária nos cerrados, caracterizado pela prevalência da grande propriedade (Projeto PNUD/BRA 91/014:73).

Em 1989, foi criado o FCO⁹ e, em 1990 no governo Collor de Mello, foi extinta a SUDECO, no bojo do programa de reestruturação do Estado. Ultimamente o FCO é o único programa, na esfera federal, em ação na região Centro-Oeste e o volume de recursos

⁹ Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste – “Lei 7.827,...., que regulamentou o artigo 159, inciso I, alínea ‘c’, da Constituição Federal, tem o objetivo de contribuir para o desenvolvimento econômico e social da região, mediante a execução de programas de financiamento aos setores produtivos, em consonância com os planos regionais de desenvolvimento” (MPO/SEPPE, Brasília, julho 1997, p.85).

disponíveis é consideravelmente inferior aos que foram destinados pelo Governo Federal na década de 1970.

1.6 – Estrutura Fundiária

O controle do acesso à terra é particularmente importante no Brasil porque grande parte da população necessita, para sobreviver, de trabalhar um pedaço de terra. Ou seja, uma parcela da população retira diretamente da terra o que necessita para sobreviver. As condições de acesso à terra ditam o valor do trabalho não qualificado, a fortiori, o excedente que é extraído da massa da população rural (Furtado, 1983:62).

Em 1990, a fome e a subnutrição atingiam dois terços da população brasileira, resultado direto da política agrícola implementada nas duas últimas décadas e do sistema de distribuição de renda. A inserção da agricultura brasileira no sistema produtivo mundial, a partir de 1960, sinalizou o rumo da modernização, que caracterizou pela implementação de monoculturas como o café, soja, laranja, trigo e cana-de-açúcar, através de dois fatores combinados: a intensificação do uso de máquinas e insumos modernos e o aprofundamento das relações sociais capitalistas de produção. Esses fatores induziram o aumento da concentração fundiária e uma forte migração rural-urbana, elevando substancialmente a demanda de alimentos no mercado interno.

A propriedade fundiária na região de cerrado do Centro-Oeste é muito concentrada e a tendência é de agravamento da concentração¹⁰. Em 1970, os estabelecimentos com menos de 50 hectares compreendiam mais de 50% do total de unidades, mas cerca de 0,2% da área total incorporada por estabelecimentos agrícolas. No extremo oposto, os estabelecimentos com mais de 1000 hectares respondiam por pouco mais de 4% do número, mas por quase 60% da área total dos estabelecimentos (Projeto PNUD/BRA 91/014:123).

¹⁰ Outros fatores são a tecnologia agrícola extremamente poupadora de mão-de-obra, a legislação trabalhista fortemente enviesada contra o emprego e os subsídios que, em certa época, foram dados ao capital, distorcendo os preços relativos dos fatores.

Existe uma desproporção muito grande no perfil da distribuição de terras no Brasil. As propriedades com menos de 10 hectares representam em número, quase 53% e ocupam menos de 3% da área total. Na outra extremidade, embora representem menos de 1% dos estabelecimentos rurais, as propriedades com mais de 1.000 hectares ocupam quase 44% da área. Essa forma de distribuição da terra tem resultados perversos sobre sua utilização efetiva, como fica evidenciado na Tabela 2.

Tabela 2. Estabelecimentos agrícolas no Brasil

Quantidade ha	Número	%	Área Total	%
Menos de 10 ha	3.086.598	52,9	10.159.737	2,7
10 a 100 ha	2.176.372	37,3	69.613.016	18,5
100 a 1.000 ha	519.295	8,9	132.076.588	35,1
Mais de 1.000 ha	52.513	0,9	164.813.520	43,8

Fonte: Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas, 1996, p. 54.

Nos cerrados, como em todo o Brasil, são inegáveis os estímulos da política econômica, assim como da política agrária e da política agrícola à concentração da propriedade fundiária. Cada nova área que se abre à agricultura tende a reproduzir, ou melhor, a agravar as sérias distorções que caracterizam a distribuição da propriedade da terra no País. Mais que em qualquer outra região, predominam no cerrado da região Centro-Oeste as propriedades grandes, muito maiores que razões de eficiência técnica e econômica poderiam justificar. Como pode-se verificar na Tabela 3, a quantidade de latifúndios com áreas improdutivas.

Tabela 3. Terras improdutivas em latifúndios com mais de 1.000 hectares

Regiões	Número de latifúndios	Área improdutiva (ha)
Norte	7.204	47 milhões
Nordeste	7.481	25 milhões
Centro-Oeste	15.567	71 milhões
Sul	1.702	3 milhões
Sudeste	3.129	7 milhões
Total	35.083	153 milhões

Fonte: Cadastro do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), 1996.

“Os pequenos proprietários carecem de recursos financeiros e particularmente humanos para o desenvolvimento de uma agricultura empresarial, intensamente capitalizada, como a do cerrado” (Projeto BRA 91/014:126). Por isso é de fundamental importância para esse grupo que a terra seja fértil.

Geralmente essas terras férteis tendem a concentrar-se em algumas manchas de áreas de florestas (dentro da região de cerrados), nos quais a topografia ondulada dificulta a mecanização. Os grandes proprietários geralmente evitam as áreas de florestas – é mais barato desmatar uma área de cerrados que uma área de florestas -, preferem os terrenos planos e não se importam com a baixa fertilidade do solo, que pode ser facilmente corrigida.

O intenso povoamento no Centro-sul de Goiás resultou de dois tipos de ocupação: por um lado, de imigrantes sem recursos que buscavam o projeto de colonização federal¹¹ e, por outro, de imigrantes que, dispondo de algum recurso, procuravam acomodar-se na fronteira com o objetivo de obter ganhos na produção para o mercado.

1.7 - CONCLUSÕES

Neste Primeiro capítulo, constatou-se que a ocupação nas regiões de cerrado quase sempre se deu de forma desordenada e que, devido às boas propriedades físicas do solo, possibilitou uma mecanização agrícola em larga escala ampliada cada vez mais pelo fator tecnologia. Portanto, pôde-se considerar que a agricultura dos cerrados brasileiros é efetivamente um produto da tecnologia moderna.

Assim como a agricultura, os agricultores do cerrado também *nasceram modernos*. Grande parte daqueles que participou do processo de abertura da região foi imigrante de zonas de agricultura mais avançada do sul e sudeste. A população local que não se dispôs a aventurar-se na nova agricultura ficou à margem do processo ou vendeu a terra aos imigrantes.

¹¹ Com a construção de obras públicas no Planalto Central articularam-se esforços para desenvolvimento da região, sendo criada, em 1967, a SUDECO (Superintendência de Desenvolvimento da Região Centro-Oeste).

Dois fatores promoveram a expansão agrícola moderna no Cerrado da região Centro-Oeste: a construção de Brasília no final dos anos 50 e a adoção de estratégias e políticas de desenvolvimento e investimentos em infra-estrutura. Até os anos 60, a região Centro-Oeste era considerada como marginal para agricultura intensiva de capital. Nos anos 70, com a criação do Polocentro, os agricultores foram atraídos pela grande disponibilidade de terras a preços mais baixos que as do Sul do país e pelos incentivos fiscais para a abertura de novas áreas.

A ocupação mais intensiva do cerrado da região Centro-Oeste começou no início dos anos 80, trazendo a modernização do processo produtivo, com a agroindústria. Com a disponibilidade de tecnologias e o desenvolvimento de sistemas de produção adaptados à região, transformaram os Cerrados em importante centro produtor de grãos do País.

A região de cerrados tem sido alvo de intenso processo imigratório. A falta de condições de vida nas regiões de origem, principalmente do Sul, impulsionou os deslocamentos de levas de migrantes para o Centro-Oeste. A vitalidade da agricultura dos cerrados não teve paralelo na criação de empregos, a agricultura não deixou de absorver apenas empregados, mas também criou poucas oportunidades para os empregadores, muitos imigrantes tomaram o lugar de antigos proprietários, gerando um êxodo paralelamente à entrada dos novos contingentes. À medida que a agricultura se moderniza reduz-se seu papel de depositária de força de trabalho excedente e cai a participação do campo no emprego global da economia.

Com a Marcha para o Oeste, Goiás se inseriu na política de substituição de importações, que visava industrializar o Sul e Sudeste brasileiros, enquanto periferia encarregada da produção de gêneros alimentícios e matérias-primas para ampliar o abastecimento dessas regiões. Assim, a agricultura goiana responde aos anseios de diversificação agrícola, considerada pelo pensamento dos industriais como fator básico para o progresso econômico e político do Brasil.

A partir de 70, o governo federal, ao promover a modernização da agricultura, transformou radicalmente as estruturas social e econômica de Goiás.

CAPÍTULO II

A DIFUSÃO DA CULTURA DO ALGODÃO PARA A REGIÃO CENTRO-OESTE

2.1 – Introdução

A ocupação do Cerrado da região Centro-Oeste brasileiro teve características próprias e até hoje pouco estudadas. Efetivamente, Aragão (1993:187) afirma que, após o período chamado *Entradas e Bandeiras*, que abrange, *grosso modo*, os dois primeiros séculos de colonização, implantou-se nesta região, a partir da descoberta do ouro em Goiás (início do século XVIII), uma economia de subsistência que veio de par com a *cultura rústica*, ou *cultura caipira*.

Com a criação de Brasília, nos fins da década de cinquenta, e a abertura da frente agrícola de expansão, voltada para a pecuária intensiva e o cultivo da soja, toda essa estrutura socioeconômica se desmorona, dando lugar a uma outra economicamente próspera, mas culturalmente indefinida, onde valores e práticas sociais e produtivas do passado esvaziaram-se, sem que os novos valores e as novas práticas tenham se consolidado em paradigma cultural definido e homogêneo.

A partir de 1950, o processo de modernização no Brasil teve como vetores principais, em ordem cronológica: a Revolução Verde¹; a utilização de insumos modernos provenientes de importação; o SNCR de 1965 (Decreto Lei nº 4.829); os planos regionais de desenvolvimento; em 1975, a conclusão da internalização da produção de bens de capital

¹ A Revolução Verde, a partir do último Pós Guerra, introduziu profundas modificações no padrão de produção agrícola, pois as inovações no campo biológico reduziram o tempo que a planta necessita para completar seu ciclo de desenvolvimento, enquanto, as inovações físico-químicas ajudaram a remover barreiras postas pelas limitações de solo, pragas e doenças. No que se refere às inovações mecânicas, essas tiveram o objetivo de aprimorar o plantio, colheita e transporte dos produtos agrícolas. Esses elementos reunidos permitiram a aquisição de maquinários, equipamentos, insumos e sementes selecionadas.

para a agricultura e, finalmente, no período de 1975/1985, a integração de capitais formou um novo padrão agrícola que pode ser sintetizado na formação dos CAIs².

Como será visto no próximo capítulo, a partir da década de 1960, houve uma diversificação na produção de grãos e o aparecimento do algodão e da cana-de-açúcar, com o predomínio do uso cada vez mais intensivo do solo, com a utilização de insumos, máquinas e implementos agrícolas. Esta fase corresponde à expansão e domínio das relações capitalistas no campo em Goiás.

A partir de 1965, iniciou-se a transformação da agricultura brasileira para um novo modelo de desenvolvimento assentado no incremento do PIB agropecuário e no progresso técnico. O SNCR teve um papel fundamental nesse modelo, visto que foi o elemento central para financiar os investimentos da modernização agrícola. Como considerou Salim (1986:308).

O crédito rural (...) é o principal elemento de atração de investidores para as regiões de cerrado, mormente aqueles investidores oriundos de outros ramos de atividade. As condições de prazos e juros de crédito rural, nesses casos, são ainda mais favoráveis se comparadas àquelas estabelecidas pelo SNCR, o que explica a grande atração de capitais para as áreas atingidas pelos programas especiais³.

Na década de 1980, o valor destinado ao crédito agrícola começou a decrescer, perdendo sua importância como principal elemento de propulsão da transformação da agricultura. Isso ocorreu porque o modelo de financiamento do Estado brasileiro, constituído com a reforma tributária e financeira de 1964/66 se esgotou e, somando-se ao aumento da

² “O termo modernização será utilizado para designar o processo de transformação na base técnica da produção agropecuária no pós-guerra a partir das importações de tratores e fertilizantes, num esforço de aumentar a produtividade” Silva (1998:19).

³ De acordo com esse autor Salim (1981:70) – Dissertação de Mestrado, ICH/UnB, o crédito no POLOCENTRO era mais atrativo vis-a-vis ao concedido pelo Banco do Brasil (SNCR). Enquanto, no Banco do Brasil, os juros eram: até 50 MVR, 13% a a; de 50 a 1.000 MVR, 15% a a; de 1.000 a 5.000 MVR, 18% a a ; acima de 5.000 MVR, 21% a a. no POLOCENTRO eram: até 2.000MVR, 10% a a; de 2.000MVR a a 5.000MVR, de 12% a a e acima de 5.000MVR, 14% a a.

dívida externa e interna da União, Estados e Municípios, fez com que o Governo Federal entrasse numa profunda crise fiscal-financeira⁴.

Em relação à economia brasileira, a década de 1980 foi marcada como a *década perdida*, visto que os PIBs total, agrícola e o industrial cresceram, nesse período, a uma taxa média anual de 2,8% e 2,0%, respectivamente. No caso da agricultura, esse crescimento ocorreu, em parte, devido ao esforço de exportação, seja em produtos in natura como agroindustrializados, que o Governo Federal desenvolveu para gerar as divisas necessárias ao fechamento do balanço de pagamentos do país,⁵ como para o abastecimento dos CAIs⁶.

A primeira parte deste capítulo trata da cultura do algodão no Brasil, sua história, fases e crises. Na segunda seção, será abordada a questão da difusão da cultura do algodão para a região Centro-Oeste e abertura para o exterior a partir de 1990, fazendo-se algumas considerações sobre os principais produtos agropecuários produzidos na região, considerando o objeto desse trabalho, que é o Sudoeste de Goiás, no próximo capítulo.

2.2 – A Cultura do Algodão no Brasil

No Brasil, pouco se sabe da pré-história do algodão. Pela época do descobrimento, os indígenas já cultivavam o algodão e convertiam-no em fios e tecidos.

⁴ “Ao lado das restrições do crédito, o significado maior da crise do padrão de financiamento para a agricultura foi a perda do tratamento diferencial em suas relações com o setor financeiro. Isto significa que o capital produtivo aplicado na agricultura passou a enfrentar as mesmas dificuldades do capital produtivo em geral, cuja valorização passou crescentemente para o circuito financeiro devido às condições oferecidas pelo mercado e ORTNs”. (Kageyama et al (1987) citada por Graziano da Silva, 1998).

⁵ “A mudança, nas condições de financiamento da dívida externa dos países latino-americanos, ocorrida após a moratória no México em 1982, levou esses países a buscarem políticas que lhes garantissem saldos comerciais crescentes para cobrir os custos da dívida, haja vista o refluxo observado no movimento dos capitais internacionais. A Política brasileira desse período buscou esses saldos comerciais crescentes basicamente através do setor agrícola e dos ramos agroindustriais processadores. A partir de 1983, o saldo do comércio agrícola elevou-se substancialmente, passando a representar entre 1983 e 1985 algo em torno de 75% dos juros da dívida externa brasileira” (Delgado, (1988:79-80) apud; Silva, (1998:109).

⁶ No nível regional, os Estados da região Centro-Oeste tiveram sua produção agropecuária expandida a partir da década de 80 em decorrência de circunstâncias favoráveis. Em termos de PIB agrícola, o Centro-Oeste, em 1970, participava com 7,4% do total nacional. Em 1980, essa participação atingiu 11,4%, reduzindo-se a 8,3% em 1985 e nos anos 1990 e 1995 ficou com 7,0% e 7,1% respectivamente. Em 1985, o Estado de Goiás contribuía com 4 % em relação a agropecuária brasileira, seguido por Mato Grosso do Sul com 2,8% e Mato Grosso com 1,2%. Em contrapartida, o PIB industrial passou de 0,9% em 1970, para 2,1% em 1985 e 3,6% em 1995, sendo aí inserida a agroindústria.

Desde o século XVIII, quando a Europa estava no auge do uso da lã e do linho, no Brasil, já utilizava o algodão como cultura de subsistência. A fibra era aproveitada para confecções artesanais, como pavios de lamparina, linha para coser, rendas e bordados e, com a introdução da roda-de-fiar e dos teares horizontais, surgem as roupas grosseiras para os escravos, toalhas, cobertores, colchas, sacos, etc; enquanto que o caroço ou semente era aproveitado na alimentação de animais e a própria planta era utilizada para fins medicinais (Mendonça, 1973:29)

No período da mineração, uma das regiões mais povoadas foi a de Minas Gerais, onde o artesanato têxtil passou então por um rápido processo de difusão. Dado à grande prosperidade do artesanato, chegou-se à criação de fábricas ou “oficinas”, onde eram fabricados e exportados tecidos finos para outras regiões (Mendonça, 1973:29).

A cotonicultura brasileira é caracterizada por breves surtos econômicos, mas em nenhum momento o algodão se firmou como o principal produto nas pautas de exportações. Três fatores influenciaram a evolução da cotonicultura no Brasil: a Revolução Industrial, a Guerra de Secessão nos Estados Unidos e a Primeira Guerra Mundial. A produção brasileira funcionou como um “mercado de reserva” para atender às necessidades de matéria-prima, principalmente da Inglaterra.

