

FRANCISCA MARTA BARBOSA DOS SANTOS

D
X. 1157/2
1/21

**A CAJUCULTURA CEARENSE E OS COMPLEXOS AGROINDUSTRIAIS: O CASO
DE PACAJUS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso de mestrado em Administração Rural, área de concentração em Administração e Desenvolvimento Rural, para obtenção do título de "Mestre".

Orientador:

Prof. Dr. JOSÉ RIBAMAR F. DE SOUZA

**LAVRAS
MINAS GERAIS - BRASIL
1997**

**Ficha Catalográfica preparada pela Seção de Classificação e Catalogação da
Biblioteca Central da UFLA**

Santos, Francisca Marta Barbosa dos

A cajucultra cearense e os complexos agroindustriais: o caso de
Pacajus / Francisca Marta Barbosa dos Santos. -- Lavras : UFLA, 1997.
122 p. : il.

Orientador: José Ribamar F. de Souza.

Dissertação (Mestrado) - UFLA.

Bibliografia.

1. Caju - Indústria - Brasil - Ceará. 2. Complexo agroindustrial. 3.
Agribusiness. 4. Aspecto econômico. I. Universidade Federal de Lavras.
II. Título.

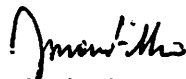
CDD - 338.174573

FRANCISCA MARTA BARBOSA DOS SANTOS

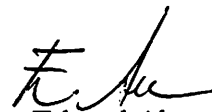
**A FORMAÇÃO DO COMPLEXO AGROINDUSTRIAL DO CAJU NA REGIÃO DE
PACAJUS NO CEARÁ**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do curso de mestrado em Administração Rural, área de concentração em Administração Rural e Desenvolvimento, para obtenção do título de “Mestre”.

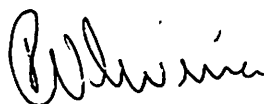
APROVADA em 19 de maio de 1997



Prof. Jovino Amâncio de Moura Filho



Prof. Dr. Edgard Alencar



Luis Carlos Ferreira S. Oliveira

A meus pais (*in memoriam*).

À minha amiga e madrastra Valdinha.

A meus irmãos Marcos, Lourdes, Tonho, Tatá,
Estela, Cristina, Carlos, Bibiu e Sarinha.

DEDICO

Ao Senhor Jesus

OFEREÇO

A meus pais (*in memoriam*).
À minha amiga e madrastra Valdinha.
A meus irmãos Marcos, Lourdes, Tonho, Tatá,
Estela, Cristina, Carlos, Bibil e Sarinha.

DEDICO

Ao Senhor Jesus

OFEREÇO

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Lavras (UFLA), pela oportunidade de realização do curso de Mestrado em Administração Rural e à CAPES, pela bolsa de estudos.

Ao professor José Ribamar Furtado de Souza, pela competente orientação, dedicação e amizade construída ao longo dos anos.

Aos professores Jovino Amâncio de Moura Filho e Edgard Alencar do Departamento de Administração Economia (DAE), pela valiosa contribuição e amizade.

Aos funcionários do DAE, em especial ao Tadeu Murad, pelo apoio e amizade.

Aos colegas de turma, em especial ao José Nilo Meira e sua esposa (Meire), pela valiosa contribuição, apoio e amizade.

Ao Centro Nacional de Agroindústria Tropical (CNPAT/EMBRAPA), pelo apoio logístico durante a pesquisa de campo.

Aos amigos Soraya Vanini, Valéria Holanda, Odete Alves, Biá, Cristina, Fátima Camargo, Ana Reis e Joaquim Antonildo pelo convívio e apoio nas horas mais difíceis.

A todos aqueles que de alguma maneira contribuíram para que o presente trabalho se tornasse realidade.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	v
LISTA DE FIGURAS	vii
RESUMO	viii
ABSTRACT	x
1 INTRODUÇÃO	01
2 DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA E FORMAÇÃO DOS COMPLEXOS AGROINDUSTRIAIS	03
2.1 Cajucultura e o Mercado Externo	03
2.2 Configuração do quadro de análise	11
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	33
4 CAJUCULTURA NO CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL	40
4.1. Cajucultura e o mercado externo	52
5 O CASO DE PACAJUS	57
5.1. Caracterização dos produtores	57
5.2. Organização da produção	70
5.2.1. As agroindústrias de caju - O D2 da cajucultura	70
5.2.2. Indústria de insumos para a agricultura - D1	72
5.2.3. Políticas Públicas	74
6 A CAJUCULTURA E O CAI: RESPONDENDO A QUESTÃO INICIAL	77
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80

LISTA DE TABELAS

Tabela		Página
1	Tamanho da amostra em cada estrato	38
2	Distribuição dos produtores por área e distrito	39
3	Quantidade e valor dos produtos exportados, 1991-95	45
4	Área, produção e valor das principais culturas do município de Pacajus	46
5	Estrutura fundiária de Pacajus - 1985	47
6	Evolução média da área colhida e do emprego no Ceará, 1980-94	50
7	Área colhida e produção de castanha de caju no Nordeste e no Ceará - 1970 a 1994	51
8	Matriz Mundial da Oferta da Castanha de Caju “in natura”	52
9	Principais produtores mundiais de castanha de caju 1980-1990	53
10	Principais países exportadores de ACC- Período 1980-1992 - Valores expressos em toneladas-métricas	54

Tabela	Página
11	Principais países importadores de amêndoas de castanha de caju 56
12	Nível de escolaridade dos produtores de caju 57
13	Nº de membros da família que trabalham na U.P. sem remuneração 59
12	Tamanho da amostra em cada estrato 54
11	Distribuição dos produtores por área e distrito 56
13	Renda familiar obtida da atividade agropecuária 59
14	Utilização ou não de mão-de-obra assalariada, temporária e permanente .. 59
15	Área total da unidade de produção 60
16	Condição do produtor em relação ao uso da terra 61
17	Produtores que têm somente a produção de caju na unidade de produção 61
18	Máquinas e equipamentos utilizados para produção de caju 62
19	Destino da produção de pedúnculo 63
20	Destino da produção da castanha de caju 63
21	Processo de comercialização do pedúnculo 63
22	Processo de comercialização da castanha de caju 64

LISTA DE FIGURAS

Figura		Página
1	Esquema do mapa do estado do Ceará com a localização da área estudada (Pacajus)	36
2	Percentual de produtores que tem a atividade agropecuária como única fonte de renda	58

RESUMO

SANTOS, Francisca Marta Barbosa dos. **A formação do complexo agroindustrial do caju na região de pacajus no ceará.** Lavras: UFLA, 1997. 122p. (Dissertação - Mestrado em Administração Rural)*

Este estudo foi desenvolvido nos diversos setores que compõem a cajucultura, no contexto da formação dos complexos agroindustriais na região de Pacajus, localizada na microrregião leste cearense, uma das maiores na produção de castanha de caju do Ceará. Analisou-se sob uma perspectiva histórica o desenvolvimento da agricultura brasileira, através do resgate histórico dos elementos determinantes desta, enfocando as mudanças ocorridas a partir da implantação de modelos políticos e econômicos adotados, bem como as consequências advindas da modernização e industrialização da agricultura e formação dos complexos agroindustriais. Observa-se que a ação do Estado viabilizou acentuada transformação no setor rural, a partir da década de 60, que contribuiu para a constituição dos complexos agroindustriais, mudanças nas relações de produção e de trabalho no campo. Desta forma a pesquisa de caráter descritivo, buscou estudar a cajucultura dentro do contexto da atual dinâmica da agricultura comandada pelos CAIs a partir do conhecimento da realidade dos segmentos que formam a cajucultura. Identificando as relações entre estes setores, bem como caracterizando a ação do Estado, através das políticas públicas. Verificou-se que a maioria dos produtores de caju em Pacajus, tem na atividade agrícola a única fonte de renda enquadrando-se em relação a classe de atividade econômica, como agricultores, caracterizando-se na sua grande maioria de produtores familiares, com utilização predominante da mão de obra familiar, como também o uso reduzido da mão de obra temporária. Na sua maioria os produtores não utilizam insumos modernos, máquinas e

* Orientador: José Ribamar F. de Sousa. Membros da Banca: Edgard Alencar, Jovino A Moura e Luis C. Oliveira

equipamentos na cultura do caju, percebe-se uma visão da cajucultura enquanto cultura extrativista. O processo de comercialização do caju situa-se no sistema de venda na porteira, onde o atravessador vai comprar o produto. Não havendo vínculos específicos para frente, não há uma dinâmica integrada, nas interrelações agricultura-agroindústria. Considerando as tendências abordadas e discutidas, os resultados apontam para uma dinâmica própria da cajucultura. Há uma realidade diferente, assim limitando as generalizações no que se refere à teoria dos complexos agroindustriais (CAI ou CAIs). A discussão teórica não pode ser generalizada e nos mostra que a teoria dos complexos agroindustriais, somente, não pode explicar a dinâmica da agricultura brasileira. Considerando portanto, este estudo teórico e empírico, a cajucultura cearense poderia ter nas teorias estudadas - o macrocomplexo-CAI e os CAIs - apenas uma referência. No primeiro caso seria a subordinação da agricultura à indústria. O que foi identificado no campo, está mais para um recorte estático obtido a partir de critérios quaisquer de agregação de atividades afins. E no segundo caso, com relação aos AIs, a história mostra a saída do complexo rural com o aparecimento do capital no campo. As relações internas são frágeis, não existe um setor de bens de capital, um D1 para a cajucultura, considerado fundamental na visão da teoria dos CAIs. Tem-se assim uma dinâmica própria mais próxima da agroindústria.

ABSTRACT

THE FORMATION OF THE AGROINDUSTRIAL COMPLEX OF CASHEW IN THE REGION OF PACAJUS IN CEARÁ.

This study was developed in the several sectors which make up the cashew culture, in the context of the formation of the agroindustrial complexes in the region of Pacajus, situated in the microregion - Eastern Ceará, one of the cashewnut production. The development of Brazilian agriculture, through the historical resgate of the elements determining this was analysed focusing the changes occurred from establishment of political and economical models adopted as well as the consequences resulting from both modernization and industrialization of agriculture and formation of agroindustrial complexes. It was found that the action of the state made marked transformation feasible in the rural sector, from the 1960's, which contributed to the constitution of agroindustrial complexes, changes in the production and labor relationship in the field. This the research of descriptive character, aimed to study cashew culture within the context of the present dynamics of agriculture commanded by the CAIs from the knowledge of the reality of the segments which make up cashew culture. By identifying the relationships among these sectors as well as characterizing the State's action, through the public policies. It was found that most cashew producers in Pacajus have in farming the only source of income, fitting themselves in relation to the class of economical activity as farmers, characterizing largely as familiar produtores with predominant use of familiar labor as also reduced use of transient labor most farmers did not employ modern inputs, machinery and equipments in cashew culture, a view of cashew culture is realized as a extractive culture the process of cashew commercialization takes place in the sale - at the - gate system, where the intermediary buys the product. As there was no particular links forward, there is no integrated dynamics in the agriculture-agroindustry interrelationships. By

considering the approached and discussed trends, the results point to a dynamics unique to cashew culture. There is a different reality, thus limiting the generalizations what the theory of agroindustrial complexes (CAI or CAI's) is concerned. The theoretical discussion cannot be generalized and shows us that the theory of agroindustrial complexes, only, cannot explain the dynamics of Brazilian agriculture. By considering, therefore, this theoretical and empirical study, Ceara's cashew culture could have in the theories studied - the macrocomplex CAI and CAI's - just a reference in the first example, it would be a subordination of agriculture to the industry what is identified in the it is more to a statical picture obtained from any criteria of aggregation of related activities. In the second exemple, concerning the CAI's, History shows the leaving of the rural complex with the appearance of capital in the field. The internal relationships are fragile, there is no sector of capital assets, a D1 for cashew culture, regarded as crucial in the view of the theory of the CAI's. This, a unique dynamics close agroindustry is shown.