De acordo com Mendonça (1973), os primeiros colonos chegados ao Brasil logo passaram a cultivar e utilizar o algodão nativo, porém as culturas não passavam de pequenas “roças” em volta das habitações, onde o artesanato têxtil era trabalhado por mulheres índias e escravas. Em meados do século XVIII, com a revolução industrial, o algodão foi transformado na principal fibra têxtil e no mais importante produto das Américas.

O algodão é uma cultura que teve no Brasil suas fases de progresso em função do fracasso de outras atividades. Ele nunca foi o principal produto agrícola (Braga, 1992:31) mas, desde o início deste século, sempre foi um dos mais importantes em termos de volume de exportação, em função da posição que o Brasil ocupava no mercado mundial.

Com a crise do café, em 1929, a economia brasileira sofreu grande abalo, visto que a mesma baseava-se na exportação deste produto, especialmente, o estado de São Paulo. Desta maneira, com o declínio da cultura do café, a cultura algodoeira experimentou um outro surto de expansão, em particular nesse estado, que já na década de 30 despontava como o maior produtor de algodão do Brasil, desbancando a região Nordeste, que ocupou a posição por quase três séculos.

Os anos 30 são considerados um divisor na cotonicultura brasileira, configurando uma nova fase para a produção, apresentando duas tendências opostas, uma de crescimento e progresso na região Centro-Sul, em especial São Paulo e Paraná, e outra referente ao Nordeste, que entrou em uma crise sistemática, com índices estagnados ou de regressão.

Da sua época de glamour nos anos 30 e 40 no Nordeste, o algodão passou pela década de 50 em sua áurea temporada paulista – quando era chamado de *ouro branco* – o algodão fez fortunas e promoveu bancarrotas. O Brasil deixou de ser exportador para chegar à década de 90 como comprador (ver Tabela 1). Como será visto mais adiante como sendo os efeitos do processo de abertura comercial.

A receita agrícola prevista dentro dos limites das propriedades rurais ou o valor bruto da produção nacional de algodão caiu de R\$ 1,7 bilhão, média do período de 1985 a 1989, para uma média de R\$ 588 milhões nas quatro últimas safras (o que corresponde a uma queda de 66%), ou seja, cerca R\$ 1,2 bilhão deixaram de circular na economia agrícola interna e, conseqüentemente, outras perdas aconteceram nos demais setores da economia devido aos valores agregados e ao efeito cascata.

De modo geral , a necessidade de fazer frente ao crescimento substantivo dos serviços da dívida externa, sobretudo a partir dos anos 80, levou as autoridades monetárias a adotarem estratégias no sentido de buscar superávites na balança comercial. Dessa forma, foram tomadas iniciativas que visavam manter, na medida do possível, as exportações e diminuir as importações. Cumpre destacar que o relativo sucesso dessa política deveu-se mais ao alcance do segundo objetivo do que do primeiro, devido à rigidez da pauta de exportações brasileiras frente a um processo de crise mundial.

Dessa forma, o setor agro-exportador, juntamente com a indústria local, foi beneficiado⁷ relativamente pelas medidas de política cambial e comercial implementadas durante boa parte dos anos 80, sobretudo através de desvalorizações cambiais, restrições comerciais e proibições, barreiras tarifárias, licenciamentos de exportações e subsídios à exportação.

⁷ Conforme observaram Buanain e Rezende: “Durante boa parte da década, a política comercial manteve seu papel (proteger e incentivar a indústria local, inclusive a agroindustrial; garantir o abastecimento adequado do mercado interno; aumentar e diversificar as exportações) e seus instrumentos tradicionais..” (1994:27). No entanto, é importante chamar a atenção que a partir de 1983 o governo passou a promover, por pressão dos países importadores, um desmonte parcial do programa de incentivos às exportações.

Tabela 1. Produção de algodão em pluma no Brasil

ANO	Produção (1000t)	Consumo (1000t)	Importação (I) (1000t)	Exportação (E) (1000t)	Saldo (E - I) (1000t)	Preço Produtor (R\$/@) ¹	Receita Produtor ²
1983	586	557	2	180	178	13.80	1541
1984	675	555	8	32	25	21.95	2820
1985	969	631	2	87	84	13.59	2507
1986	793	737	67	37	-31	13.61	2057
1987	633	775	31	174	143	8.59	1036
1988	864	838	81	35	-46	10.44	1717
1989	709	810	132	160	28	10.68	1443
1990	666	730	86	111	25	7.25	919
1991	717	718	106	124	18	8.15	1113
1992	667	742	168	34	-134	6.00	762
1993	420	830	501	7	-494	5.62	450
1994	483	837	367	4	-363	6.00	552
1995	537	804	282	53	-230	6.64	679
1996	410	820	385	2	-383	7.02	548
1997	307	830	472	2	-470	7.97	466
1998 ³	533	832	350	2	-348	6.50	660
Med85/89	794	758	63	98	36	11.38	1752
Med90/94	591	771	246	56	-190	6.60	759
Med95/98	447	822	372	15	-358	7	588

Fonte: CONAB.

¹Preço ao Produtor do algodão em caroço, no Paraná, por arroba (15Kg)

²Milhões de reais

³Estimativa de abril/1998

Os incentivos restringiram-se, portanto, praticamente ao setor exportador sendo que o restante da produção nacional ficou praticamente esquecida pelo governo. Este cenário se manteve até 1987, alterando-se significativamente a partir deste ano quando se tem o início de

um processo de liberalização gradativa dos mercados agrícolas, tanto no âmbito interno quanto externo.

Entre 1980 e 1987, observou-se um alto grau de intervenção estatal nos mercados agrícolas, através de política tanto comercial quanto setorial, o que contribuiu para a proteção efetiva para uma parcela dos produtores rurais. Compensando os impactos negativos da instabilidade macroeconômica nacional (Buanain e Rezende (1994:26) apud; Santos, (1999:74).

Até 1987, o Brasil produzia, historicamente, mais algodão do que consumia, sendo grande exportador mundial até o ano anterior. Para Beltrão (1996:14-15), em meados da década de 90, entre os problemas estruturais e conjunturais, da cotonicultura brasileira, destacaram-se: os preços “artificiais” do mercado internacional, provenientes dos subsídios de alguns países produtores, em particular dos EUA e da União Européia; a redução da tarifa de importação que, em 1987, era de 55%, baixou para 40% em 1989 e em 1990 reduzida para zero; os preços recebidos e preços mínimos sofreram uma queda real de quase 100% nos últimos dez anos.

Esta situação atingiu seu auge a partir dos anos 90, onde se observou a consolidação do processo de abertura comercial e um realinhamento histórico aos interesses do capitalismo financeiro internacional, que teve nos EUA o seu mais ilustre representante.

O mercado brasileiro do algodão foi seriamente afetado com a abertura da economia para o mercado externo, a partir de 1990, principalmente pela redução nas tarifas alfandegárias. Isto, junto com os preços artificialmente baixos nos países de origem, conseguidos mediante subsídios concedidos às suas produções e exportações, e com as facilidades de financiamento dos produtos importados (prazo de até 400 dias e taxas de juros de 6 a 8% ao ano) facilitou a entrada de importações no Brasil. Este fato reduziu ainda mais a competitividade do algodão nacional e tornou o produto brasileiro menos atraente para o empresário têxtil (Santos e Kouri, 1999:2).

De acordo com a Tabela 1, houve um súbito aumento das importações em 1993, que...”*foi devido basicamente à entrada de um grande volume de algodão em pluma, subsidiado principalmente dos EUA*”(Bastos filho. 1995:29-30 apud; Santos & Santos 1999:38).

O Brasil começou a aparecer entre os 10 maiores países importadores de algodão, a partir de 1991/92, ocupando o terceiro lugar em 1992/93 e 1993/94, o quinto lugar em 1994/95 e o segundo em 1996/97 (Santos & Santos, 1999:36).

Uma importante alteração nas importações brasileiras refere-se à diversificação das origens. Até 1991, o grande parceiro do Brasil era o Paraguai, que contribuía com cerca de 85% das importações. A partir de 1992, sua posição foi caindo sensivelmente, cedendo lugar a uma grande variedade de fornecedores de todos os continentes (Jacobina, 1997:8).

Apesar de o vermelho da balança comercial brasileira ter aparecido a partir de 1995, a crise no setor têxtil começou em 1990. Na verdade, este mercado é mais uma vítima do rolo compressor da Globalização. Os sintomas são os mesmos, taxas de juros altas, câmbios desfavoráveis, desequilíbrio na balança comercial e desemprego. Para se ter uma idéia, em 1990 havia 4.930 empresas em funcionamento e 2.136.155 pessoas empregadas na cadeia têxtil. Em 1996, o número de empresas caiu para 3.700 e 606.155 empregados foram dispensados de 1990 a 1996 (artigo extraído da Internet no endereço: www.liceuasabin.br)

Nesse início de ano de 1999, com a desvalorização do real, acendeu-se uma luz no fundo do túnel para o setor têxtil brasileiro, com perspectiva de recuperação do setor que apesar da modernização, com redução de mão-de-obra, gerará novos empregos com uma previsão de novos investimentos nos próximos oito anos em torno de 8 bilhões de reais (não expressa opinião da autora, divulgação do Jornal Nacional).

Se a jusante da cultura do algodão a perspectiva é boa, não se pode afirmar que a montante seja tão promissora, pois quando se fala de agricultura o comportamento é outro sem falar que a maioria dos produtores de algodão estão descapitalizados por falta de uma política agrícola consistente.

A cotonicultura brasileira nesta década de noventa têm atravessado uma situação dramática. O Brasil passou de quarto maior exportador de algodão em pluma para o maior importador do mundo em 1997/98 (BM&F 1998:21). Gastou-se, só na safra 1995/96, aproximadamente US\$ 1.3 bilhões para importar algodão, óleo, farelo e linter, perdendo-se centenas de milhares de empregos, gerando graves problemas sociais no campo e grande êxodo rural (Ide, 1997:105).

Com a abertura do mercado do algodão para o exterior, foi necessário que o cotonicultor brasileiro começasse a utilizar toda tecnologia existente para que pudesse competir com qualquer produtor do mundo e, portanto, continuar na atividade.

A desestruturação da cotonicultura brasileira têm reflexos econômicos e sociais de vital importância, uma vez que o algodão é um produto tomador intensivo de mão-de-obra em todo o ciclo produtivo e, também, ao longo de toda a cadeia têxtil, sendo uma das poucas opções de cultivo econômico de pequenos estabelecimentos em todo o País. A perda de empregos desde o plantio, o cultivo, a colheita, o beneficiamento, a fiação e a tecelagem está trazendo sérios problemas para os municípios das regiões produtoras, com o desaquecimento do comércio e da respectiva arrecadação tributária (Jacobina, 1997:10).

As medidas tomadas pelo governo brasileiro foram inócuas para melhorar o desempenho da produção interna, pois foram superficiais e paliativas, sem chegarem ao cerne da questão. A razão aparente é o pouco interesse do produtor brasileiro por uma cultura de preços baixos, baixa liquidez e custos de produção crescentes. Isto se deve à impossibilidade dos produtores brasileiros competirem, na hora da venda, com o produto estrangeiro. As facilidades nas importações contrastam com as dificuldades nas exportações e qualquer solução pretendida, que não inclua a igualdade de prazo e juros entre o algodão importado e o nacional, será inútil.

Verificar, no tempo, as causas que explicam a crise que afeta a cotonicultura brasileira, não é tarefa das mais fáceis. Nos parágrafos adiante foram colocados alguns dados que facilitam esta compreensão.

A produção do algodão no Brasil expandiu-se no período de 1949/1972, atingindo uma taxa de 3,2% ao ano (Braga, 1992:32). No período seguinte (1973/1982), a produção diminuiu, contudo, os rendimentos aumentaram nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Verificaram-se quedas substanciais no Norte e no Nordeste, motivadas, principalmente, pela seca nesta região. No Brasil, apesar da queda de produção, os rendimentos cresceram à taxa de 1,4% ao ano, no período 1973/1982 (Braga, 1992:32).

O Nordeste, comparado à região meridional, as condições se apresentam totalmente adversas: os níveis de capitalização e rendimentos são baixíssimos, tornando a atividade difícil; a produção está associada ao clima; a estrutura fundiária estranguladora e o sistema de produção vigente na região “é avesso ao uso de inovação” (Santos et al, 1994), utilizando os fatores mão-de-obra e terra em grande escala e poupando o uso de insumos industriais (adubos, fertilizantes, defensivos e equipamentos). Diferente, portanto, da região de cerrado, que é muito acessível ao uso de capital intensivo na agricultura.

Conforme Santos et al (1998:1), em 1983 o aparecimento do bicudo do algodoeiro e sua propagação no Brasil tiveram duas conseqüências diversas: nos estados de São Paulo e Paraná ocorreu uma melhoria no nível tecnológico utilizado no campo, que apesar de ter provocado redução do número de agricultores familiares, que não tinham condições de adotar as mudanças técnicas necessárias à convivência com a praga, implicou em aumento de custo da produção em alguns anos, até 1990. No Nordeste, a crise se acelerou, explicada principalmente pelo tradicionalismo da estrutura de produção encontrada no campo e pelo alto risco climático, que tornaram inviáveis a adoção de tecnologias disponíveis, necessárias à convivência com o bicudo.

Geograficamente, a exploração algodoeira no Brasil desenvolve-se em duas áreas distintas de produção. Os recursos tecnológicos e as diferenças sociais e econômicas contribuem para diferenciar os resultados dessas áreas.

Uma das regiões é a setentrional⁸, com uma considerável área cultivada e uma baixíssima produtividade, fruto da utilização de variedades arbóreas, apropriadas ecologicamente para a região Nordeste. A outra é a meridional⁹. Nela a atividade algodoeira apresenta um nível tecnológico avançado e um uso acentuado de insumos industriais, com destaque para São Paulo, Paraná e, recentemente, Goiás e Mato Grosso.

Nos anos 80, a área ocupada com algodão no Brasil decresceu 57% e a produção cresceu 10,3%¹⁰; a taxa de crescimento anual da produção no período de 1979/1989 foi de 3,3% e para o rendimento físico foi de 8,7% (Goldin e Rezende, 1993:72). Nos anos 90 continuou uma tendência de declínio na safra 1990/91 (ver Tabela 2), a área plantada (considerando algodão herbáceo e arbóreo) era de 1.830,11ha, e a produção em caroço de 2.076,44 t. enquanto o rendimento médio foi de 1.373 kg/ha. Já na safra de 1995/96 a área plantada era de 856,24 ha, e a produção em caroço 1.431,55 t. e o rendimento médio de 1.246 kg/ha. Conclui-se que neste período houve um decréscimo da área plantada em 28%, e a produção decresceu 0,25%.

⁸ Engloba os estados do Norte e Nordeste

⁹ Englobando os estados do Centro-Sul

¹⁰ Anuário Estatístico do IBGE, 1980 a 1989.

Tabela 2. Área colhida, produção e rendimento médio do algodão em caroço (herbáceo e arbóreo), no Brasil – 1973/74 a 1998/99

Safr	Área (1000 ha)			Produção (1000 t)			R. M (Kg/ha)	
	Herbáceo	Arbóreo	TOTAL	Herbáceo	Arbóreo	TOTAL	Herb.	Arb.
1973/74	1723,23	2077,21	3800,44	1455,28	448,37	1903,37	845	216
1974/75	1543,27	2347,50	3890,53	1327,53	418,07	1745,60	860	178
1975/76	1063,97	2343,40	3407,37	903,66	357,30	1260,96	849	152
1976/77	1533,01	2562,19	4095,20	1461,63	437,61	1899,24	953	171
1977/78	1470,52	2480,02	3950,54	1107,97	461,75	1569,72	753	186
1978/79	1285,14	2359,95	3645,09	1372,04	281,00	1623,04	1068	119
1979/80	1352,29	2346,03	3698,32	1437,84	236,70	1674,54	1063	101
1980/81	1394,92	2114,36	3509,28	1540,46	189,56	1730,02	1104	90
1981/82	1558,17	1975,92	3534,09	1692,29	233,32	1925,61	1086	118
1982/83	1347,01	1579,26	2926,27	1520,78	77,30	1598,08	1129	49
1983/84	1673,15	1440,68	3113,83	1890,26	270,59	2431,40	1130	188
1984/85	2243,63	1337,79	3581,42	2647,82	188,10	2835,92	1180	141
1985/86	1995,59	1163,88	2359,47	2196,15	116,07	2312,22	1101	100
1986/87	1285,26	697,03	1982,29	1614,33	61,10	1675,43	1256	88
1987/88	1822,42	734,41	2556,83	2435,72	99,33	2532,05	1337	135
1988/89	1494,47	618,37	2112,84	1797,00	47,14	1844,14	1202	76
1989/90	1383,00	508,24	1891,24	1773,63	38,44	1812,07	1282	76
1990/91	1484,08	346,03	1830,11	2037,71	38,73	2076,44	1373	112
1991/92	1588,17	283,63	1871,80	1853,09	22,31	1875,40	1167	79
1992/93	924,09	137,32	1061,41	1133,06	7,92	1140,98	1226	58
1993/94	1060,22	121,09	1181,31	1350,20	16,88	1367,08	1274	139
1994/95	1102,68	90,32	1193,00	1423,66	8,61	1435,27	1291	95
1995/96	805,39	50,34	856,24	1423,66	7,89	1431,55	1246	157
1996/97	635,71	26,22	661,93	1003,18	3,80	1006,98	1484	145
1997/98	828,07	11,01	839,08	943,12	1,18	944,30	1421	107
1998/99	669,62	7,85	677,47	1176,68	2,05	1178,73	2078	261

Fonte: Banco de Dados do CNPA, a partir do LSPA do IBGE

Obs.: As informações dos últimos dois anos estão sujeita a alterações.