1 INTRODUÇÃO

Após a grande crise de 1929, acelerou-se no Brasil, a transformação da agricultura para o complexo agroindustrial, com a clara orientação da economia para a industrialização, consolidando-se o processo nos anos 50, com a internalização do setor produtor de bens de capital (indústria de fertilizantes, equipamentos defensivos) D1. A partir daí completou-se o processo geral de industrialização da agricultura. O novo centro dinâmico da economia, a indústria, bem como a vida urbana impõem suas demandas ao setor agrícola e passam a condicionar suas transformações que vão culminar com a constituição dos complexos agroindustriais.

O final dos anos 60 é considerado como o marco de constituição do complexo agroindustrial brasileiro denominado ainda de arrancada do processo de industrialização do campo, o qual teve nas políticas de crédito e subsídio, do período 1968/76, o seu impulso decisivo.

O complexo agroindustrial (CAI) caracteriza-se como uma unidade de análise na qual a agricultura se vincula com a indústria de dupla maneira, com a indústria de máquinas e de insumos que tem na agricultura seu mercado, e com a indústria processadora de matérias-primas de origem agrícola. A primeira pode ser designada de indústria para a agricultura e a segunda de agroindústria.

Ambas as denominações referem-se a dois processos básicos que caracterizam sobremaneira o CAI. Na medida em que há uma forte interdependência entre a agricultura e a indústria para a agricultura (ou a montante) acentua o processo de industrialização da agricultura e na medida em que há uma forte interdependência entre a agricultura e indústria processadora (ou a jusante) acentua-se o processo de agroindustrialização.

A partir dessa análise dos complexos agroindustriais e a dinâmica do desenvolvimento da agricultura brasileira, pretendeu-se estudar a cajucultura cearense buscando saber qual a sua inserção nessa nova dos complexos agroindustriais.

Primeiro faz-se uma análise sob uma perspectiva histórica do desenvolvimento da agricultura brasileira, contextualizando o problema da pesquisa. E também um estudo das diversas teorias que buscam explicar a atual dinâmica da agricultura dentro do contexto do desenvolvimento do capitalismo. Faz-se um resgate das teorias envolvidas no contexto econômico, aprofundando-se nos aspectos do desenvolvimento agrícola e na formação dos complexos agroindustriais.

Em seguida faz-se a caracterização metodológica do trabalho através da descrição do tipo de pesquisa empregado, área de estudo e métodos de análise.

No capítulo quatro busca caracterizar a cajucultura contextualizando-a a partir da realidade sócio-econômica do Ceará, da região de Pacajus, e também do mercado externo.

No capítulo cinco, a partir dos resultados da pesquisa faz-se a caracterização dos produtores e analisa-se a organização da produção, estudando os diversos setores da cajucultura, bem como a ação do Estado através das políticas públicas.

E no capítulo seis as conclusões, em que é feito a análise dos resultados respondendo as questões iniciais no que se refere a dinâmica da cajucultura no contexto dos complexos agroindustriais.

Por fim foi explicitado todo o acervo bibliográfico utilizado e que embasou a interpretação dos fatos e fenômenos pesquisados.

2 DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA E FORMAÇÃO DOS COMPLEXOS AGROINDUSTRIAIS

2.1 Contextualizando o problema

Analisou-se, sob uma perspectiva histórica, o desenvolvimento da agricultura brasileira. Através do resgate histórico dos seus elementos determinantes, enfocou-se as mudanças ocorridas a partir da implantação de modelos político-econômicos desde a colonização, bem como as consequências advindas da modernização, industrialização da agricultura e formação dos complexos agroindustriais. Partindo desta análise histórica, a realidade econômica-social do Ceará foi contextualizada.

A colonização do Brasil, entendida enquanto processo de fixação do homem à terra e estabelecimento de um processo de produção particular, verificou-se, segundo Graziano da Silva (1980), balizada em três fatores: a) no Brasil não havia nenhum processo de produção já desenvolvido a tal ponto que pudesse alimentar o comércio europeu; b) não havia, também, condições de nutrir esse comércio por largo período de tempo com atividades extrativistas, do tipo da extração de pau-brasil; c) o risco de perda do território cada vez mais visado por outras potências mercantilistas.

A alternativa encontrada pelos portugueses foi a produção do açúcar, que tinha aceitação no mercado europeu, permitindo manter a posição privilegiada dentro do sistema mercantilista europeu, além de também assegurar a posse do território e cobrir os custos com sua defesa. A introdução do cultivo de cana-de-açúcar implicou na doação de vastas porções de terra a quem se aventurasse a vir para o Brasil com objetivo de se dedicar a essa atividade.

Os compromissos de quem recebesse terras eram relativamente poucos, frente à grande soma de poderes que lhe era atribuída. No entanto, uma condição era fundamental: possuir uma certa dose de recursos refletida na forma de posse de escravos. As sesmarias, como eram

chamadas as doações de terras efetuadas pelo governo português, foram atribuídas não só na faixa litorânea para a produção de açúcar, mas também em outras áreas, quer para qualquer outra forma de exploração econômica, quer para, afinal, permanecerem abandonadas.

Essas grandes propriedades coloniais, na sua maioria no Nordeste, produziam, além de cana-de-açúcar, culturas de subsistência, pastagens e uma incipiente manufatura de equipamentos para fins de reprodução de seus meios de produção e força de trabalho. Configura-se aí a formação do complexo rural¹, segundo Kageyama et al. (1987), com um incipiente D1 assentado em bases artesanais. Além de senhores e escravos, os complexos rurais compunham-se de artífices de diversos ofícios, trabalhadores livres, agregados e agricultores numa conjuntura de mercado interno pouco desenvolvido e escassamente suprido. “O mercado interno praticamente inexistia, já que grande parte das atividades que deveriam resultar na formação do mercado interno estavam internalizadas no âmbito do próprio complexo rural” (Kageyama et al., 1987, p.4).

A pecuária desenvolveu-se basicamente para o fornecimento de alimentos aos pequenos povoados (mão-de-obra dos engenhos açucareiros) e matéria-prima para mercado de couro, interno e externo. Com o ciclo do ouro acentua-se seu crescimento e seu deslocamento para o centro-sul (novo eixo econômico da colônia), possibilitando a expansão de centros urbanos que incrementaram o mercado interno da colônia. Com o declínio da mineração, no final do século XVIII, abriram-se possibilidades para a produção de produtos agrícolas que antes eram voltados para o mercado interno pela de mercado externo, normalmente atividades mais rendosas, como o algodão no Nordeste e outras culturas economicamente exploradas (tabaco e cacau), sustentando assim o modelo agroexportador ao qual estava submetida a colônia.

Deu-se, neste ínterim, a colonização do estado do Ceará, principalmente a partir da segunda metade do século XVII. Na região do Cariri, inicia-se a exploração da cana-de-açúcar para produção da rapadura, que abastecia o sertão cearense e também os estados vizinhos. A criação de animais foi a atividade econômica preponderante, na qual a economia do estado se assentou promovendo o aparecimento de com as várias fábricas de beneficiamento de carne seca salgada (charqueadas) (Joca et al., 1990:40).

¹O conceito de complexo rural, segundo Kageyama (1988), é utilizado para designar o conjunto das atividades desenvolvidas no interior das fazendas, na época da colônia, assentadas na economia natural com sua incipiente divisão de trabalho.

Após a decadência na capitania cearense das charqueadas, no final do século XVIII, devido às secas e também pelo advento da revolução industrial na Europa, intensifica-se a demanda por matéria-prima para a indústria têxtil, principalmente o algodão. No Brasil, essa cultura conheceu seu ápice devido a guerra de secessão norte-americana, que ocasionou uma diminuição na oferta frente aos aumentos de demanda da indústria inglesa.

O algodão, assim como as demais culturas agroexportadoras no Brasil colônia, possibilitou o incremento dos latifúndios, pois tais culturas eram geralmente mais rendosas. Mas verifica-se, paralelo a esse incremento, a sobrevivência e reprodução da pequena produção, tanto no processo de expansão das fronteiras agrícolas, como nos espaços disponíveis no latifúndio. Com o fim do regime de sesmarias em 1820, não surge, de imediato, nenhuma legislação sobre a posse da terra. E a ocupação de terras devolutas passa a se verificar com base nas posses que posteriormente se legitimavam. Nessas condições, há uma expansão espontânea e rápida das pequenas unidades de produção, mas a ausência do Estado terminou por ratificar o domínio dos latifundiários que se apossaram das maiores extensões de terras, deixando de ser a posse um expediente apenas dos excluídos do sistema agrícola.

No entanto, o surgimento de um novo ciclo econômico (café) e as novas condições que o desenvolvimento do capitalismo europeu impôs às ex-colônias vão significar a redefinição da política de terras. A Lei de Terras (1850), proibia as aquisições de terras por outro meio que não a compra e, por conseguinte, dificultava a sua aquisição e destinava o produto das vendas de terras à importação de colonos, ou seja, de trabalhadores para a chamada grande lavoura. Assim foi aberto o acesso à terra aos imigrantes para recompor a força de trabalho rural. Mas, o alto valor exigido para aquisição de terras impossibilitou aos imigrantes tornarem-se proprietários e esta mão-de-obra viu-se compelida ao assalariamento nos latifúndios do sudeste e sul do país.

A cafeicultura é intensificada nas grandes propriedades do Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo, incentivada pelo mercado externo e incorpora o colonato. Observa-se, no ciclo cafeeiro, a emergência de algumas mudanças. A manufatura dos meios de produção surge como um segmento das fazendas de café, embora ainda assentada em bases artesanais. Há também, de acordo com Kageyama et al. (1987), uma ampliação da divisão e especialização do trabalho rural, além da expansão das demandas por serviços e produtos do meio urbano-industrial insurgente, estimulado pela transferência de atividades antes internalizadas nas unidades agrícolas,

diversificando a produção de alimentos e matérias-primas para as agroindústrias de óleos vegetais, açúcar e indústria têxtil. .

No Ceará, a cotonicultura desenvolveu-se conjugada com a pecuária e as culturas alimentares. No início do século XX, instalaram-se as primeiras usinas beneficiadoras do produto, entretanto, era o capital internacional, de acordo com Joca et al (1990), que controlava a comercialização do algodão, na qual os fazendeiros eram os intermediários.

A economia desse período no Ceará estava centrada no algodão, sofrendo ciclicamente os efeitos desastrosos e devastadores das secas. Por conseguinte, a ação pública nessa região privilegiava notadamente o suporte às atividades de exportação e o combate aos efeitos da seca. Para isso, foi criada, em 1909, a Inspetoria de Obras Contra a Seca-IFOCS e, a partir de 1910, foram também criadas, em diversos estados nordestinos, as Estações Experimentais de Pesquisa Agropecuária voltadas para o estudo do algodão, de oleaginosas e culturas de subsistência, tendo, ainda, a instalação de usinas de beneficiamento de algodão como importante passo no fomento das atividades de exportação. A economia cearense, portanto, permaneceu durante muitos anos ligada às atividades de pecuária, associada ao cultivo do algodão e a culturas de subsistência, além da produção de café e cana-de-açúcar. O modelo agroexportador vigente, de acordo com Almeida (1989), marcava a inserção do Ceará no mercado mundial, comercializando algodão (fibra longa), couro e peles, café e, em menor proporção, o açúcar.

A economia brasileira que se ancorava na exportação de produtos de origem agrícola, como café, borracha, cacau, algodão e fumo, estende-se até o período da República Velha e, nesse período, Oliveira, citado por Leite (1994), afirma que a federação oligárquica representada pela política dos governadores resultou na reiteração da sustentação do café e do controle da escala internacional das mercadorias do país. Todavia, a produção interna encontrava-se amplamente dominada pela agricultura e a indústria representava muito pouco no contexto mais geral da economia.

Somente com o movimento do complexo cafeeiro paulista criaram-se, segundo Kageyama e Graziano da Silva(1988), as novas oportunidade de investimentos resultantes da ampliação da divisão social do trabalho - no bojo do qual se implementou um processo de substituição de importações através da própria industrialização. Aproveitou-se, assim, de acordo com os autores, uma oportunidade de novas inversões que o complexo cafeeiro gerou.