Obs.: Dados atualizados em junho de 1999.

Como bem salienta Santos & Santos (1999:36), a redução na área colhida com o algodão no Brasil não é preocupante por si só. O que preocupa é o fato de que, apesar do rendimento médio apresentar tendência de crescimento, e mesmo sendo para o conjunto de algodão herbáceo e arbóreo, não é suficiente para sobrepor a redução de produção oriunda do efeito declinante da área colhida.

Nos últimos dezesseis anos, a produção brasileira de algodão tem sido decrescente. A área plantada passou por cinco patamares diferentes: até 1980, o Brasil tinha cerca de 4 milhões de hectares; de 1981 a 1986, a área reduziu-se para 3,3 milhões; de 1987 a 1989, por volta de 2,3 milhões; de 1990 a 1992, em torno de 1,5 milhão e, finalmente, em 1996, caiu para menos de um milhão de hectares (973,3 mil ha). Portanto, desde 1980 houve um recuo de aproximadamente 76,3% na área plantada (Jacobina 1997:8).

A produção, que obteve seu recorde em 1985, com quase 1 milhão de toneladas, foi reduzida para cerca de 600 a 700 mil toneladas até 1992 e chegou em 1997 a 305,8 mil toneladas, o pior desempenho de todos os tempos (ver tabela 3).

Tabela 3. Produção de algodão em pluma no Brasil – 1.000 mil toneladas

Regiões	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Norte- Nordeste	81,2	53,4	122,2	87,6	76,4	59,1	25,6
Centro – Sul	585,9	366,8	360,9	449,5	333,6	246,7	388,8
Brasil	667,1	420,2	483,1	537,1	410,0	305,8	414,4

Fonte: tabela elaborada pela autora, com base nos dados Conab/Dipla (Julho/98)

Nota.: Em 1998, estimativa.

A região Meridional destacou-se como a principal produtora de algodão do país, englobando, no período de 1980-96, cerca de 40% da área e 74% da produção nacional. Foi uma produção caracterizada pelo uso de tecnologias modernas, com altas taxas de produtividade, concentrando-se no cultivo do algodão herbáceo, com uso de níveis tecnológicos de agricultura capitalista. Este fato deveu-se, em parte, ao trabalho desenvolvido pelo IAC (Instituto Agrônomo de Campinas) desde 1926, ao IAPAR (Instituto Agrônomo

do Paraná) e à Embrapa, através do Centro Nacional de Pesquisa de Algodão (CNPQ). Também foi notório a integração entre grupos ligados à indústria têxtil e o processo de modernização da agricultura (Freire et al, 1980), além da boa estrutura do sistema de comercialização mais estruturado, do acesso ao crédito agrícola e de outros fatores que facilitaram o cultivo da cultura algodoeira nessa região.

A tendência de deslocamento da produção de algodão para o Centro-Oeste poderá fortalecer-se nos próximos anos, já que o seu nível de competitividade é beneficiado pelas tradicionais vantagens da disponibilidade de terras, em grandes extensões e mecanizáveis, pela implantação de corredores multimodais de transporte, que permitem um barateamento significativo dos custos de transporte. Podem-se destacar as seguintes regiões potenciais para o cultivo do algodão.

1. Noroeste, abrangendo a Chapada dos Parecís, Cerrados adjacentes à BR 364 (Cuiabá-Porto Velho) e mais áreas ao Sul do Estado do Amazonas, em uma área potencial estimada em 20 milhões de ha;
2. Centro-Norte, nos estados de Tocantins, Sul do Maranhão e Piauí, sudeste do Pará, leste de Mato Grosso e noroeste de Goiás, com potencial para 21 milhões de ha;
3. Nordeste, com áreas de abrangência nos estados de Minas (norte), Bahia e Pernambuco, sob a influência das extensões navegáveis do rio São Francisco e suas adjacências; e,
4. Centro-Leste, na área de influência do entorno do Distrito Federal, noroeste de Minas até Pirapora e Belo Horizonte, com potencial estimado em 13 milhões de ha (Lício & Corbucci, (1996) apud: Portugal & Contini (1997:8).

2.3 – A Cotonicultura na Região Centro-Oeste

A história recente da cotonicultura brasileira deu novo perfil a essa lavoura. Como consequência de mudanças sociais e econômicas e com a chegada do bicudo, houve o desmoronamento das pequenas propriedades baseadas na mão-de-obra familiar. Pequenos agricultores de São Paulo, Paraná e Minas Gerais deram lugar aos portadores de maior tecnologia, que adotaram medidas de convivência com a praga e partiram para a mecanização. Muitos foram em busca de áreas novas de cultivo.

A região Centro-Oeste, que apresenta um grande potencial para o desenvolvimento da cultura do algodão, graças a situações naturais favoráveis, entrou em um processo dinâmico de utilização desse potencial. Foi criado, em 1971, o Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste – PRODOESTE – tendo como objetivo o alcance do desenvolvimento do sul dos Estados de Mato Grosso, Goiás e do Distrito Federal (Mendonça, 1973:35).

Como pode ser verificado no anuário Estatístico do Brasil de 1973, os principais produtos cultivados no Centro-Oeste eram arroz, milho, algodão e feijão. A área plantada era de 1.395 mil ha com arroz, 608 mil ha com milho, 224 mil ha com algodão e 211 mil ha com feijão. Nesse ano a importância da soja era baixa, pois somente possuía uma área plantada de 146 mil hectares e uma produção de 193 mil toneladas.

Em 1980, a configuração da agricultura do Centro-Oeste apresentava consideráveis modificações. A soja passou à segunda colocação em termos de área plantada com 1.130 mil ha, perdendo somente para o arroz com 2.598 mil ha, encontrando-se, em terceiro lugar, o milho e, em seguida, o feijão, o trigo e o algodão.

No período de 1980 a 1990, a produção de algodão, feijão, trigo, soja e milho apresentaram crescimento; no entanto, as áreas destinadas aos produtos tradicionais – arroz e feijão – sofreram redução. Em termos de produtividade, houve melhorias significativas, apenas a situação do algodão permaneceu relativamente inalterada. Há que se destacar a elevação da produtividade do feijão, a uma taxa média anual de 5,9%, o que permitiu o aumento da quantidade produzida, mesmo tendo sua área reduzida.

A partir da década de 80, os principais produtos agrícolas do Centro-Oeste foram a soja e o milho. No entanto, a produção total não foi somente para atender à demanda de exportação *in natura* ou para as indústrias de óleos, no caso da soja. Junto com o milho, esses produtos tiveram importância crescente na produção de rações para gado, aves de corte e postura e suínos.

Nos anos 1990 a 1997, percebeu-se que o processo de especialização na produção de grãos continuou. As áreas destinadas à produção de arroz e feijão decresceram a uma taxa

média anual de 5,3% e 8,4%, respectivamente. Queda maior teve o trigo, cuja área plantada em 1997 era 82,7% inferior a de 1990, o que significou redução de 73,7% da produção desse cereal (Anuário Estatístico do Brasil – vários anos e AGRIANUAL).

No mesmo período, o aumento da produção de algodão em 68,6%, do milho em 130,3% e da soja em 56,5%, foi mais que proporcional ao crescimento das áreas a esses destinadas (23,4%, 46,0% e 4,7%). Em que pese ter havido redução nas áreas de arroz e feijão, a produção desses foi ampliada em 9,4% e 19,5% respectivamente. Estes crescimentos da produção superior ao da área foi conseqüência dos consideráveis aumentos da produtividade.¹¹

Como exemplo da importância da produtividade nessa análise, pode-se verificar na tabela 4, o comportamento da cultura do algodão em relação ao Brasil e região Centro-Oeste.

Tabela 4. Algodão – área, produção e rendimentos físicos médios no Brasil e Centro-Oeste.

	1974/75	1979/80	1984/85	1989/90	1994/95	1998/99
BRASIL						
Área (1.000 ha)	1.543,27	1.352,29	2.243,63	1.383,00	1.102,68	669,62
Produção em caroço (1.000 t.)	1.327,53	1.437,84	2.647,82	1.773,63	1.423,66	1.391,70
Rend. Médio (kg/ha)	860	1.063	1.180	1.282	1.291	2.078
CENTRO-OESTE						
Área (1.000 ha)	127,89	80,54	147,61	122,44	198,87	359,80
Produção em caroço (1.000 t.)	152,46	137,21	244,17	189,74	350,06	948,37
Rend. Médio (kg/ha)	1.192	1.704	1.654	1.550	1.760	2.636

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados do LSPA, do IBGE, 1974/1999.

¹¹ Por exemplo, a rentabilidade da soja, em 1990, era de 1.690 Kg/ha e, em 1997, 2.520 Kg/ha, mas mesmo estando acima da média brasileira de 2.360 Kg/ha, fica abaixo dos EUA de 2.620 Kg/ha. E a rentabilidade do

Urban et al (1995:38), após uma análise global dos dados no período 1984/95 sobre área, produção e rendimento, concluíram que existem quatro tendências da cotonicultura:

a primeira delas está na decadência da cotonicultura nordestina, com redução expressiva de área desde a metade da década de 80¹², portanto antes da abertura de mercado. A segunda mostra os efeitos deletérios da abertura de mercado sobre a produção e a produtividade da região meridional, com quedas significativas. A terceira decorre do fato de que São Paulo, historicamente importante centro cotonicultor nacional, mostra essa atividade perdendo espaço para outras culturas desde a metade da década de 80, mas vê acirrado esse processo com a fuga dos produtores mais modernos, com que a produtividade¹³ cai nos últimos anos. A quarta é representada pela emergência do Centro-Oeste como uma nova fronteira de produção e produtividade particularmente a partir da safra 1992/93.

Conforme Urban et al (1995:38), a emergência do Centro-Oeste como pólo de expansão da cotonicultura brasileira é decorrente de três fatores, em primeiro lugar devido à declividade do terreno que permite a mecanização completa da atividade; em segundo, devido a maior regularidade climática da região que permite maior homogeneidade da fibra; e, por fim, pelo fato de que em plantios em grandes áreas mecanizadas, a tendência é de se ter um padrão tecnológico mais elevado.

Com a abertura do mercado brasileiro do algodão para o exterior, a região Centro-Oeste apareceu como nova fronteira para o produto, a partir da safra 1992/93. Urban et al (1995:38) afirmam que esta região tem algumas vantagens sobre as regiões Sudeste e Sul, por permitir, em primeiro lugar, devido a topografia do terreno, a mecanização completa da atividade, incluindo a colheita; em segundo, por permitir maior homogeneidade da fibra, devido a regularidade climática e variedade varietal; e, em terceiro lugar, por propiciar a instalação de culturas com elevado padrão tecnológico, o que possibilita atingir rendimentos médios elevados.

algodão no Brasil, em 1990, era de 1.282 e, na região Centro-Oeste, 1.550, percebendo-se que esse crescimento tende a permanecer até a safra de 1998/99 (Tabela 3).

¹² O aparecimento do bicudo do algodoeiro (*Anthonomus grandis* Boheman) em 1983, foi como um golpe de misericórdia na cotonicultura nordestina, os danos econômicos foram sentidos, com mais intensidade a partir da safra de 1985 (Guimarães, 1990).

¹³ A produtividade da cotonicultura paulista, após ter-se mantido em torno de 2.000 Kg/ha entre as safras 1985/86 e 1988/89, tem oscilado entre 1.570 e 1730 Kg/ha nos demais anos, até 1994/95 (Anuário Estatístico do IBGE. 1986 a 1995).

Esses fatores, associados a alguns outros decorrentes de políticas federais e estaduais de atração de investimentos na região, podem concretizar num futuro não muito distante, uma cotonicultura intensiva de capital no Centro-Oeste, em detrimento daquela praticada na zona meridional (Urban et al., 1995:38; apud ; Santos & Santos, 1997).

Farias et al (1999:10), afirmam que “a produção de algodão volta a ser importante no Brasil e o país caminha rapidamente para a auto-suficiência e, quem sabe, à condição de importante exportador que desfrutava nos anos 80. A retomada ocorre através do Estado do Mato Grosso, principalmente”.

A região Centro-Oeste já é, desde o ano agrícola 1995/96, a principal produtora de algodão do Brasil em quantidade produzida, onde têm grande importância a produção mecanizada, desde o preparo do solo à colheita, realizada principalmente na região de cerrados, por grandes grupos que se destacam na cotonicultura brasileira, com áreas de atuação no campo e no beneficiamento e na industrialização da pluma, realizada principalmente em São Paulo. Destaca-se, também, nesta região, a introdução da terceirização no beneficiamento do algodão, com o objetivo de aumentar o valor agregado a nível do produtor rural (Santos & Santos 1999:50).

A cotonicultura brasileira vem rejuvenescendo devido à necessidade de rotação de cultura e especialmente, no Centro-Oeste, em função da baixa rentabilidade do milho na região, prejudicado pelo alto frete, segundo o presidente da ABRAPA¹⁴, João Luiz Pessa. Os produtores descobriram que plantar algodão resolvia o problema da rotação e ainda baixava custo.

No Centro-Oeste, através de parceria entre a Fazenda Itamarati e o CNPA, iniciou-se o desenvolvimento de uma variedade, a ITA 90, a partir de materiais trazidos dos Estados Unidos. A região de cerrado mostrou-se ideal para essa lavoura, com terras mais baratas, topografia própria para a mecanização, alta intensidade de luz e clima bem definido, com seca na colheita, o que melhora a qualidade da pluma (Lucato, 1998:10-11).

Os altos custos financeiros no Brasil estão sendo atacados pelos grandes produtores com a utilização maciça de colheitadeiras mecânicas e o uso de sementes cada vez melhores, reduzindo os custos de produção aumentando a rentabilidade, principalmente na Região Centro-Oeste.

No Brasil, não se têm muitas opções de variedades de sementes de algodão. A variedade ideal para colheita mecanizada seria uma planta de porte médio, maturação uniforme, carga concentrada, boa deiscência das maçãs e resistência à queda natural das plumas depois de aberto o capulho, porém se soltam facilmente, quando puxadas do capulho, resistente ao apodrecimento das maçãs quando submetidas a um ambiente úmido (quando ocorre carimãs, o nível de perda é muito alto), brácteas pequenas e grande desfolha natural no momento da colheita, evitando, assim, a ocorrência de *ciscos* na pluma no momento da colheita, e inserção alta das primeiras maçãs, facilitando a operação da máquina e evitando-se, desta maneira, a contaminação com a terra (avermelhamento) (Ide 1997:109).

Poucas são as variedades de algodoeiro disponíveis para o plantio no Brasil. As variedades nacionais mais plantadas atualmente são: IAC-22, EPAMIG 4, EPAMIG PRECOCE 1, COODETEC 1, CNPA 7H, ITA 90, ITA 96. O Grupo Maeda, a partir de 1996, colocou à disposição dos cotonicultores as variedades americanas da Delta Pine. A partir de meados da década de 90 a variedade que apresentou maior adaptabilidade foi a Delta Pine Acala 90, com excelente rendimento de fibra. Apresentou-se resistente ao vermelhão, porém, susceptível a viroses e nematóides. E quanto aos custos, a colheita manual chegou a atingir 30% do valor de venda do produto enquanto que na colheita mecanizada, este valor caiu para aproximadamente 10% (Ide 1997:106). Logo, não há como competir com países que colhem mecanicamente ou outros que pagam baixíssimos salários para seus trabalhadores rurais.

Com a abertura de mercado de algodão, foi preciso que o cotonicultor não só da região Centro-Oeste, mas do Brasil como um todo começasse a utilizar melhor toda tecnologia existente para que pudesse competir com qualquer produtor do mundo e, portanto, continuar na atividade. A cotonicultura, mecanizada e conduzida empresarialmente, vem se destacando

¹⁴ Associação Brasileira de Produtores de Algodão, formado em 1997 com apoio FMC do Brasil (Empresa de origem americana) para difusão de tecnologia e troca de experiências entre os produtores.

ao longo dos últimos anos, principalmente no Centro-Oeste e em algumas regiões do Paraná e São Paulo; no entanto, os investimentos necessários para a mecanização da lavoura são elevados, há necessidade de mão-de-obra especializada, máquinas adequadas e variedades próprias para colheita mecânica.

2.4 - CONCLUSÕES

O aparecimento do bicudo do algodoeiro, em 1983, e sua propagação no Brasil, tiveram conseqüências diversas, destacando-se a necessidade de uso mais intensivo de tecnologia para se conviver com a praga. Este não foi o caminho seguido na região Nordeste, principalmente pelo tradicionalismo da estrutura de produção e pelo alto risco climático. Como conseqüência esta foi a região brasileira que mais sofreu perdas no volume de área plantada e produção e que apresentou menores ganhos de produtividade.

Outro fato que contribuiu para a criação de um novo perfil para a cotonicultura brasileira foi a abertura da economia ao mercado externo, ocorrida no Brasil mais intensamente a partir de 1990, com drástica redução nas tarifas alfandegárias e que junto com os preços artificialmente baixos, conseguidos mediante subsídios na origem, e com as facilidades de financiamento dos produtos importados, facilitou a entrada de importações de pluma.