Portanto, a partir do complexo cafeeiro paulista, segundo esses autores, estabeleceu-se uma mudança fundamental, com a passagem de uma economia rural fechada e assentada em forças naturais para uma economia aberta para um mercado interno que começava a estruturar-se a partir das indústrias montadas nas cidades, mas ainda voltada à demanda dos segmentos da própria agricultura.

De acordo com os mesmos autores, a oportunidade histórica aproveitada pelo complexo cafeeiro não se colocaria mais como alternativa para os outros complexos rurais, no instante em que São Paulo se consolida como núcleo dinâmico do processo de industrialização. “A divisão regional do trabalho que se estabelece a partir da industrialização implica a definição de uma periferia que se explica basicamente em função de seu atraso histórico em relação ao polo dinâmico” (Kageyama e Graziano da Silva, 1988, p.13).

Essa periferia não consegue competir com a economia de São Paulo, de base capitalista mais avançada, perdendo a oportunidade histórica de uma industrialização autônoma, mantendo seu atraso relativo ao longo de todo o período da industrialização (restringida e pesada). Portanto, as disparidades regionais no Brasil, como bem explica Cano (1993), são o produto de processos históricos que antecedem a industrialização e a própria integração do mercado nacional.

No início do processo de industrialização restringida, o Nordeste, especialmente o Ceará, não experimentou modificações substanciais na estrutura de sua economia. Segundo Oliveira, citado por Leite (1994), a hegemonia do centro-sul sobre a burguesia industrial do Nordeste começava ocorrer exatamente pela troca de mercadorias, pela invasão de artigos produzidos no centro-sul, onde a produtividade do trabalho estava em crescimento.

Isso explica a dificuldade de se estabelecer indústrias no Nordeste, mesmo as destinadas ao processamento das matérias-primas ali produzidas. Poucos foram os segmentos que tiveram condições de prosperar na região, com exceção da indústria açucareira e têxtil, cujas matérias-primas constituíam o domínio da política dos “coronéis” e senhores do algodão e da cana-de-açúcar. A formação do parque industrial cearense está intimamente ligada a esses produtos, ou seja, à indústria têxtil, curtume e extração de óleos vegetais. E é nesse último segmento, segundo Leite (1994), que se encontra as origens da agroindústria do caju no Nordeste brasileiro.

Com a valorização do café e a crise do setor externo, os produtores do Nordeste se viram obrigados a explorar o mercado do Sudeste, verificando-se, assim, uma nova dependência da região, pelo deslocamento da subordinação da produção passando da esfera internacional para a nacional.

Inicia-se a industrialização no Sudeste, implicando na procura de mercados regionais brasileiros. Desta forma, segundo Wanderley (1996), o Nordeste é inserido de duas formas: enquanto fornecedor de alguns bens de consumo final para o Sudeste e enquanto supridor de seu mercado regional, que passou a enfrentar a competição dos produtos do Sudeste. Esse processo de desenvolvimento industrial brasileiro se caracteriza, de acordo com esse autor, pela maturação do mercado interno através da indústria leve, primeiramente, e através da indústria pesada, posteriormente. Tem-se a hegemonia do capital produtivo industrial em relação ao capital comercial, não possibilitando uma realocação do capital produtivo do Sudeste para o Nordeste, não havendo, assim, uma mudança estrutural na atividade produtiva nordestina.

O período da indústria pesada caracterizou-se pelo aumento da capacidade produtiva nas indústrias de bens de produção e de consumo durável. Segundo Wanderley (1996), essa industrialização pesada ocorreu de forma bastante concentrada, especialmente na região Sudeste, ficando o Nordeste, desta feita, fora do processo acumulativo.

Nesse período, verificaram-se modificações na base técnica de produção agropecuária brasileira, fase denominada de modernização agrícola, em que se incrementou a utilização de tratores na agricultura a partir de meados da década de 50, na sua maioria importados, e somente com o aumento da produção interna de máquinas e implementos agrícolas, segundo Kageyama e Graziano da Silva (1988), é que se reverteu esse quadro nas importações de tratores.

Tais modificações são impulsionadas pelo forte apoio do Estado, quando do incentivo à substituição de importações. O nacional-desenvolvimentismo, surgido a partir da política de substituição de importações, cede espaço a uma política de associação de capitais nacionais e estrangeiros. O Estado brasileiro intensificou as chamadas indústrias de base, o que deu margem à expansão do capital multinacional, incluindo as indústrias processadoras. Os governos militares fortaleceram um desenvolvimento capitalista associado ao capital estrangeiro, estimulando a entrada de capital externo e a associação com empresas privadas nacionais, em especial nos setores dinâmicos da economia, dependentes de tecnologia externa e investimentos

diretos. Intensifica-se o processo de modernização da agricultura no país, num contexto em que, segundo Santos (1986), a indústria continua como setor nobre da economia e a agricultura cumpriria o papel de fornecedor de alimentos, de matérias-primas, mão-de-obra e, também, demandante de insumos, máquinas e equipamentos agrícolas industriais.

Essa fase mais avançada do processo de modernização agrícola é denominada por Kageyama et al. (1987), de industrialização da agricultura, caracterizada pelo processo de internalização de empresas produtoras de insumos químicos/industriais para a agricultura (D1), tornando o processo de desenvolvimento, via modernização da agricultura, irreversível. Além da existência do D1, a industrialização da agricultura supõe a própria agricultura moderna, com uma intensificação do assalariamento, da divisão e especialização do trabalho e das mudanças na base técnica, acarretando maior interrelação com a agroindústria oligopolizada de insumos à montante e monopsônica à jusante.

A industrialização agrícola introduz o capital industrial no campo e promove mudanças na dinâmica da agricultura que culminam com a formação dos complexos agroindustriais. Percebe-se a existência de uma subordinação da agricultura ao desenvolvimento industrial que é crescente e vai se consolidando, com uma grande penetração do capital no campo, viabilizando a dinâmica dos CAIs. Estes complexos agroindustriais encerram dinâmicas próprias em suas interrelações, sob a hegemonia do capital financeiro-industrial, reassociando a agricultura à indústria em novas bases e ampliando o controle do capital sobre o processo produtivo.