A crise do algodão foi expandida para as regiões Sudeste e Sul. A produção de algodão dos estados de São Paulo e Paraná passou por um processo de grande mudança, onde se reduziu a participação dos produtores familiares e aumentou a participação da produção empresarial. Pode-se afirmar que a cotonicultura brasileira passa a funcionar cada vez mais em bases capitalistas e com um direcionamento cada vez maior para as regiões de cerrado, principalmente do Centro-Oeste, que é muito acessível ao uso de capital intensivo na agricultura devido às tradicionais vantagens da disponibilidade de terras, em grandes extensões mecanizáveis, clima favorável e implantação de corredores multimodais de transporte, que permitem um barateamento significativo dos custos de transporte.

CAPÍTULO III

IMPACTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO ALGODÃO NO SUDOESTE DE GOIÁS.

3.1 – Introdução

A partir da década de 80, principalmente, as políticas públicas formuladas no Brasil têm se direcionado para a solução de problemas conjunturais de estabilização econômica de curto prazo, privilegiando determinados produtos e determinadas classes de produtores, marginalizando, dessa forma, grande parte da população rural brasileira. Por isso, convém associar a situação de crise da cotonicultura com a intervenção do Estado através de suas políticas que muitas vezes não vão ao encontro dos reais interesses da maioria dos produtores brasileiros, tão pouco dos produtores do Sudoeste de Goiás.

Neste capítulo procurar-se-á fazer um relato da cultura do algodão em Goiás, com o predomínio cada vez mais intensivo do uso de capital.

A cultura do algodão não só do Sudoeste de Goiás, mas em todo o Brasil, como já salientado, vem enfrentando uma crise. Nos últimos anos, a abertura da economia brasileira, no início da década de 90, tem gerado reflexos econômicos quase sempre negativos.

Neste capítulo, serão discutidos e analisados os dados coletados na pesquisa de campo. Esta pesquisa envolveu produtores de algodão herbáceo da região do Sudoeste de Goiás, com o propósito de obter respostas mais detalhadas sobre as questões anteriormente elencadas e de testar a hipótese formulada.

Assim, tem-se como objetivo fazer uma reflexão a nível do produtor, com informações que possibilitarão sentir os impactos econômicos da cultura do algodão na região de cerrado do Sudoeste de Goiás. Foram selecionados os dois principais municípios produtores de algodão, Rio Verde e Santa Helena.

3.2 – A Cultura do Algodão em Goiás

Goiás, com densidade demográfica reduzida e exploração incipiente de suas potencialidades constituía, no início dos anos de 1960, região de *fronteira*: nas estimativas do IBGE apenas 44,0% de sua área estava explorada pela agropecuária e a expansão agrícola havia se dado de forma extensiva, valendo-se primordialmente dos fatores terra e trabalho com reduzida utilização de capital (Estevam 1998:163).

A partir do final da década de 1960, houve uma diversificação na produção de grãos e o aparecimento do algodão e da cana-de-açúcar, com o predomínio do uso cada vez mais intensivo do solo, com a utilização de insumos, máquinas e implementos agrícolas. Esta última fase corresponde à expansão e domínio das relações capitalistas no campo em Goiás.

A produção goiana de algodão, em 1971, obteve grande desenvolvimento, alcançando 6,1% do total da produção da região meridional do país atingindo, em 1972, cerca de 16,3%. Tal desenvolvimento da cotonicultura deveu-se, em primeiro lugar, à grande iniciativa e capacidade gerencial do maior produtor individual de algodão do Estado de Goiás e talvez do Brasil na época – Paulo Lopes, que durante 22 anos trabalhou no cultivo do algodão, na região de Ituverava e Miguelópolis (Mendonça 1973:38).

Segundo a EMGOPA/COMIGO (1990), a expressão econômica da cotonicultura em Goiás data de 1968, ano em que a área cultivada com o algodoeiro no Estado foi de 29.775 ha. A partir daquele ano, houve um aumento progressivo na área colhida que, em 1972, já atingia 218.284 ha. Com a contínua expansão da área estabeleceu-se a monocultura na região do Sudoeste de Goiás, acentuando o problema do aumento do número de pragas do algodoeiro. A consequência foi o aumento do consumo de inseticidas para o controle dessas pragas. As aplicações de defensivos foram, na maioria dos casos, efetuada sem preocupação com o emprego de produtos seletivos no sentido de proteger a fauna, flora e água.

Isso causou um desequilíbrio no meio ambiente, tornando antieconômico o controle de pragas, o que contribuiu para uma acentuada queda da área colhida da cultura do algodão em Goiás, a partir do ano da safra 1973/1974, como pode ser verificado na tabela (1).

Tabela 1. Área colhida, quantidade produzida e rendimento médio do algodão no estado de Goiás – 1970/71 a 1998/99

Ano Agrícola	Área Colhida (1000ha)	Produção Caroço (1000t)	Rendimento médio (kg/ha)
1970/71	42,16	52,01	1.230
1971/72	66,12	87,96	1.330
1972/73	218,28	301,88	1.380
1973/74	65,13	82,06	1.260
1974/75	37,70	60,32	1.600
1975/76	24,56	44,20	1800
1976/77	73,10	85,52	1.170
1977/78	66,00	54,12	820
1978/79	39,80	61,29	1.540
1979/80	31,45	62,96	2.002
1980/81	38,20	71,23	1.865
1981/82	39,54	66,58	1.684
1982/83	37,61	80,22	2.133
1983/84	46,90	93,02	1.983
1984/85	64,06	116,03	1.811
1985/86	34,56	85,74	2.481
1986/87	25,33	58,00	2.290
1987/88	45,75	84,40	1.845
1988/89	25,62	58,74	2.293
1989/90	35,45	59,76	1.686
1990/91	42,99	83,65	1.946
1991/92	53,77	83,71	1.557
1992/93	38,17	94,56	2.477
1993/94	53,77	101,36	1.885
1994/95	69,43	156,76	2.258
1995/96	81,57	173,31	2.125
1996/97	83,23	189,74	2.280
1997/98	186,66	260,18	1.394
1998/99	117,06	272,23	2.308

Fonte: Anuário Estatístico do Brasil, CEPA/Goiás, Banco de dados, SIC , LSPA. IBGE.

Segundo Doles (s.d.), em Goiás, de 1960 até 1972, a produção cresceu 47 vezes (de 6,4 mil t. para 301,8 mil t). Entre 1973 a 1976, veja Tabela 1, passou a decrescer, em virtude dos preços desestimulantes, para retornar a incrementar-se em 1977.

O mesmo autor afirma que no início da comercialização do produto, da safra colhida em 1977, os preços estavam elevados, depois decresceram de Cr\$ 123,00/@ para Cr\$ 83,00/@ com redução de 32,5% chegando, no final de 1977, a Cr\$ 70,00/@.

Como pode ser verificado (Tabela 2, do Capítulo II) em uma série de dados do IBGE, a partir da safra 1984/85 ocorre um recorde de produção de algodão no Brasil, segundo Urban et al. (1995:33), devido a mecanismos de política agrícola. Pode-se observar que, também, houve uma tendência de aumento de área e produção do algodão em Goiás na época. Deduz-se que foi pelo mesmo motivo, como pode ser verificado na tabela 1 desse capítulo.

Observações feitas por Alves (1990) indicam que a partir de agosto de 1989 começou a reação dos preços em função da menor disponibilidade de algodão, tanto no mercado interno quanto no externo, e pelo aumento da procura pelas indústrias que se encontravam com baixos estoques.

Na safra 1991/1992, percebe-se uma tênue tendência de acréscimo da cultura de algodão em Goiás como visto no capítulo anterior, motivado pelo aparecimento da região Centro-oeste como nova fronteira para o algodão, a partir da safra 1992/93.

A cultura do algodão em Goiás tem apresentado uma tendência de crescimento em área, produção e rentabilidade desde a safra 1993/1994. Na safra 1998/99, houve uma acentuada queda na área colhida, mas a produção cresceu devido à boa produtividade. O algodão tem apresentado um pequeno percentual em relação às culturas mais importantes do Estado de Goiás, mas, como pode ser verificado nas tabelas 2 e 3, existe uma tendência de aumento desta participação.

Tabela 2. Área colhida (ha) dos principais produtos cultivados no estado de Goiás, 1990/91 a 1998/99

SAFRAS	ALGODÃO	ARROZ	CANA-DE-AÇUCAR	MILHO	SOJA
1990/91	42,99	328.411	101.919	881.090	797.740
1991/92	53,77	416.548	98.614	799.610	822.860
1992/93	38,17	304.510	95.981	726.694	982.023
1993/94	53,77	300.336	104.582	913.394	1.110.543
1994/95	69,43	263.068	104.498	880.003	1.121.511
1995/96	81,57	189.897	117.179	930.011	913.871
1996/97	83,23	138.092	129.630	949.751	1.016.388
1997/98	186,66	129.864	127.127	664.119	1.375.466
1998/99	117,06	-	-	-	-

Fonte: IBGE/LSPA – Elaboração: Faeg/Detec

Obs.: Os traços representam dados não disponíveis

Tabela 3. Produção (t) dos principais produtos cultivados no estado de Goiás, 1990/91 a 1998/99

SAFRAS	ALGODÃO	ARROZ	CANA-DE-AÇUCAR	MILHO	SOJA	TOTAL	Participação do algodão no total (%)
1990/91	83.650	524.599	7.136.100	2.886.410	1.661.260	12.292.019	0,68%
1991/92	83.710	591.349	7.182.695	2.777.250	1.797.670	12.432.674	0,67%
1992/93	94.560	384.142	7.032.823	2.546.945	2.001.872	12.060.342	0,78%
1993/94	101.368	470.084	7.818.187	3.175.536	2.309.979	13.875.154	0,73%
1994/95	157.031	419.871	7.690.407	3.476.900	2.146.926	13.891.135	1,13%
1995/96	173.307	303.378	8.767.380	3.700.820	2.019.153	14.964.038	1,15%
1996/97	189.744	231.874	10.222.459	3.689.761	2.451.163	16.785.001	1,13%
1997/98	260.062	212.479	10.248.813	2.527.162	3.393.240	16.641.756	1,56%
1998/99	272.230	-	-	-	-	-	-

Fonte: IBGE/LSPA – Elaboração: Faeg/Detec

Obs.: Os traços representam dados não disponíveis.

Conforme artigo de Abreu & Pereira (1998:28), as microrregiões de Goiás têm particularidades interessantes. Ao norte do Estado, a atividade principal é a pecuária, principalmente na bacia do Araguaia, não havendo diversificação da produção. Nas regiões do Centro e do Sul do Estado, predomina a agricultura comercial, com produção em larga escala para atender aos mercados de Brasília, Goiânia e Uberlândia. Para compreensão da estrutura produtiva ressalta-se que a construção da malha ferroviária e rodoviária, com o objetivo de atender a esses centros serviu, principalmente, para o escoamento da produção agrícola em direção a outros estados, e trouxe destes os insumos requeridos pela agricultura.

Como bem salienta estes mesmos autores, a microrregião do Sudoeste de Goiás foi beneficiada, tendo o município de Rio Verde como destaque pelos seus solos de boa qualidade e produção diversificada em relação as demais microrregiões. O setor agrícola dessa região é intensivo em capital.

3.3 – A cultura do Algodão no Sudoeste de Goiás

O Sudoeste de Goiás é uma microrregião do Estado composta pelos seguintes municípios: Aporé, Caiapônia, Doverlândia, Jataí, Maurilândia, Mineiros, Montividiu, Palestina de Goiás, Portelândia, Rio Verde, Santa Helena de Goiás, Santa Rita do Araguaia e Serranópolis. Ela faz fronteira com o Mato Grosso do Sul a Nordeste deste Estado.

O município de Rio Verde é o mais antigo da região confundindo-se, sua história, com a da Microrregião.

Pode-se considerar que a terra ocupada no sudoeste de Goiás teve dois tipos de uso: serviu como reserva de valor para capitais que ali eram investidos, mesmo sem caráter produtivo, e à exploração da pecuária extensiva.

A ocupação histórica do Sudoeste de Goiás apresenta do lado da produção dois grandes períodos distintos. Primeiramente, a produção pecuária bovina extensiva, que vem até o início deste século, até por volta de 1920. A partir de então, há o predomínio da produção de grãos, com duas fases também distintas. Até o final da década de 1950, a produção

monocultora de arroz é dominante, predominando até meados da década de 1960, de forma extensiva de uso do solo, enquanto o rebanho bovino é crescente em todo o período, quando o governo federal vai iniciar a política de modernização da agricultura brasileira com grandes reflexos para a produção rural em Goiás. A partir desta década, inicia-se a fase do algodão, sendo acompanhada pela relativa expansão do milho e o crescimento da produção de cana-de-açúcar (Vaz, 1992:31-37).

A introdução da cultura da soja no Sudoeste do Estado de Goiás foi no ano de 1950, quando plantada em caráter experimental, tendo o interesse pela cultura somente a partir de 1963, mas com destaque na produção a partir da década de 1980. A partir de 1967, a secretaria da agricultura do Estado de Goiás, com ampla distribuição de Boletins Informativos, programas radiofônicos, incentivou o uso de sementes, adubo e calcário, lançou-se também, a campanha de diversificação de culturas, com a finalidade de oferecer aos produtores goianos a redução dos riscos financeiros resultantes da monocultura de arroz de sequeiro.

(O Sudoeste de Goiás no século XX despontou como produtor de alimentos, principalmente arroz, comercializado e beneficiado no Triângulo Mineiro. Até 1960, a pecuária e a cultura do arroz predominavam na região.) Após 1970, no processo de modernização da agricultura em Goiás, o Sudoeste despontou na frente em função do relevo e fertilidade de suas terras, além de sua proximidade com a região de São Paulo (Estevam 1998: 49-50).

Paulo Lopes, em 1962, transferiu-se para o Sudoeste de Goiás, instalou-se em Santa Helena, adquiriu fazenda naquela região e foi considerado o pioneiro do desenvolvimento da cotonicultura goiana. Entre 1962 e 1967, toda a sua produção era vendida para o Triângulo Mineiro e Nordeste de São Paulo, pois não existia na região de Santa Helena de Goiás nenhuma indústria beneficiadora de algodão (Mendonça 1973:40).

Em 1967, foi instalada a primeira usina beneficiadora em Santa Helena de Goiás, com a razão social de *Algodoeira Santa Helena S.A.*, que ainda se encontra em atividade com outra razão social, Sama – Sociedade Algodoeira Maria Amélia Ltda. Em 1970, Paulo Lopes

deixou esta empresa, para colocar em funcionamento sua firma individual – *Algodoeira Paulo Lopes*.

Paulo Lopes empregou técnicas avançadas, essenciais para o bom desenvolvimento da cultura algodoeira. Utilizou um dos meios mais modernos na época de combate às pragas, ou seja, os aviões agrícolas de pulverização. Não resta dúvida que houve naquela época uma alavancagem econômica na região, mas em consequência do uso indiscriminado de agrotóxicos surgiu um desequilíbrio biológico que afetou toda a área rural de Santa Helena, como salientado anteriormente.

O Sudoeste de Goiás representa 16,34% da área total do Estado (27.472.648 ha). Esta região é a maior produtora de algodão, arroz de sequeiro, cana-de-açúcar, feijão, milho e soja, tanto que para ela destinou-se a maior parcela dos investimentos agrícolas aplicados em Goiás, com 82,8 milhões de reais, correspondendo a 13,27% do total para a safra 1995/96 (dados do IBGE).

Tabela 4. Área colhida (ha) das principais culturas do Sudoeste de Goiás e percentual de participação em relação ao total – 1996/1997 a 1998/99

Culturas	1996/97	%	1997/98	%	1998/99	%
Algodão	42.520	5,23	78.073	7,24	36.920	3,26
Arroz	28.800	3,55	21.034	1,95	49.436	4,37
Cana-de-açúcar	28.256	3,49	21.980	2,04	26.492	2,34
Feijão	10.410	1,29	17.085	1,58	5.650	0,50
Milho	156.470	19,27	257.230	23,85	361.001	31,89
Soja	545.344	67,17	683.228	63,34	652.513	57,64
Total	811.800	100,00	1.078.630	100,00	1.132.012	100,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados do IBGE/LSPA

Tabela 5. Produção (t) das principais culturas do Sudoeste de Goiás e percentual de participação em relação ao total – 1996/1997 a 1998/99

Culturas	1996/97	%	1997/98	%	1998/99	%
Algodão	95.025	2,13	96.355	1,94	86.454	1,57
Arroz	53.600	1,20	40.565	0,82	92.096	1,68
Cana-de-açúcar	2.152.322	48,32	1.954.502	39,40	1.958.538	35,68
Feijão	24.506	0,56	33.570	0,68	12.215	0,23
Milho	780.104	17,51	1.091.520	22,00	1.557.778	28,37
Soja	1.348.540	30,28	1.744.273	35,16	1.782.243	32,47
Total	4.454.097	100,00	4.960.785	100,00	5.489.324	100,00

Fonte: Elaborada pela autora, com base nos dados do IBGE/LSPA

O sudoeste de Goiás, na safra de 1996/97, foi responsável por 50% da produção total de algodão herbáceo do Estado, (ver Tabela 7), sendo o município de Santa Helena de Goiás o maior produtor (ver anexo 3). Em Rio Verde, a área colhida oscilou entre 4.090 ha em 1992 e 7.000 ha em 1995. A quantidade média produzida nesse período foi de 9.956 t. A partir do ano seguinte, houve uma expansão tanto de área quanto de produção. Rio Verde produziu 23.800 t, em 17.000 ha de algodão em caroço (ver anexo 3). Em 1997/98, esse aumento de oferta associado a efeitos externos provocou superprodução e acarretou queda significativa nos preços de mercado.

O Estado de Goiás evoluiu de uma área plantada com algodão de 83,23 mil hectares na safra 1996/97, quando a participação de Santa Helena de Goiás e Rio Verde perfaziam 43%, para um área plantada de 186,66 mil hectares na safra 1997/98. O incremento de área produzida deveu-se aos expressivos rendimentos obtidos nas safras passadas e a rentabilidade proporcionada pela cultura ocasionados pelas condições climáticas favoráveis, comercialização do produto e maior retorno financeiro em relação as demais culturas exploradas nas regiões produtoras dessa malvacea (Avaliação e diagnóstico da cotonicultura no Sudoeste Goiano, safra 97/98 – Embrapa, Campina Grande, PB).

Em função da grande expectativa para a safra 1997/98 no Sudoeste de Goiás, grandes investimentos foram realizados pelos produtores, na modernização da cotonicultura, com

expansão de área própria e aluguel de outras, aquisição de máquinas, implementos agrícolas e algodojeiras; no entanto, as lavouras não apresentaram as produtividades esperadas, ocorrendo uma série de problemas que comprometeu o crescimento, desenvolvimento e produção do algodojeiro isto pode explicar a queda de área e produção ocasionados na safra 1998/99 (ver anexos 2 e 3).

Utilizando-se os dados das tabelas 6 e 7, verifica-se que o rendimento médio de 1997/98 foi de 1.234 kg/ha, contra 2.235 kg/ha de 1996/97 (redução de 45%). Com isto, a participação da região no total caiu de 51% para 42%.

TABELA 6. Área Colhida de algodão das Microrregiões da Mesorregião do Sul Goiano e participação em relação ao total – 1996/97 a 1998/99

Microrregiões	1996/97	%	1997/98	%	1998/99	%
Sudoeste de Goiás	42.520	51,00	78.073	42,00	36.920	33,00
Vale do Rio dos Bois	20.812	25,00	56.328	31,00	47.456	42,00
Meia Ponte	18.424	22,00	40.787	22,00	24.852	22,00
Pires do Rio	-	-	-	-	-	-
Catalão	800	0,80	910	0,60	1.480	1,10
Quirinópolis	1.000	1,20	8.000	4,40	2.150	1,90
Total	83.556	100,00	184.098	100,00	112.858	100,00

Fonte: Tabela elaborada pela autora, de acordo com dados do IBGE/LSPA

Enquanto a microrregião do Sudoeste de Goiás teve reduzida sua participação na produção de algodão no estado, em outra microrregião, a do Vale do Rios dos Bois, ocorreu importante aumento de participação. Deve-se destacar que o grupo Maeda, segundo Seguy (1997:11), cultivou 33.000 ha no Sul do Estado de Goiás, na microrregião do Meia Ponte na safra 1997/98, mais especificamente, no município de Itumbiara

Tabela 7. Produção de algodão das Microrregiões da Mesorregião do Sul Goiano e participação em relação ao total – 1996/97 a 1998/99

Microrregiões	1996/97	%	1997/98	%	1998/99	%
Sudoeste de Goiás	95.025	50,00	96.355	38,00	86.454	32,00
Vale do Rio dos Bois	45.153	24,00	93.258	37,00	113.200	42,00
Meia Ponte	44.042	23,00	50.913	20,00	58.875	22,00
Pires do Rio	-	-	-	-	-	-
Catalão	2.090	1,20	2.460	0,40	4.660	1,80
Quirinópolis	2.220	1,30	12.000	4,60	6.000	2,20
Total	188.530	100,00	254.986	100,00	269.189	100,00

Fonte: Tabela elaborada pela autora, de acordo com dados do IBGE/LSPA

3.4 – A crise da cultura do algodão do ponto de vista dos produtores

Com o desenvolvimento da agricultura brasileira ocorre um fenômeno migratório denominado êxodo rural, que consiste na saída gradativa de mão-de-obra do campo para as cidades, em busca de melhores condições de vida.

O caso do Sudoeste de Goiás não é diferente com a tecnologia implantada nas fazendas, a máquina de cortar cana, colher algodão e outras expulsam a mão-de-obra da lavoura, que veio para a região no momento de euforia da cultura.

A cultura do algodão no Brasil, que ainda continua sendo uma das culturas que mais emprega mão-de-obra, vem enfrentando a mais séria crise da sua história. Conforme foi visto no capítulo II, o mercado brasileiro do algodão foi seriamente afetado com a abertura da economia para o mercado externo, a partir de 1990, principalmente pela redução nas tarifas alfandegárias aliadas a baixos preços e subsídios na origem reduzindo, assim, a competitividade do algodão nacional.

O deslocamento da cultura empresarial para a região Centro-Oeste pode ser vista como uma alternativa para tornar a cultura do algodão brasileiro mais produtiva para, assim, poder competir com a produção internacional. Percebe-se, no entanto, que a cultura do algodão não

se desenvolveu de forma homogênea na região de cerrado do Centro-Oeste. Goiás que pode ser considerado o pioneiro nessa atividade de forma empresarial, teve a cotonicultura iniciada mais pela capacidade de risco de um agricultor paulista no final da década de 60, do que por incentivo do governo nesse tipo de lavoura. Já no estado do Mato Grosso essa iniciativa, que se iniciou quase duas décadas depois, teve o aval do governo local, principalmente na questão tributária e no acompanhamento de um centro de pesquisa que dá o suporte necessário aos agricultores.

O Estado de Goiás, principalmente na região Sudoeste, que teve tradição na cultura do algodão, principalmente no município de Santa Helena, está atravessando um declínio de área e produção. Isso se dá pela falta de expectativa do produtor em continuar na atividade, pois há carência de incentivos de toda forma: financeiro, fiscal e pesquisa. Geralmente o produtor alega que o principal motivo deles terem entrado nessa atividade foi o maior ganho em rentabilidade, mas isso requer grandes investimentos em tecnologia, que a maior parte dos agricultores não têm condições de arcar sozinho, por estarem descapitalizados.

Existe ainda um outro agravante, já que o Sudoeste de Goiás não é mais região de expansão de fronteira agrícola. A competição de culturas é muito grande, a soja e o milho estão superando o algodão devido a investimentos que estão sendo utilizados na região, que agrega valor aos produtos, como é o caso da Perdigão e da Gessy Lever. A tendência dos produtores capitalizados, que pretendem evoluir em tecnologia no algodão, será deslocar-se para regiões de expansão de fronteira, como é o caso de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

O produtor do Sudoeste de Goiás está precisando de melhores expectativas de competitividade para continuar arriscando na atividade do algodão. Por isso, o governo do Estado de Goiás está começando a interessar-se pelo assunto, depois de ficar evidente o sucesso do governo do Estado do Mato Grosso no apoio à cultura do algodão, como será visto mais adiante.

No Estado de Goiás, a implantação do Programa de Incentivo ao Algodão – Proalgo e a instalação de um Centro de Pesquisa Tecnológico foram garantidas aos produtores de algodão do Sul e Sudoeste do Estado, reunidos em um dia de campo, no dia 05 de maio de

1999, na fazenda Pomar, em Santa Helena de Goiás, pelo vice-governador e secretário de meio ambiente, Alcides Rodrigues Filho, que representou o governador Marconi Perillo.

O programa de pesquisa e transferência de tecnologia inicia-se na safra 1999/2000, com parceria entre EMBRAPA, Fundação GO, EMATER GO, FESURV e produtores têm como objetivos o desenvolvimento de cultivares de algodão adaptadas ao Cerrado Goiano, gerar tecnologias que componham sistemas de produção mais racionais para o algodoeiro e que proporcionem maiores rendimentos e retorno financeiro com esta cultura no Cerrado do Estado de Goiás.

O Fundo de Apoio à Cultura do Algodão (Facual), que é formado com recursos do Programa do Algodão de Mato Grosso (Proalmat), está avançado em relação a posição de Goiás nesse processo. As pesquisas no cerrado são feitas pela Fundação de Pesquisa de Mato Grosso e as das áreas de mata pela Empresa Mato-Grossense de Pesquisa, Assistência e Extensão Rural (Empaer), em conjunto com a Embrapa.

Percebe-se que o Sudoeste de Goiás tem tradição na cultura do algodão, e pouco evoluiu neste sentido, retardando assim um centro de pesquisa que venha ao encontro das necessidades de Goiás.

O deputado federal Roberto Balestra, que integrou a comitiva do vice-governador Alcides Rodrigues, natural de Santa Helena, prometeu aos produtores de algodão da região, durante a realização da 6ª Exproagro, no período 04 a 13 de junho de 1999, que levará ao município de Santa Helena de Goiás, o presidente da Embrapa, Alberto Portugal, para assumir o compromisso com os produtores de instalar, no prazo de um ano, o centro de pesquisa tecnológico reivindicado, subsidiando, assim, os recursos que poderão ser destinados pelo governo do Estado para este Centro de Pesquisa.

O presidente da Emater, Flávio Traldi, disse: “o que falta para a agricultura do algodão é ação política. ‘Goiás por falta de visão do governo passado, destruiu o órgão de pesquisa e hoje falta tecnologia para se produzir’ ”.

Jacobina (1997:12) afirma que, de acordo com o setor cotonicultor, mais importante que o valor do preço mínimo em si seria a garantia de igualdade de condições dadas ao produto nacional frente ao produto importado; portanto, associada à proposta de preços mínimos, deveriam ser adotadas várias medidas reivindicadas pelo setor, e viável em nível técnico, quais sejam:

- possibilitar a compra do produto nacional, por parte da indústria, em condições próximas as do mercado internacional;
- reduzir os prazos autorizados de financiamento das importações de algodão, com a formação, ou não, de um fundo especial, e com a retenção de parte do crédito externo, para melhorar a produção nacional;
- harmonizar as alíquotas de importação de todos os produtos da cadeia têxtil, tornando-as mais realistas, protegendo a produção nacional e ampliando a preferência regional ;
- reduzir, facilitar e uniformizar o pagamento do ICMS na comercialização interna, e retirá-lo do produto destinado à exportação (única medida efetiva já aprovada);
- estabelecer quotas de importação, de acordo com a OMC/multifibras;
- restringir as importações, durante a safra interna;
- criar a obrigatoriedade de compra, no mercado interno de volumes proporcionais às importações (compras casadas);
- facilitar as importações de insumos agrícolas e máquinas colheitadeiras, e
- criar programas especiais de difusão de tecnologia e facilidade para a produção dos pequenos produtores.

3.5 - Estudo dos Produtores de Algodão em Rio Verde e Santa Helena

3.5.1 - Importância do Algodão para os Produtores de Rio Verde e Santa Helena

Nas tabelas 8 a 13, pode-se verificar a área colhida, produção e rendimento médio das principais culturas plantadas em Rio Verde e Santa Helena, principais municípios produtores de algodão no Sudoeste de Goiás.

Tabela 8. Área colhida (ha) das principais culturas de Rio Verde Go - 1995/99

Safras	Algodão	Arroz	Cana-de-açúcar	Milho	Soja
1995/96	11.000	13.890	-	55.000	110.000
1996/97	9.500	4.000	-	30.000	130.000
1997/98	17.000	3.000	1.450	15.000	170.000
1998/99	6.400	10.800	2.800	27.000	155.000

Fonte: IBGE/SEPLAN

Tabela 9. Produção (t) das principais culturas de Rio Verde Go - 1995/99

Safras	Algodão	Arroz	Cana-de-açúcar	Milho	Soja
1995/96	24.200	27.780	-	249.500	275.000
1996/97	20.900	8.800	-	135.000	312.000
1997/98	23.800	7.500	117.450	82.500	424.630
1998/99	14.720	19.440	238.000	178.200	437.000

Fonte: IBGE/SEPLAN

Tabela 10. Rendimento (kg/ha) das principais culturas de Rio Verde Go - 1995/99

Safras	Algodão	Arroz	Cana-de-açúcar	Milho	Soja
1995/96	2.200	2.000	-	4.536	2.500
1996/97	2.200	2.200	-	4.500	2.400
1997/98	1.400	2.500	81.000	5.500	2.500
1998/99	2.300	1.800	85.000	6.600	2.820

Fonte: IBGE/SEPLAN

Tabela 11. Área colhida (ha) das principais culturas de Santa Helena Go - 1995/99

Safras	Algodão	Arroz	Cana-de-açúcar	Milho	Soja
1995/96	23.500	150	11.230	17.000	8.000
1996/97	26.000	150	11.230	15.000	9.000
1997/98	42.000	-	13.046	3.000	12.000
1998/99	17.000	-	14.244	22.000	20.000

Fonte: IBGE/SEPLAN

Tabela 12. Produção (t) das principais culturas de Santa Helena Go - 1995/99

Safras	Algodão	Arroz	Cana-de-açúcar	Milho	Soja
1995/96	50.995	220	1.010.700	90.100	18.800
1996/97	60.320	225	1.010.700	70.500	20.070
1997/98	32.340	-	1.148.050	16.500	32.760
1998/99	36.870	-	1.367.424	12.200	56.000

Fonte: IBGE/SEPLAN

Tabela 13. Rendimento (kg/ha) das principais culturas de Santa Helena Go - 1995/99

Safras	Algodão	Arroz	Cana-de-açúcar	Milho	Soja
1995/96	2.170	1.467	90.000	5.300	2.350
1996/97	2.320	1.500	90.000	4.700	2.230
1997/98	770	-	88.000	5.500	2.730
1998/99	2.169	-	96.000	5.100	2.800

Fonte: IBGE/SEPLAN

Os produtores de Rio Verde e Santa Helena de Goiás consideram que a falta de tecelagens na região é muito negativa para a cultura do algodão, pois o custo com transportes e tributação para enviar o produto para fora do estado é alto. Se houvesse condições de agregar valor na região seria melhor para a economia local, geraria mais emprego e circularia mais renda.

Em Rio Verde existem duas beneficiadoras de algodão funcionando abaixo da capacidade de produção. A algodoeira da COMIGO continuará no mercado mas a São Francisco, que é de domínio particular, fechará as portas na safra 1999/00, devido à falência do maior produtor individual do Sudoeste de Goiás que deixará de produzir em uma área equivalente a 5.000 ha.

Em Santa Helena de Goiás existem 11 beneficiadoras de algodão, de acordo com levantamento feito pela EMATER/Clavego/GO.

- Algodoeira Lopes Ltda

- Globo Algodoeira Com. Repres. Ltda
- Algodoeira Potiguara Ltda
- Soab – Sociedade Algodoeira Ltda*
- Dallas Algodoeira Ltda
- Algodoeira União Ltda
- Salmon – Sociedade Algodoeira Monte Negro Ltda
- Sama – Sociedade Algodoeira Maria Amélia Ltda
- Progresso Algodoeira Com. Repres. Ltda
- Algosan – Algodoeira Santa Maria Ltda
- Sociedade Algodoeira Trevo Ltda

A algodoeira com asterisco foi a única que não beneficiou algodão na safra 1998/99. As demais funcionaram com capacidade ociosa; 40% das algodoeiras beneficiam produção própria e de terceiros e as outras 60% beneficiam apenas produção de terceiros.

Estas algodoeiras estão sendo sucateadas pelo seu tradicionalismo, pertencendo, geralmente, aos mesmos pioneiros que começaram com a atividade de algodão na região. Continuam na atividade não por terem visão empresarial, mas por tradição. Os grandes produtores que entraram na atividade a pouco tempo na região vieram de fora com a intenção de expandir fronteira, só que não há esta possibilidade. Foi verificado, nos municípios de Rio Verde e Santa Helena, que as áreas agricultáveis já não são mais de expansão de fronteira. De acordo com o IBGE local, 95% da área do Sudoeste de Goiás já foi explorada com agricultura ou pecuária e apenas uns 5% corresponde à reserva legal e à área de preservação permanente, como é o caso do Parque Nacional das Emas, considerado o maior do cerrado, que fica situado a cerca de 500 Km de Goiânia.

Questiona-se então: estes produtores tradicionais de Rio Verde e Santa Helena de Goiás estariam condenados ao desaparecimento? A resposta requer várias mediações. Se instalados em regiões onde a topografia e o próprio solo são limitantes à produção mecanizada em larga escala certamente não haverá retorno às condições vigentes quando do apogeu de desenvolvimento da velha cotonicultura. Nos anos 70, as algodoeiras estavam então condenadas ao sucateamento pela falta de matéria-prima. Para se expandir a cultura do

algodão ter-se-ia que deixar de produzir outro produto, já que a região não é mais de expansão de fronteira.

Observa-se que os municípios de Rio Verde e Santa Helena são bem permeados por algodozeiras, que são responsáveis pelo beneficiamento e armazenagem do algodão, sendo prestadoras de serviços, cabendo ao produtor a responsabilidade da comercialização da pluma, pois a semente geralmente fica com a algodozeira para cobrir parte dos custos do beneficiamento mais uma taxa que varia de 0,80 a 1,20 reais a @. A maior dificuldade do produtor não é no beneficiamento, pois existe um número considerável de concorrência para esta prestação de serviços.

De acordo com a BM&F (1990/97:12), a questão central está na redefinição do papel dessas algodozeiras, deixando elas de atuar como agentes de intermediação, com postura típica do capital comercial tradicional de *comprar barato para vender caro*, para passarem a atuar como prestadoras de serviços ou então como modernas agroindústrias, operando com base no sistema de contratos, inclusive podendo alugar colheitadeiras para os cotonicultores.

A atitude tradicional das algodozeiras locais, simplesmente repassando o crescente ônus do ajuste às condições do mercado aberto para trás na cadeia produtiva, constitui no elemento determinante da dramaticidade da crise que se abateu sobre os produtores de algodão do Sudoeste de Goiás.