A ação do Estado viabilizou acentuada transformação no setor rural e esta transformação contribuiu para a constituição dos CAIs. O aparato do Estado na sustentação, rentabilidade e expansão do capital financeiro e agroindustrial, conforme Reis Júnior et al. (1993), foi forte e seletivo, pois através do Sistema Nacional de Crédito Rural - SNCR, beneficiou culturas vinculadas às agroindústrias e à exportação, em detrimento de produtos alimentares básicos.

Segundo Kageyama e Graziano da Silva (1988), a criação do Fundo Geral para a Indústria e Agricultura - FUNAGRI, em 1965, seguido de outros fundos oficiais e incentivos fiscais e cambiais ao longo da década de 70, representou um novo paradigma da atuação governamental em relação à agroindústria, configurando uma verdadeira política agroindustrial para o país. Escreve o autor, "... em termos gerais, pode-se dizer que a agroindústria moderna tem uma dinâmica determinada em grande medida pelos movimentos da produção agrícola, inclusive

sujeita a decisões e pressões dos produtores. Os mercados das agroindústrias (do lado da oferta de matéria-prima) são quase sempre pequenos e regionais (exceção do algodão) o que favorece o estabelecimento de vínculos específicos entre o segmento industrial e a produção agrícola. Também o dinamismo tecnológico das agroindústrias - em comparação com os grandes complexos: da química e da mecânica - permite que as Agroindústrias fiquem mais sujeitas aos movimentos da agricultura propriamente dita.” (Kageyama e Graziano da Silva, 1988).

Nesse contexto, insere-se a cajucultura no Ceará, pois com o incremento da agroindústria motivada pelas boas perspectivas do mercado externo da amêndoa de castanha de caju e a política de incentivos fiscais para o setor, houve a ampliação da área plantada através de plantios organizados e o surgimento de um parque industrial de beneficiamento de castanha.

A cajucultura, como foi observado, está disseminada em várias regiões brasileiras, concentrando-se, entretanto, na região Nordeste, sendo o Ceará o principal estado produtor, tendo sido responsável por mais de 38% da produção regional na safra 1991/92. Segundo Silva (1993), a cultura do caju no Ceará é responsável por, aproximadamente, 20 mil empregos diretos na indústria e 280 mil durante todo ano, principalmente na época de colheita. Sua importância na geração de empregos no meio rural deve-se ao fato de sua safra coincidir com a entressafra das outras culturas.

Devido a importância da cajucultura para o Nordeste, principalmente para o Ceará, foi criado, em 1986, o Centro Nacional de Pesquisa do Caju, com a função de gerar tecnologias poupadoras de mão-de-obra e insumos, visando a redução dos custos de produção, aumento de produtividade e também desenvolver estudos sócio-econômicos, fornecendo subsídios para a formulação de políticas adequadas aos setores afins. Atualmente, como Centro Nacional de Agroindústria Tropical - CNPAT, tem a missão de gerar, promover e difundir conhecimentos científicos para o desenvolvimento sustentado da agroindústria tropical, buscando uma percepção da realidade além da porteira, tendo como estratégia a interação da agricultura com a indústria.

Diante desses fatos, este trabalho pretende estudar as relações da cajucultura cearense com a nova dinâmica da agricultura brasileira, os complexos agroindustriais, tendo como referência empírica o caso de Pacajus. Identificando variáveis de ordem política, social, econômica e histórica que possam ajudar a entender melhor a possível formação do complexo agroindustrial do caju, dentro da atual dinâmica da agricultura.

Assim, busca-se definir qual a inserção da cajucultura dentro desse contexto, a partir da análise da agricultura propriamente dita, através da identificação e caracterização do produtor de caju e de sua unidade de produção, tendo em vista a necessidade de relacioná-la com os demais setores (agroindústria, indústria para agricultura), bem como analisá-la em termos da modernização da agricultura.

2.2 Configuração do quadro de análise

Apreender e compreender a realidade agrária e a dos diversos setores que compõem a cajucultura na região de Pacajus-CE, na perspectiva da formação dos complexos agroindustriais, requer um estudo das diversas teorias que buscam explicar a atual dinâmica da agricultura dentro do contexto do desenvolvimento do capitalismo. Portanto, neste capítulo faz-se um resgate destas teorias envolvidas no contexto econômico, buscando-se o aprofundamento nos aspectos do desenvolvimento agrícola e na formação dos complexos agroindustriais.

Os trabalhos de Marx são fontes de muitos discernimentos acerca da análise crítica do desenvolvimento do capitalismo. Para os teóricos marxistas, os sistemas econômicos são caracterizados pelos modos de produção, conceito teórico que permite pensar na totalidade social como uma estrutura dominante, na qual o nível econômico é determinante em última instância. Nesta abordagem econômica, tais sistemas encerram leis específicas que definem seus aspectos principais e exprimem sua essência. Leis estas determinadas pelas relações de causa e dependência entre os fenômenos e processos econômicos.

Para o pensamento marxista, segundo a combinação complexa e historicamente determinada entre relações de produção específicas e forças produtivas, definindo um modo de produção específico, qualifica o perfil singular de cada formação social (Oliveira, 1990). É pelo modo como se produzem os objetos que o homem utiliza para satisfazer suas necessidades que as épocas históricas distinguem-se entre si.

O conjunto formado pelos meios de trabalho (máquinas, equipamentos, instalações produtivas) e os objetos de trabalho (sobre os quais o homem exerce sua ação - solo agrícola, matérias-primas) compõe os meios de produção que, juntamente com o trabalho humano e a organização social para a produção resultante de uma interação humana entre os homens, integram as forças produtivas. As relações de produção são, na essência, relações estabelecidas

entre os homens no processo de produção social, são, portanto, relações sociais de produção. Para Harnecker (1983), estas são relações entre agentes da produção, isto é, entre homens que têm uma função bem determinada na produção de bens materiais, a qual depende da forma com que se relacionam com os meios de produção, entre proprietários dos meios de produção e produtores diretos.