A posição dos produtores de algodão como maiores empregadores de mão-de-obra nos municípios de Rio Verde e Santa Helena pode ser perdida, a curto prazo, para outro tipo de lavoura, com a inauguração, em novembro de 1999, da VAN DEN BERGH, holding da Gessy Lever, em Rio Verde, no setor alimentício. Estima-se que ela produzirá, anualmente, 75 mil toneladas de derivados de tomates com a marca Cica. De acordo com dados do governo municipal serão gerados 350 empregos diretos na fábrica e cerca de 650 indiretos entre fornecedores e prestadores de serviços.

O empreendimento terá também um grande efeito multiplicador no conjunto da economia, especialmente na zona rural, onde será feito um investimento de 50 milhões de

reais, que praticamente triplicará a área irrigada do município nos próximos cinco anos. Também, no campo, serão gerados 5 mil empregos para a produção das 300 mil toneladas de tomate necessárias para movimentar a fábrica com plena capacidade.

Com a chegada da Gessy Lever e da Perdigão, em Rio Verde, haverá mudanças significativas no comportamento agrícola da região, pois como as culturas de grãos têm um ciclo anual, isso gera uma concentração da renda nos meses da safra, mantendo a economia do município em compasso de espera na maior parte do ano. Um dos principais impactos positivos dos novos investimentos será o aumento e a aceleração do ciclo de movimentação financeira em todo o conjunto da cadeia produtiva.

3.5.2 – Metodologia do Levantamento dos Dados

Para se estudar os produtores de algodão em Rio Verde e Santa Helena foi realizada uma pesquisa de campo desenvolvida com base em verificação direta do ambiente a ser estudado. O primeiro passo foi identificar o universo de produtores de algodão nos dois municípios em questão. De acordo com os dados do IBGE, Rio Verde tem 20 produtores e Santa Helena 60. Verificando-se o universo junto às empresas que prestam serviços aos produtores foi constatado que ele era bem menor. Levando-se em conta os produtores uma certa continuidade na atividade, verificou-se que o universo era de nove produtores de algodão em Rio Verde e de 28 em Santa Helena.

A opção escolhida para realizar a pesquisa de campo foi a entrevista direta com os produtores do universo, com fundamento no levantamento das empresas prestadoras de serviços, Comigo, Soagro Ltda e FMC. Devido à dificuldade em contatar todos os agricultores do universo, chegou-se apenas a consecução parcial das entrevistas. Foi então possível chegar a uma amostra de sete agricultores, em Rio Verde, que representa 78% do universo, e quinze em Santa Helena, que representa 54% do total do universo.

As entrevistas foram feitas com proprietários e não proprietários da terra (arrendatários), qualificados como produtores de algodão. A pesquisa de campo via questionário, cujo modelo está no Anexo 1, compreende perguntas do tipo aberta e fechada

que versam sobre: a) procedência dos produtores e local de residência e importância do algodão na renda total da propriedade; b) caracterização dos produtores quanto à área plantada; c) inovação tecnológica, mão-de-obra e desemprego; d) beneficiamento e comercialização; e) expectativa em relação à cultura na região e a questão ambiental.

3.5.3 – Resultados da Pesquisa de Campo

Observa-se na Tabela 14, uma diferença importante no que se refere a origem dos produtores de algodão de Rio Verde e Santa Helena. Neste município, 73,3% dos produtores se originam das regiões Nordeste, Sudeste, e Sul, enquanto em Rio Verde 71,4% são da própria região Centro-Oeste.

Tabela 14. Regiões de procedência dos produtores de algodão de Rio Verde e Santa Helena - 1999

Regiões	Rio Verde	Santa Helena
Centro – Oeste	5	4
Nordeste	-	3
Sudeste	1	3
Sul	1	5
Total	7	15

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Em Rio Verde e Santa Helena, de acordo com a amostra, não existe nenhum produtor residindo na fazenda, como pode ser verificado na Tabela 15, 85,7% dos produtores de Rio Verde vivem na cidade e 14,3% vivem fora do município. Em Santa Helena, 80% vivem na cidade e 20% vivem fora do município.

Tabela 15. Número de produtores com residência na fazenda, cidade ou fora do município – 1999

Residência	Rio Verde	Santa Helena
Fazenda	-	-
Cidade	6	12
Fora do Município	1	3
Total	7	15

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Um ponto divergente entre os dois municípios diz respeito à experiência dos produtores no plantio do algodão. 30% da amostra dos produtores de Rio verde têm mais de 10 anos de experiência com a cultura do algodão e 70% têm menos de 10 anos. Em Santa Helena 60% dos produtores da amostra têm mais de 10 anos de experiência enquanto 40% têm menos de 10 anos.

Foi perguntado aos produtores da amostra de Rio Verde e Santa Helena sobre a área colhida e rendimento médio do algodão no período de 1994/95 a 1998/99. Pode-se observar na Tabela 16 que em Santa Helena os produtores da amostra aumentaram a área entre 1994/95 e 1997/98, ano em que a área colhida foi aumentada 52,6% em relação ao ano anterior. O baixo rendimento médio obtido neste ano (decréscimo de 64,5% em relação a 1996/97) provocou uma acentuada redução na área colhida em 1998/99 (53,2%). Em Rio Verde, apesar da instabilidade apresentada na área colhida no período de 1994/95 a 1998/99, ocorreu também acentuado aumento na área em 1997/98 (53,2%), com redução no rendimento médio (35,5%), que provocou também acentuada redução na área colhida em 1998/99 (46,6%).

Tabela 16. Área plantada e rendimento médio com algodão, por município, 1994/99

Ano agrícola	Área plantada (ha)			Rendimento médio		
	Rio Verde	Stª Helena	total	Rio Verde	Stª Helena	Total
1994/95	5.532	15.299	20.831	2.250	2.280	2.265
1995/96	9.624	17.008	26.632	2.200	2.150	2.175
1996/97	6.812	18.765	25.577	2.250	2.300	2.275
1997/98	12.064	28.629	40.693	1.450	816	1.133
1998/99	6.442	13.398	19.840	2.300	2.346	2.323

Fonte: dados da pesquisa de campo.

A rentabilidade do algodão em relação às demais culturas na região do Sudoeste de Goiás incentiva alguns produtores, identificados na amostra pesquisada, a realizar investimentos em máquinas e equipamentos entre 1996/97 e 1997/98 (Tabela17). Os produtores da amostra alegam que devido à baixa rentabilidade da safra 1997/98, não houve o retorno esperado e sim prejuízos.

Na amostra de produtores dos municípios de Santa Helena e Rio Verde, percebe-se que a renda do algodão tem uma importância considerável na renda do produtor. Em Rio Verde, 71,4% dos entrevistados têm a renda do algodão participando com mais de 50% da renda total da propriedade. Já em Santa Helena, 53,3% dos produtores têm a renda do algodão representando mais de 50% da renda total da propriedade (Tabela18).

Tabela 17. Número de produtores que realizaram novos investimentos em máquinas e equipamentos entre as safras 1996/97 e 1997/98

Estrato de produtores	Rio Verde	Santa Helena
Até 100 ha	-	-
101 até 300 ha	-	3
301 ha acima	2	2
Total	2	5

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Tabela 18. Participação da renda obtida na produção de algodão na renda total, por município e por estrato de produtor – 1999.

Estratificação	Rio Verde		Stª Helena	
	- 50%	+ 50%	- 50%	+ 50%
Até 100 ha	-	1	1	1
101 até 300ha	1	-	3	1
acima de 300 ha	1	4	3	6
Total	2	5	7	8

Fonte: Dados da pesquisa de campo

A dificuldade maior do produtor na cultura do algodão não está no beneficiamento e, sim, na comercialização. Todos os produtores da amostra foram enfáticos na colocação da falta de segurança de negociação da pluma, devido toda venda ser feita para fora do estado (Tabela19).

Tabela 19. Destino da produção de algodão de Rio Verde e Santa Helena - 1999

Local	Rio Verde	Santa Helena
No próprio Estado	-	-
Fora do Estado	7	15
Total	7	15

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Foi mencionado ainda o agravante da má qualidade do algodão goiano, devido à coloração da fibra ser avermelhada por causa do solo. Isto faz o algodão goiano ser considerado “resíduo”, buscando primeiro o algodão do restante do país e, por último, quando não há outra alternativa, aceita-se o algodão goiano. Estas dificuldades têm desmotivado os produtores a realizarem mais investimentos com o algodão

Quanto aos fatores que influenciam na decisão do plantio do algodão percebe-se na Tabela 20 que, em Rio Verde, 57,1% dos produtores afirmaram ser influenciados pela rentabilidade do algodão. Em Santa Helena, 33,3% confirmaram ser assim influenciados.

Neste município, 46,7% afirmaram ser influenciados pela estrutura de plantio, que possuem a mais de 10 anos. Eles afirmaram ser difícil arriscar em outras atividades devido ao fato do maquinário e da tecnologia que dispõem para o algodão não poder ser utilizadas em outras culturas. Existe também o fato de 40% das algodozeiras existentes em Santa Helena pertencerem a produtores de algodão; no entanto, os produtores da amostra afirmam que esses fatos podem ser superados pelas novas perspectivas que estão surgindo devido à diversificação industrial que está chegando na região do Sudoeste de Goiás, como já foi colocado anteriormente, no caso da Perdigão e Gessy Lever.

Tabela 20. Fatores que influenciam o produtor de Rio Verde e Santa Helena na decisão do plantio de algodão – 1999

Fatores	Rio Verde	Santa Helena
Rentabilidade econômica	4	5
Estrutura do plantio a mais de 10 anos	1	7
Tradição	2	3
Terras produtivas	-	-
Total	7	15

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Verifica-se no Sudoeste de Goiás uma crise no comércio local devido à região ser movimentada principalmente pela agricultura. Foi montada em Santa Helena toda uma infraestrutura para o algodão, como é o caso das 11 algodozeiras que permeiam o município, entretanto, como o estado não é dotado de indústrias têxteis, o dinheiro da atividade algodão pouco circula na região.

Apesar da estrutura montada para a cultura do algodão percebe-se, verificando a Tabela 20, que apenas 28,6% dos produtores da amostra de Rio Verde têm o fator tradição como determinante na decisão para o plantio do algodão, caindo este número para 20% em Santa Helena. Nenhum produtor considerou importante o fator terras produtivas como de influência na decisão do plantio do algodão, alegando a questão tecnologia como fator

determinante para se obter boa produção, bastando para isto que o produtor tenha crédito e apoio do governo com uma política agrícola confiável.

Como pode ser verificado na Tabela 21, os produtores da amostra de Santa Helena alegaram como fator de desestímulo para se ampliar a área para o cultivo do algodão no Sudoeste de Goiás a falta de incentivo do governo para essa cultura. Mesmo afirmando não ser o município de expansão de fronteira, se houvesse uma maior possibilidade de retorno, o algodão poderia competir com as demais culturas da região; 26,7% dos produtores de Santa Helena consideraram o fator descapitalização o motivo mais forte de desestímulo para ampliar a área, pois para competir com o algodão de fora o produtor tem que investir em alta tecnologia e, sem dinheiro, isso é praticamente inviável. Foi afirmado que alguns produtores mais capitalizados já estão vendo a possibilidade de se deslocarem para Mato Grosso, que é região de expansão de fronteira agrícola e que pode proporcionar maiores possibilidades de retorno financeiro. Em Rio Verde, 57,1% dos produtores da amostra alegaram ser a falta de incentivos do governo o principal fator de desestímulo para se ampliar a área com o algodão.

Quanto à preocupação com o meio ambiente, desde o preparo do solo à colheita, a princípio todos se apresentaram extremamente preocupados, mas na entrevista percebe-se a transferência de culpa principalmente para o funcionário que lida diretamente na lavoura, ou para o governo que não fiscaliza como deveria e não cria uma lei obrigando os fornecedores de agroquímicos a recolherem os vasilhames vendidos aos agricultores que, infelizmente, ficam na lavoura e, muitas vezes, são enterrados comprometendo os lençóis freáticos, ou são queimados poluindo assim o meio ambiente.

Tabela 21. Fatores que estão desestimulando os produtores a ampliar a área para o cultivo do algodão em Rio Verde e Santa Helena – 1999

Fatores	Rio Verde	Santa Helena
Falta de incentivos do governo	4	9
Descapitalização do produtor	2	4
Dificuldade na comercialização e preço	1	2
Total	7	15

Fonte: Dados da pesquisa de campo

De acordo com as respostas, foram identificadas na Tabela 22, as principais medidas adotadas pelos agricultores da amostra para proteger o meio ambiente. Dos agricultores da amostra de Rio Verde, 57,1% consideraram o uso da curva de nível em suas propriedades como fator principal, enquanto, em Santa Helena, 40% dos produtores fizeram essa escolha. Para a segunda medida, manter área de preservação, nenhum produtor escolheu essa alternativa, pois todos alegaram que já não existe mais área nativa para ser preservada, quase nem sobrando a reserva legal exigida por lei.

Tabela 22. Medida principal adotada pelos produtores de algodão de Rio Verde e Santa Helena para preservar o meio ambiente – 1999

Medidas	Rio Verde	Rio Verde
Curva de nível	4	6
Manter área de preservação	-	-
Rotação de culturas	3	8
Embalagem de agroquímicos entregues para reciclagem	-	1
Total	7	15

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Dos produtores de Rio Verde, 42,9% afirmaram fazer rotação de culturas, enquanto em Santa Helena 53,3% disseram fazer rodízio dentro da área cultivada com outras culturas prevalecendo, quase sempre, a rotação com soja e milho. Quanto às embalagens de agroquímicas usadas na lavoura, apenas 6,7% dos produtores da amostra de Santa Helena afirmaram entregá-las para reciclagem.

Na opinião dos agricultores de algodão de Rio Verde e Santa Helena, que estão na amostra da pesquisa de campo, que se lembraram dos reflexos negativos e positivos da abertura comercial brasileira para o mercado externo do algodão, após 1990, escolheram a opção sobre a questão da competitividade desleal (ver Tabela 23). Dos produtores da amostra de Rio Verde, 85,7% ficaram com essa opção como um fator extremamente negativo e, em Santa Helena, 66,7% assim procederam. Na segunda opção 6,7% dos produtores de Santa Helena consideraram os preços baixos do algodão brasileiro como fator negativo, e a abertura

de mercado como fator positivo, pelo interesse do produtor em inovar tecnologicamente a lavoura de algodão.

Tabela 23. Na opinião dos agricultores de algodão de Rio Verde e Santa Helena, fatores positivos e negativos da abertura comercial do Brasil para o mercado externo, após 1990.

Fatores	Rio Verde	Santa Helena
Competição desleal	6	10
Preços baixos do algodão brasileiro	-	1
Interesse em ampliar tecnologia para aumentar produtividade	-	1
Aumentar Competitividade	1	3
Total	7	15

Fonte: Dados da pesquisa de campo

Percebe-se, dialogando com o produtor, que o interesse em inovar tecnologicamente é muito grande e considerado necessário, pois para que eles consigam se manter como produtores no mercado têm que ser competitivos. Apesar disso, pode-se verificar na tabela 23 que apenas 14,9% dos produtores da amostra de Rio Verde escolheram esta opção como fator positivo, contra 20% dos pesquisados de Santa Helena. Diante das respostas dadas pelos produtores acredita-se que o agricultor preferiria que o mercado nacional fosse protegido contra a concorrência, da forma que ela vem ocorrendo.

3.6 – CONCLUSÕES

Até 1960, a pecuária e a cultura do arroz predominavam no Sudoeste de Goiás. Após 1970, no processo de modernização da agricultura, o Sudoeste de Goiás despontou na frente em função do relevo e fertilidade de suas terras, além de sua proximidade com a região de São Paulo. Houve o aparecimento do algodão e da cana-de-açúcar, com o predomínio do uso cada vez mais intensivo do solo e de tecnologias expandindo o domínio das relações capitalistas no campo, em Goiás.

A mudança do perfil econômico do Sudoeste de Goiás vem acentuando as dificuldades do produtor de algodão em continuar na atividade, já que pouco se tem de incentivo para que continue na atividade, seja por despreparo técnico ou por estar descapitalizado, o produtor não está vendo perspectivas para essa cultura, já que existe apenas o beneficiamento na região que agrega valor a esse produto, deixando-se muito a desejar em termos de circulação da renda na região, já que toda a pluma é comercializada fora de seus limites.

O Governo do Estado de Goiás, percebendo que a crise poderia ser agravada criou o PROALGO, com uma proposta de instalação de um Centro de Pesquisa Tecnológico com o objetivo de desenvolver cultivares de algodão adaptadas ao Cerrado Goiano, gerando tecnologias que acompanhem sistemas de produção mais racionais para o algodoeiro e que proporcionem maiores rendimentos e retorno financeiro.

A proposta de criação desse Centro de Pesquisa é para a safra de 1999/2000, com a parceria da EMBRAPA, Fundação GO, EMATER GO e FESURV, com uma maior difusão da cultura em Goiás, já que esse estado está perdendo em área produzida para o Estado de Mato Grosso desde a abertura desenfreada da economia brasileira nos últimos anos. O Sudoeste de Goiás vem perdendo o estímulo com essa cultura, conforme verificado junto a produtores da região, já que a abertura de mercado reduziu ainda mais a competitividade do algodão nacional e tornou o produto menos atraente para o empresário têxtil.

Verifica-se no Sudoeste de Goiás uma crise no comércio local, principalmente em Santa Helena de Goiás, que montou grande parte da infra-estrutura voltada para a cultura do algodão, que é o caso das 11 algodoieiras que permeiam a região.

Percebe-se que a cultura do algodão no Sudoeste de Goiás corre sério risco de redução de área plantada se não houver medidas consistentes que animem o produtor a continuar nessa cultura. Gerando, assim, reflexos econômicos e sociais de vital importância para a região, já que é um produto tomador intensivo de mão-de-obra do cultivo à colheita, apesar da cultura ser mecanizada.

O Sudoeste de Goiás recebeu muitos agricultores interessados em expandir a fronteira, que chegou ao seu limite já que não há mais áreas de expansão, o que pode ocorrer é a competição de área pela agropecuária. Vencerá a produção que melhor remunerar o produtor. Percebe-se, portanto, que a alternativa para os produtores que pretendem continuar na atividade algodoeira em escala cada vez mais empresarial será se deslocarem para regiões de fronteira, como é o caso do norte de Goiás ou outros estados, como o Estado de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Verificou-se na pesquisa de campo, que apenas 27,3% dos produtores de algodão de Santa Helena, são da região Centro-Oeste, enquanto que Rio Verde é representado com 71,4% dos produtores, pode-se aliar esse fato de o município de Rio Verde ser antigo criado no século passado, enquanto o município de Santa Helena é recente, criado na década de 1940, daí a facilidade imigratória para esse município. Um ponto divergente entre os dois municípios diz respeito à experiência dos produtores no plantio do algodão, 30% da amostra dos produtores de Rio Verde têm mais de 10 anos de experiência com a cultura do algodão e 70% têm menos de 10 anos. Em Santa Helena 60% dos produtores da amostra têm mais de 10 anos de experiência enquanto 40% têm menos de 10 anos.

Na amostra de produtores dos municípios de Santa Helena e Rio Verde, percebe-se que a renda do algodão tem uma importância considerável na renda do produtor e a dificuldade maior do produtor na cultura do algodão não está no beneficiamento e, sim, na comercialização, devido a toda venda ser feita para fora do estado e o fator de maior influência na decisão do plantio do algodão é a rentabilidade do produto, mas como o estado de Goiás não é dotado de indústrias têxteis, o dinheiro da atividade algodão pouco circula na região, causando impactos econômicos nos municípios estudados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim como a agricultura brasileira nasceu moderna, a agricultura e os agricultores do cerrado também *nasceram modernos*. Grande parte daqueles que participou do processo de abertura da região de cerrado do Centro-Oeste foi imigrante de zonas de agricultura mais avançada do sul e sudeste. A população local que não se dispôs a aventurar-se na nova agricultura ficou à margem do processo ou vendeu a terra aos imigrantes.

Dois fatores promoveram a expansão agrícola moderna no Cerrado da região Centro-Oeste: a construção de Brasília no final dos anos 50 e a adoção de estratégias e políticas de desenvolvimento e investimentos em infra-estrutura. Até os anos 60, a região Centro-Oeste era considerada como marginal para agricultura intensiva de capital. Nos anos 70, com a criação do Polocentro, os agricultores foram atraídos pela grande disponibilidade de terras a preços mais baixos que as do Sul do país e pelos incentivos fiscais para a abertura de novas áreas.

A ocupação mais intensiva do cerrado da região Centro-Oeste começou no início dos anos 80, trazendo a modernização do processo produtivo, com a agroindústria. Com a disponibilidade de tecnologias e o desenvolvimento de sistemas de produção adaptados à região, transformaram os Cerrados em importante centro produtor de grãos do País. À medida que a agricultura se moderniza reduz-se seu papel de depositária de força de trabalho excedente e cai a participação do campo no emprego global da economia.

O aparecimento do bicudo do algodoeiro, em 1983, e sua propagação no Brasil, tiveram conseqüências diversas, destacando-se a necessidade de uso mais intensivo de tecnologia para se conviver com a praga. Outro fato que contribuiu para a criação de um novo perfil para a cotonicultura brasileira foi a abertura da economia ao mercado externo, ocorrida no Brasil mais intensamente a partir de 1990, com drástica redução nas tarifas alfandegárias e que junto com os preços artificialmente baixos, conseguidos mediante subsídios na origem, e com as facilidades de financiamento dos produtos importados, facilitou a entrada de importações de pluma.

Pode-se afirmar que a cotonicultura brasileira passa a funcionar cada vez mais em bases capitalistas, para poder competir com a produção do algodão importado, e difundiu-se cada vez mais para as regiões de cerrado, principalmente do Centro-Oeste, que é muito acessível ao uso de capital intensivo na agricultura devido às tradicionais vantagens da disponibilidade de terras, em grandes extensões mecanizáveis, clima favorável e implantação de corredores multimodais de transporte, que permitem um barateamento significativo dos custos de transporte.

A partir de 1970, o governo federal, ao promover a modernização da agricultura, transformou radicalmente as estruturas social e econômica de Goiás.

Até 1960 a pecuária e a cultura do arroz predominavam no Sudoeste de Goiás. Após 1970, no processo de modernização da agricultura, o Sudoeste de Goiás despontou na frente em função do relevo e fertilidade de suas terras, além de sua proximidade com a região de São Paulo. Houve o aparecimento do algodão e da cana-de-açúcar, com o predomínio do uso cada vez mais intensivo do solo e de tecnologias expandindo o domínio das relações capitalistas no campo, em Goiás.

A mudança do perfil econômico do Sudoeste de Goiás vem acentuando as dificuldades do produtor de algodão em continuar na atividade, já que pouco se têm de incentivo para que continue na atividade, seja por despreparo técnico ou por estar descapitalizado, o produtor não está vendo perspectivas para essa cultura, já que existe apenas o beneficiamento na região que agrega valor a esse produto, deixando-se muito a desejar em termos de circulação da renda na região, já que toda a pluma é comercializada fora de seus limites.

O Governo do Estado de Goiás, percebendo que a crise poderia ser agravada criou o PROALGO, com uma proposta de instalação de um Centro de Pesquisa Tecnológico com o objetivo de desenvolver cultivares de algodão adaptadas ao Cerrado Goiano, gerando tecnologias que acompanhem sistemas de produção mais racionais para o algodoeiro e que proporcionem maiores rendimentos e retorno financeiro. A proposta de criação desse Centro de Pesquisa é para a safra de 1999/2000.

Verifica-se no Sudoeste de Goiás uma crise no comércio local, principalmente em Santa Helena de Goiás, que montou grande parte da infra-estrutura voltada para a cultura do algodão, que é o caso das 11 algodoeiras que permeiam a região.

O Sudoeste de Goiás recebeu muitos agricultores interessados em expandir a fronteira, que chegou ao seu limite, já que não há mais áreas de expansão, o que pode ocorrer é a competição de área pela agropecuária. Percebe-se, portanto, que a alternativa para os produtores que pretendem continuar na atividade algodão em escala cada vez mais empresarial será se deslocarem para regiões de fronteira, como é o caso do norte de Goiás ou outros estados, como o Estado de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Verificou-se na pesquisa de campo, que apenas 27,3% dos produtores de algodão de Santa Helena, são da região Centro-Oeste, enquanto que Rio Verde é representado com 71,4% dos produtores. Na amostra de produtores dos municípios de Santa Helena e Rio Verde, percebe-se que a renda do algodão têm uma importância considerável na renda do produtor e a dificuldade maior do produtor na cultura do algodão não está no beneficiamento e, sim, na comercialização, devido a toda venda ser feita para fora do estado e o fator de maior influência na decisão do plantio do algodão continua sendo a rentabilidade do produto, mas como o estado de Goiás não é dotado de indústrias têxteis, o dinheiro da atividade algodão pouco circula na região.

Neste ano de 1999, com a chegada de novos investimentos agro-industrial em Rio Verde, Perdigão e Gessy Lever, pode-se resolver em parte o problema dos agricultores de algodão do Sudoeste de Goiás, que passam a ter a opção da diversificação de sua produção aumentando a aceleração do ciclo de movimentação financeira em todo o conjunto da cadeia produtiva, ou o agricultor pode simplesmente verificar que o custo benefício da lavoura de algodão não compensa o risco, só resta aguardar para ver qual será o caminho escolhido por esses produtores à medida que os impactos econômicos desses novos investimentos começarem a ser reais na região do Sudoeste de Goiás.

BIBLIOGRAFIA

- ABREU, J. M. de.; PEREIRA, S. M. Análise dos principais produtos agrícolas de Rio Verde. **Rev. Economia. Análises e Perspectivas Socioeconômicas**. CEPES. Rio Verde. Ano 1, n.1, nov/1998. p. 28-30.
- AGRIANUAL. **Anuário Estatístico da Agricultura Brasileira**. São Paulo: FNP Consultoria e Comércio, 1996-1997.
- AGUIAR, Maria do Amparo A. **Expansão capitalista e a incorporação de novas áreas**; o norte de Goiás. São Paulo, USP, 1988. (inédito)
- ALVES, J. E. Conjuntura Agrícola. Goiânia, CEPA, jan./mai./jul./ago./set. 1989/90 v.7. p.5.8. (Boletim Informativo)
- Alternativas de desenvolvimento dos cerrados: manejo e conservação dos recursos naturais renováveis/ coordenação, Bráulio F. de Souza Dias. – Brasília : **Fundação Pró-Natureza**, 1996. 97p.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. **IBGE**, Rio de Janeiro, vários anos.
- ARAGÃO, L. T. de. Ocupação humana no cerrado de Brasília; In: **Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas** / Maria Novais Pinto (org.) – Brasília : Editora UNB, 1993, 2ª edição. 681 p. il. Revista e ampliada.
- BELTRÃO, N. E. de M. **Informações sobre o algodão no Brasil: situação atual, problemas, perspectivas e possíveis soluções**. Campina Grande, EMBRAPA/CNPA, Documentos 46, 1996.
- BEZERRA, W. M. **Manchete Rural**. Extensão Rural do Ceará Incentiva Algodoeiro. Rio de Janeiro. Bloch Editores. (1991). (59), p.16.
- BRAGA, J. R. **Influências das políticas agrícolas e tecnologias sobre o processo produtivo da cotonicultura paraibana**. Recife, UFRPE, 1992 (Dissertação de Mestrado).
- CIMA. Presidência da República. Comissão Interministerial para Preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **O desafio do desenvolvimento sustentável**. Brasília: Secretaria da imprensa da Presidência da República, 1991, 204p.
- Conab.gov.br/html/abast/safra/avalia.htm – acompanhamento da safra 1998/99.
- CUNHA, J. M. P. da – Processo de urbanização e modalidade populacional no Brasil. In: **Contribuições para um novo modelo de desenvolvimento**. Primeiro Simpósio

Ambientalista Brasileiro no Cerrado (1ª SABC). Goiânia, UFG, p.59-91, data 14 à 17/nov. 1995.

- DOLES, D. E. M. et al. **Interpretação histórica da economia de Goiás e posicionamento do setor agropecuário no contexto econômico e social da região**, CEPA, 1982, (inédito).
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Algodão (Campina Grande, PB). **Banco de Dados**. Campina Grande, 1999.
- EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Programa Algodão. **Relatório Técnico 1983-86.**, Goiânia-GO, 1988. p.29-54. (Relatório Técnico)
- EMPRESA GOIANA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA/COOPERATIVA MISTA DOS PRODUTORES RURAIS DO SUDOESTE DE GOIÁS. Algodão; Aspectos Sócio-econômicos da Cultura. **Relatório Técnico**, EMGOPA/COMIGO. EMGOPA/Goiânia. COMIGO, 1990. p. 11-4. (Relatório Técnico)
- ESTEVAM, LUÍS. **O tempo da transformação: estrutura e dinâmica da formação econômica de Goiás**. Goiânia, Ed. do Autor, 1998. 276p.
- FARIAS, F. J. C; e outros. Algodão bom negócio no Cerrado. **Cultivar**, Empresa Jornalística Ceres Ltda, maio/1999, ano 1, n 4, p.10-17
- FURTADO, C. **O Brasil pós-milagre**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 152p.
- _____. **Formação econômica do Brasil**. 20. ed. São Paulo, Nacional, 1985.
- GOEDERT, W. J. Região dos Cerrados: Potencial Agrícola e Política para seu Desenvolvimento. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, 1989, 24(1) : 1-17.
- GOLDIN, I. e REZENDE, G. C. de. **A agricultura brasileira na década de 80: crescimento numa economia em crise**. Rio de Janeiro, IPEA, 1993.
- GONÇALVES, J.S. **Estatística do mercado físico de algodão: janeiro de 1990 a agosto de 1997**. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, s.d. 62p
- GRAZIANO DA SILVA, J. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas, SP: UNICAMP. IE, 1998.
- IDE, M. A. Colheita mecanizada de algodão. In: I ENCONTRO SOBRE CULTURA DO ALGODOEIRO, 29 de set. a 03 de out., 1997, Ituverava, **Anais**.
- IGREJA, A. M; POCKER, M de F. & ROCHA, M. B. **A evolução da soja no Estado de Goiás e seu impacto na composição agrícola**. São Paulo, IEA. 1980. p. 6-16.

- JACOBINA, A. de C. **Proposta de preços mínimos da safra 96/97- Algodão.** Ministério da Agricultura e do Abastecimento Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB. **Coleção Documentos de Política Agrícola**, 5, Brasília, julho, 1997.
- KAGEYAMA, A. et al. **O novo padrão agrícola brasileiro : Do complexo Rural aos complexos agroindustriais;** In : Delgado, G. C. et al (ORGs.) **Agricultura e Políticas Públicas.** Brasília, IPEA, 1990.
- KLINK, C. A.; MACEDO, R. F.; MUELLER, C. C. **De grão em grão, o Cerrado perde espaço.** Cerrado: Impactos do processo de ocupação. WWF-PROCER (documento para discussão), Brasília, DF. 1995.
- LUCATO, R. **Algodão um desafio rentável. Sinal Verde.** Ano XI, n 20, julho, 1998. p. 10-11.
- MACEDO, J. **Produção de alimentos: o potencial dos Cerrados.** Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1996. 33P. (EMBRAPA-CPAC. Documentos, 59)
- MANTEGA, G. **A economia política brasileira.** 3. ed. São Paulo; Petrópolis, Polis; Vozes, 1985.
- MENDONÇA, E. R. de. **Manual do Produtor e do Beneficiador do Algodão.** Brasília – DF. Nacional, Comércio e distribuidora de livros. Jun. 1973. 222p.
- MILHOMEM, A. V. de. **O perfil tecnológico, econômico e social da agricultura nordestina: O caso da cotonicultura do Semi-Árido.** Campina Grande, UFPB, 1997 (Dissertação de Mestrado).
- MOREIRA, J. de A N.; SANTOS, R. F. dos. **Origem, crescimento e progresso da cotonicultura no Brasil.** Campina Grande: EMBRAPA-CNPA, 1994. 164p.
- PORTUGAL, A. D & CONTINI, E. **As grandes transformações na agricultura brasileira. Revista de Política Agrícola.** Ano VI, n. 02 (abril-maio-jun. 1997). p. 05-08.
- PROJETO PNUD/BRA/91/014. **Uma avaliação da sustentabilidade da agricultura nos Cerrados.** Brasília, 1993.
- RESCK, D. V. S. **Uso e ocupação do solo no Brasil Central.** Planaltina: EMBRAPA-CPAC, Doc. 35, 1991. 29p.
- ROCHA, M. B. & JUNIOR, S.N. **Controle de preços do complexo soja: margens de comercialização e ganhos econômicos, via redução de custos. Evolução e algumas características do setor industrial.** São Paulo, SP. 1988. P. 5-6.
- SALIM, C. A. **As políticas econômica e tecnológica para o desenvolvimento agrário das áreas de cerrado do Brasil: avaliação e perspectivas.** Caderno de difusão tecnológica EMPRAPA, Brasília, 3(2) 297-342, maio - agosto de 1986.

- SANTOS, J. R. L. dos. **O Processo de Abertura Comercial Brasileiro e os Impactos sobre a Vitivinicultura do Rio Grande do Sul – 1980/1997**. Campina Grande, UFPB, 1999 (Dissertação de Mestrado).
- SANTOS, R. F. dos.; & FREIRE, E. C.; CARVALHO, O. S. C. Análise de alguns elos da cadeia produtiva do algodão no Brasil. Campina Grande: **EMBRAPA-CNPA**, 1998. 4p. (Comunicado Técnico,87).
- SANTOS, R. F. dos et al. Mudanças tecnológica na agricultura do nordeste semi-árido. O caso do Algodão. Campina Grande, **EMBRAPA/CNPA**, 1994 (Relatório de Pesquisa).
- SANTOS, R. F. dos.; & KOURI, J. Competitividade da cadeia agroindustrial do algodão herbáceo no Ceará. In: CONGRESSO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37, 1999, Foz de Iguaçu. **Anais...**(CD).
- SANTOS, R. F. dos.; & SANTOS, J. W. dos. Crise na cadeia produtiva do algodão. **Rev. Oleog. Fibr.**, Campina Grande, v. 1, n.1, p. 25-36, dez. 1997.
- _____. Agronegócio do algodão: crise no mercado brasileiro da matéria – prima agrícola; In: BELTRÃO, N.E. de M. ed. **Agronegócio do algodão no Brasil**. Brasília: EMBRAPA – SPI/ EMBRAPA – CNPA, 1999. P.29-54
- SANTOS, R. F. dos.; VALE, D. G.; PEREIRA, R. M. P. G. Análise da cadeia produtiva do algodão herbáceo no Ceará. Campina Grande: **EMBRAPA-CNPA**, 1998. 5p. (Comunicado Técnico,85).
- SANTOS, W. J. dos. Planejamento e manejo integrado de pragas do algodoeiro. In: I ENCONTRO SOBRE CULTURA DO ALGODOEIRO, 29 de set. a 03 de out., 1997, Ituverava, **Anais**.
- SÉGUY, L. et al. Sistemas de cultura à base de algodão, preservadores do meio ambiente, no Brasil Central. In: I ENCONTRO SOBRE CULTURA DO ALGODOEIRO, 29 de set. a 03 de out., 1997, Ituverava, **Anais**.
- SHIKI, S. Sistema agroalimentar nos cerrados brasileiros : Caminhando para o caos? ; In: **Agricultura, meio ambiente e sustentabilidade do cerrado brasileiro**. (ORGs.), Shigeo Shiki, José Graziano da Silva e Antônio César Ortega. Uberlândia, 1997; 135-165p.
- SILVA, Ana Lúcia da. **A revolução de 30 em Goiás**. São Paulo, USP, 1982, (inédito)
- SILVA, T. C da – Zoneamento Geoambiental dos Cerrados. In: **Contribuições para um novo modelo de desenvolvimento**. Primeiro Simpósio Ambientalista Brasileiro no Cerrado (1ª SABC). Goiânia, UFG, p.15-26, data 14 à 17/nov. 1995.