Na perspectiva do materialismo histórico, cada modo de produção é substituído por outro mais jovem e qualitativamente superior, mas um modo de produção dá lugar a outro somente após cumprir seu papel histórico de desenvolver e esgotar suas potencialidades. Essa passagem de um para outro modo dá-se sob a forma de saltos qualitativos, após longo período de acumulação e contradições. Os modos de produção que a história da humanidade conhece, segundo Soares (1985) e a maioria dos autores marxistas, são cinco: modo de produção da comunidade primitiva, escravista, feudal, capitalista e modo de produção comunista.

O modo de produção capitalista surgiu, em decorrência do desenvolvimento das forças produtivas na sociedade feudal². Com o capitalismo, de acordo com Soares (1981), se inaugura um período em que a extração do sobretrabalho se impõe por via predominantemente econômica, através da própria dinâmica interna do regime de produção, cuja essência última é a tendência imanente à reprodução crescentemente ampliada, isto é, a valorização do valor, à geração e captação progressiva de mais valia³, à acumulação de capitais.

O desenvolvimento do capitalismo, de acordo com Oliveira (1990), é produto de um processo contraditório de reprodução ampliada do capital, ou seja, o modo capitalista de produção não está circunscrito apenas à produção imediata, mas também à circulação de mercadorias por dinheiro e, obviamente, de dinheiro por mercadorias.

Bottomore, citado por Reis Júnior (1995), ao analisar o modo de produção capitalista hegemônico na conjuntura internacional, encerra a idéia de que o capital, sob suas diferentes formas, é o principal meio de produção. Qualquer que seja a sua forma, é a propriedade privada do capital nas mãos de uma classe, a classe dos capitalistas, com a exclusão do restante da população, que constitui a característica básica do capitalismo como modo de produção.

²Sociedade feudal - caracterizada pela propriedade dos senhores feudais sobre os meios de produção, divisão da sociedade em duas classes fundamentais: senhores feudais e servos da gleba (Soares, 1981).

³Segundo SOARES (1981), é o valor criado pela força de trabalho além daquela que esta própria contém, ou seja, é o valor que o trabalhador cria, além do valor de sua força de trabalho.

No capitalismo, a fome de trabalho excedente brota, segundo Soares (1981), do caráter mesmo da produção, e este movimento incessante, impulsionado pela natureza mesma do modo de produção explícita e exacerba a contradição estrutural do capitalismo entre a concentração do capital gerado e controle sobre o processo social de produção de um lado e, de outro, a socialização do trabalho.

As características fundamentais do modo de produção capitalista, segundo Soares (1985), são: sociedade dividida em duas classes fundamentais antagônicas; propriedade privada sobre os meios de produção e avanço sem precedentes dos conhecimentos científicos e tecnológicos. Os trabalhadores devem estar no mercado livre dos meios de produção, mas proprietários de sua força de trabalho para vendê-la ao capitalista este sim, proprietário de todos os meios de produção. A força de trabalho, para o capitalista, é uma mercadoria especial que este compra, pois é a única capaz de criar outras mercadorias, ou seja, a única que cria mais valor do que aquele que ela própria contém. Esta exploração do trabalho assalariado, para a produção da mais-valia, é a lei econômica fundamental.

Quanto ao avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos, ou revolução científica e tecnológica, diz-se que esta é objetivamente progressista, pois concentra cada vez mais a produção e o capital, eleva o nível de qualificação da força de trabalho, coloca em níveis cada vez mais alto sua produtividade, baixando o valor das mercadorias produzidas, concentra o proletariado e aumenta o seu peso absoluto e relativo no conjunto da sociedade. Proporciona assim, o desenvolvimento das forças produtivas e do capitalismo como um todo.

Para Soares (1981), o desenvolvimento do capitalismo na indústria está dividido em três fases: a) cooperação capitalista simples - nesta fase os produtores independentes de mercadorias foram transformados em trabalhadores assalariados. b) manufatura - que consistiu na cooperação capitalista do trabalho baseada na técnica manual e na divisão do trabalho no interior da oficina. c) produção baseada no emprego de máquinas.

Nasceu, desse modo, a fábrica capitalista, isto é, a grande empresa industrial baseada na utilização de um conjunto de máquinas. Com a fábrica, surgiu e originou-se a forma superior de cooperação capitalista do trabalho. Ampliou-se aqui ao máximo o domínio do capital sobre o trabalho. Sob o capitalismo, diz Soares, “todo o complexo sistema de máquinas está em oposição ao operário, dominando economicamente a força de trabalho e aumentando a extração da mais-valia. Essa revolução industrial inaugurou o capitalismo industrial na Inglaterra e é

marcada por progressos técnicos e crescimentos econômicos acelerados. Essa fase culmina com a do capitalismo monopolista, na qual o monopólio substitui a livre concorrência na sociedade burguesa” (Soares, 1981:68,69).

Do interior do modo de produção capitalista nasce o modo de produção comunista. Seu traço característico essencial consiste na abolição da propriedade privada sobre os meios de produção e o estabelecimento da propriedade social sobre estes. Desenvolvido teoricamente por Karl Marx, tem como etapa de transição o socialismo e, de acordo com Soares(1981), o princípio que rege a etapa socialista é o de “cada um, de acordo com sua capacidade, a cada um, de acordo com seu trabalho”, enquanto que o que orienta a etapa comunista é o de “cada um, de acordo com suas necessidades”. Além de basear-se na propriedade social estatal sobre os meios de produção, o modo de produção comunista assenta-se na economia planificada. A propriedade socialista dos meios de produção é a propriedade social, a propriedade coletiva dos próprios trabalhadores. Os membros da sociedade socialista, possuindo em comum os meios de trabalho e os objetos de trabalho, empregam-nos no processo de trabalho em seu próprio benefício - a propriedade socialista é o resultado de um grande desenvolvimento das forças produtivas.