- URBAN, M.L. de P.; BESEN, G. M. V.; GONÇALVES, J. S.; SOUZA, S. M. Desenvolvimento da Produção de têxteis de algodão no Brasil. In: **Informações Econômicas**, São Paulo, 25 (12). IEA, 1995.
- VARGAS, M. A T.; HUNGRIA, M., ed. **Biologia dos solos dos Cerrados**. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1997. 524p.
- VAZ, Eber. **A Modernização da agricultura e as relações de trabalho no Sudoeste Goiano: A situação do trabalhador volante no corte da cana (1964-1989)**. Goiânia, UFG, 1992 (Dissertação de Mestrado).

ANEXOS

QUESTIONÁRIO APLICADO A PRODUTORES DE ALGODÃO DO SUDOESTE GOIANO

Questionário número:-----

Data:-----/-----/1999

Entrevistador:_____

I. IDENTIFICAÇÃO

1. Nome do agricultor:_____
2. Nome da propriedade:_____
3. município:_____
4. Procedência do produtor _____
5. Posse atual da terra: proprietário () arrendatário () proprietário/arrendatário () outros ()
6. Residência: fazenda () cidade () fora do município ()

II. DADOS GERAIS

1. Área total da propriedade-----ha
2. Área plantada com algodão: Rentabilidade média:
Safra 1994/95 _____
Safra 1995/96 _____
Safra 1996/97 _____
Safra 1997/98 _____
Safra 1998/99 _____
3. Assistência técnica: a) vizinho () b) EMATER () c) própria () d) particular () e) cooperativa () agrônomo () Outros ()
4. Fez investimento em máquinas e equipamentos nas duas últimas safras? sim () não ()
- caso a resposta seja sim quais?_____

5. Terceiriza máquinas e equipamentos? sim () não ()
6. Tipo de comercialização/ venda da produção do algodão: a) AGF () b) EGF () c) armazenamento próprio () d) venda particular () e) Outros ()
7. A cultura do algodão representa quantos por cento da renda da propriedade?

III. MÃO-DE-OBRA

1. Familiar: sim () não ()
2. Temporário: sim () não () - Quantos? _____
3. Permanente (assalariada): sim () não () - Quantos? _____
4. Na cultura do algodão o trabalho é mais: a) manual () b) mecanizado ()

IV. PRODUÇÃO AGRÍCOLA DO ALGODÃO

1. Destino da produção: a) no próprio Estado () b) fora do Estado ()
2. Preço recebido: a) algodão em caroço (arroba) _____ safra 1999
b) algodão beneficiado _____ safra 1999
3. Onde foi beneficiado? _____
4. Qual ou quais fatores influenciaram no plantio de algodão? _____
5. Quais os fatores na sua opinião estão desestimulando o produtor a ampliar a área plantada com algodão no sudoeste de Goiás, já que percebe-se que há um aumento da área plantada em outros municípios da região Centro-Oeste? _____
6. Existe dificuldade para o produtor vender o produto na região? Sim () não () -
Quais? _____
7. As indústrias de beneficiamento local corresponde as expectativas do produtor? sim ()
não (). Por quê? _____

8. Fez custeio agrícola? Sim () não ()

9. Há incentivo para cultura do algodão através de órgãos oficiais do governo? Sim () não ()

10. Utilizou financiamento em 1999: não ()

Se sim:

Qual a fonte: _____

Taxa de juros: _____ %a.a

Qual o percentual da lavoura de algodão foi financiada? _____

11. Em relação às demais culturas da região, apesar da tecnologia usada, a cultura do algodão é a que mais continua empregando mão-de-obra? Sim () não () - Se a resposta for não por quê? _____

12. Em todo o processo de plantio à colheita há medidas adotadas para preservação do meio ambiente? Sim () não (). Se a resposta for sim, quais? _____

Se a resposta for não, por quê? _____

13. Na propriedade usada para produzir houve desmatamento para ampliar a produção da lavoura do algodão? Sim () não ()

Se a resposta for não, por quê? _____

14. Há rotação de cultura? Sim () não () - Se a resposta for não, por quê? _____

Caso haja geralmente é com qual cultura? _____

15. Há controle no uso de sementes: sim () não ()

16. Na sua opinião com a abertura do mercado brasileiro após os anos 90, quais os reflexos positivos ou negativos que houve para os produtores de algodão aqui na região?

17. Quais as técnicas de plantio utilizadas: Plantio direto () semi PD () Convencional ()

18. Quantos empregos a cultura de algodão em sua propriedade deixa de oferecer por ser mecanizada? _____

ANEXO - 2

Tabela 1 –Área colhida de algodão herbáceo em (ha), nos principais municípios do sudoeste de Goiás

Municípios	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
Caiapônia	338	200	200	-	-	-	-	-
Chapadão do Céu	-	-	-	-	835	1.650	10.113	10.120
Castelândia	-	-	700	950	950	950	1.000	800
Maurilândia	-	670	700	1.560	200	200	2.300	1.000
Montividiu	2.000	600	150	840	2.000	3.000	3.500	600
Rio Verde	4.090	3.000	5.350	7.000	11.000	9.500	17.000	6.400
Stª Helena	17.500	11.000	16.000	22.000	23.500	26.000	42.000	17.000
Stº Antônio da Barra	-	-	800	1.660	1.700	1.220	2.160	1.000
Total	23.928	15.470	23.900	34.010	40.185	42.520	78.073	36.920

Fonte: IBGE/LSPA

ANEXO – 3

Tabela 2 – Produção de algodão herbáceo em (ha), nos principais municípios do sudoeste de Goiás

Municípios	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
Caiapônia	608	340	360	-	-	-	-	-
Chapadão do Céu	-	-	-	-	1.503	2.970	27.305	27.324
Castelândia	-	-	1.610	2.180	1.990	1.995	1.200	1.760
Maurilândia	-	1.870	1.300	2.960	400	400	2.760	2.200
Montividiu	2.800	1.320	302	1.760	4.200	6.000	5.950	1.380
Rio Verde	6.590	6.600	11.235	15.400	24.200	20.900	23.800	14.720
Stª Helena	19.250	29.700	24.800	50.600	50.995	60.320	32.340	36.870
Stº Antônio da Barra	-	-	1.680	3.490	3.400	2.440	3.000	2.200
Total	29.248	39.830	41.287	76.390	86.688	95.025	96.355	86.454

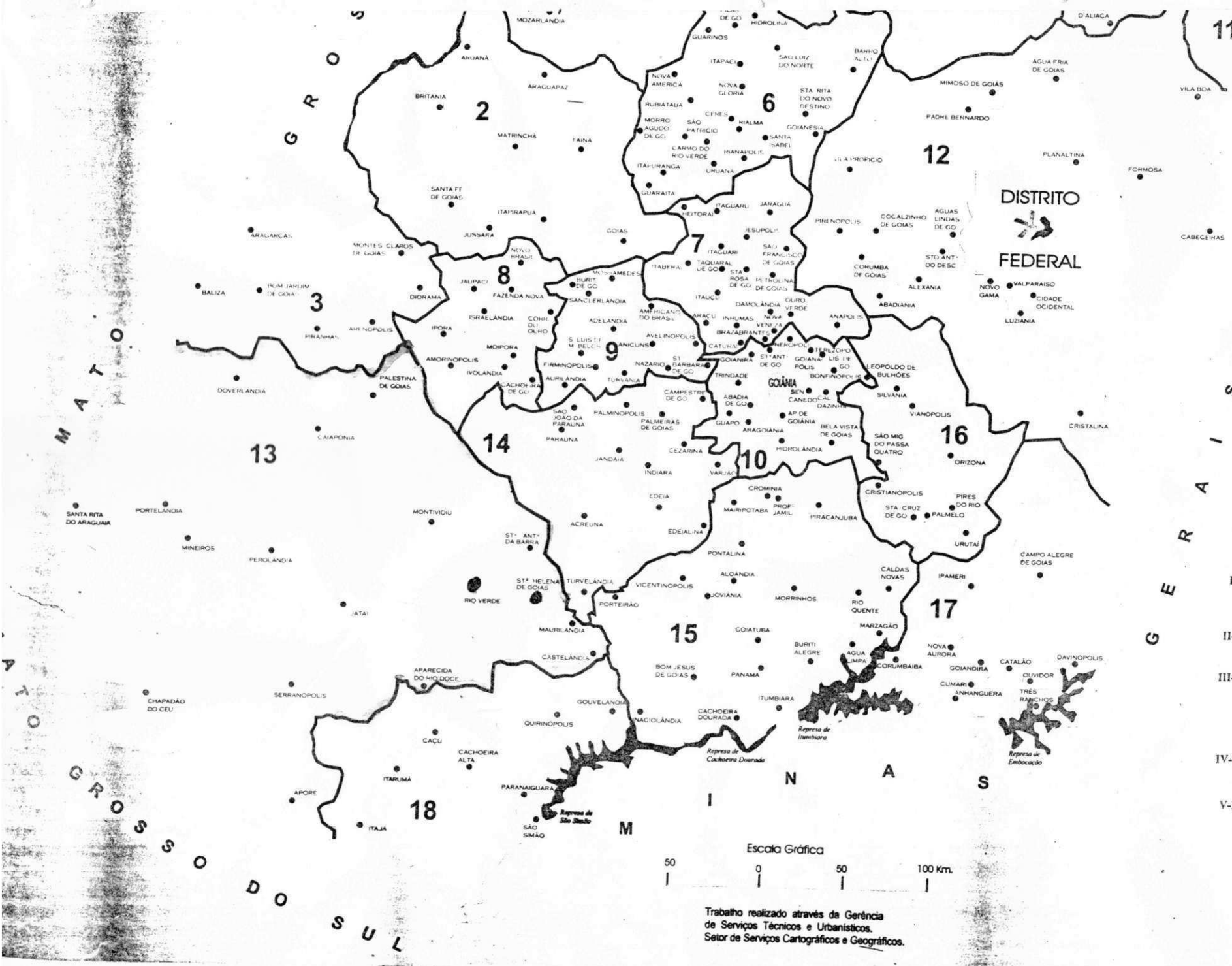
Fonte: IBGE/LSPA

ANEXO - 4

Tabela 3 –Rendimento de algodão herbáceo em (ha), nos principais municípios do sudoeste de Goiás

Municípios	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99
Caiapônia	1.798	1.700	1.800	-	-	-	-	-
Chapadão do Céu	-	-	-	-	1.800	1.800	2.700	2.700
Castelândia	-	-	2.300	2.295	2.095	2.100	1.200	2.200
Maurilândia	-	2.791	1.857	1.897	2.000	2.000	1.200	2.200
Montividiu	1.400	2.200	2.013	2.095	2.100	2.000	1.700	2.300
Rio Verde	1.611	2.200	2.100	2.200	2.200	2.200	1.400	2.300
Stª Helena	1.100	2.700	1.550	2.300	2.170	2.320	770	2.169
Stº Antônio da Barra	-	-	2.100	2.102	2.000	2.000	1.389	2.200
Total	1.477	2.318	1.960	2.148	2.052	2.060	1.480	2.296

Fonte: IBGE/LSPA



DISTRITO
FEDERAL

- I-Mesoregião do Noroeste Goiano**
 - 1-Microrregião de São Miguel do Araguaí
 - 2-Microrregião do Rio Vermelho
 - 3-Microrregião do Aragarças
- II-Mesoregião do Norte Goiano**
 - 4-Microrregião do Porangatu
 - 5-Microrregião da Chapada dos Veadeiros
- III-Mesoregião do Centro Goiano**
 - 6-Microrregião de Ceres
 - 7-Microrregião de Anápolis
 - 8-Microrregião de Iporá
 - 9-Microrregião de Anicuns
 - 10-Microrregião de Goiânia
- IV-Mesoregião do Leste Goiano**
 - 11-Microrregião do Vão do Paraná
 - 12-Microrregião do Entorno de Brasília
- V-Mesoregião do Sul Goiano**
 - 13-Microrregião do Sudoeste de Goiás
 - 14-Microrregião do Vale do Rio dos Bois
 - 15-Microrregião do Meia Ponte
 - 16-Microrregião de Pires do Rio
 - 17-Microrregião de Catalão
 - 18-Microrregião de Quirinópolis



Trabalho realizado através da Gerência de Serviços Técnicos e Urbanísticos. Setor de Serviços Cartográficos e Geográficos.

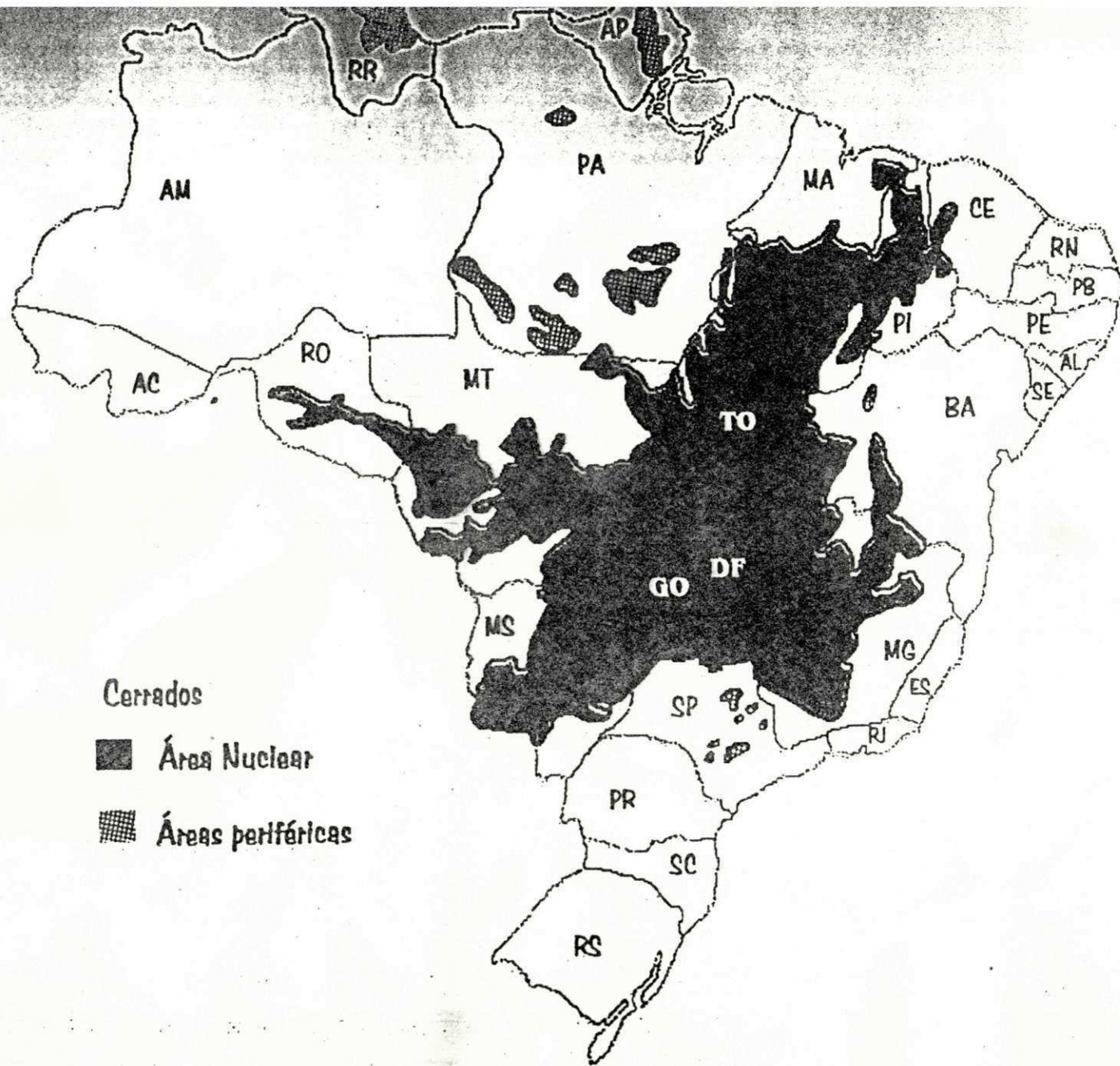


FIG.1. Distribuição dos Cerrados no Brasil.