Essas duas concepções antagônicas de sistemas, capitalismo versus socialismo, configuram-se na conjuntura internacional com um acirramento entre elas, aprofundado após a Segunda Guerra Mundial. De um lado, o capitalismo da Europa Ocidental, América, Oceania, África e parte da Ásia e, de outro, a experiência socialista da União Soviética estendida aos demais países do leste Europeu e parte da Ásia. As grandes disparidades socio-econômicas entre os países desenvolvidos e os não desenvolvidos aceleraram o nível de insatisfação destes últimos, criando um campo para disputa entre as duas concepções hegemônicas representadas pelos Estados Unidos e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

É no pós-guerra, em meio à guerra fria e independência das colônias, que se dá a disputa entre o oeste capitalista e o leste comunista com o propósito de obter aliados das nações em desenvolvimento. Com as Nações Unidas estabelecidas, delineia-se um campo de estudo em que se coloca as disparidades nas condições sócio-econômicas entre as nações desenvolvidas e não desenvolvidas. Principalmente os países capitalistas, temerosos de perderem sua influência, procuram entender tais disparidades analisando as causas do subdesenvolvimento e as estratégias de sua superação. Assim, estudos foram feitos no sentido de explicar os mecanismos e os processos de desenvolvimento.

Surge, assim, a temática do desenvolvimento, predominantemente nos Estados Unidos e elaborada por técnicos do “Massachusetts Institute of Technology” MIT, propondo desenvolver ou modernizar as sociedades “tradicionais” ou “atrasadas”, de forma a construir uma sociedade internacional aberta, sob a óbvia hegemonia norte-americana. Esta proposta tinha como objetivo, segundo Herculano (1992), manter tais sociedades sob a esfera de influência norte-americana, barrando eventuais avanços do bloco soviético. E também, continua a autora, não explicitamente declarado, abrir espaços para a expansão capitalista que vivia novo estágio de acumulação através de uma nova divisão do trabalho.

Nos anos 50 e 60, pensamento e ação sobre desenvolvimento eram dominados pela explicação da modernização. Economistas estavam na vanguarda, promovendo modelos de desenvolvimento que focalizavam os problemas e as resoluções para assegurar o rápido crescimento econômico e formação de capital. Para Wilbert Moore, citado por Hulm e Turner (1990), a modernização é a total transformação de uma sociedade tradicional ou pré-moderna para os tipos de organizações tecnológicas e de associações que caracterizam as nações avançadas, economicamente prósperas e de políticas relativamente estáveis do ocidente. O mundo é tido como formado pelo tradicional e pelo moderno. A transição de um período histórico para outro é facilitado pelo processo da modernização e esse processo é dirigido pelas elites nacionais através de iniciativas de tributação.

O ocidente é visto como superior ao terceiro mundo em todos os aspectos, sociais, políticos ou econômicos. Modernização, então, torna-se sinônimo de ocidentalização, e é para esta concepção de sociedade moderna que as nações subdesenvolvidas devem caminhar e aspirar.

Esta visão de sociedade moderna e tradicional não é nova, ela foi promovida no século XIV. Maine, segundo Hulm e Turner (1990), produziu um contraste entre as sociedades ou eras que permaneciam primariamente em status adquiridos e Durkheim classificou as sociedades de acordo com os conceitos antagônicos de unidade mecânica e unidade orgânica. Ainda segundo os autores, Tonnies utilizou um forçoso modelo dicotômico para explicar o desenvolvimento da sociedade europeia ou, de fato, para a análise de qualquer sociedade passada ou atual. Este autor identificou dois tipos de organização social: *Gemeinschaft* ou comunidade e *Gesellschaft*, comumente traduzida por sociedade.

A herança destes pensadores está claramente expressa na dicotomia “tradicional-moderno” que perpassa em muito a teoria da modernização. O paradigma da modernização

regozija-se com a chegada da modernidade e aponta para a sociedade ocidental como a mais avançada e desejável forma de existência social, política e econômica. Induz, também, a acreditar que a transição de um período histórico para outro seria facilitado pelo progresso da modernização (Hulm e Turner 1990).

A mais famosa e influente sequência de estágios de modernização foi feita por Walt Rostow, que via o crescimento econômico de auto-sustentação como a distinção econômica da moderna sociedade ocidental. São cinco os estágios que as sociedades tinham de passar para chegar lá: sociedade tradicional, as pré-condições para iniciar a passagem, o início da passagem, a caminhada para maturidade e a idade do alto volume de consumo. Esse modelo de cinco estágios de Rostow recebeu enorme atenção por muitos anos. Rostow estava sintonizado com as estratégias norte-americanas e, segundo Herculano (1992), o próprio sub-título do livro “manifesto não-comunista” - apelou para as elites americanas responsáveis pela política astuciosa de modernização e para uma consciência político-ocidental conservadora. O modelo foi criticado não só pelos marxistas, mas, posteriormente, também pelos liberais.

Essa teoria dos estágios falha, segundo Todaro (1981), “por esta não levar em conta o fato crucial de que as nações do terceiro mundo hoje fazem parte de um sistema internacional altamente integrado e complexo no qual suas melhores e mais inteligentes estratégias de desenvolvimento podem ser anuladas por forças externas que ultrapassam seu controle” (Reis Júnior, 1995, p.26).

Um modelo popular e persistente de entrada da modernização foi o da economia dual que tem como base a afirmação de que muitos países em desenvolvimento eram caracterizados por dois setores econômicos. De um lado, uma agricultura de baixa tecnologia e, de outro, indústria moderna e infra-estrutura nas áreas urbanas.

Nos anos 60, percebeu-se que, em muitos casos, a modernização não era um suave caminho pela estrada da tradição para a modernidade. Havia descontinuidades e depressões, rebeliões e protestos sociais pelo caminho. A escola da modernização, de acordo com Hulm e Turner (1990), ruiu sobre a barreira das críticas. Novas teorias estavam avançando, mais radicais, e que utilizaram as estruturas competitivas para entender o subdesenvolvimento no terceiro mundo.

Entre essas teorias está a dos neomarxistas que, a partir das concepções de Marx, elaboraram a teoria da dependência, escola de pensamento originada na América Latina. Estes

teóricos, conforme Herculano (1992), focalizaram principalmente as relações externas dos países do terceiro mundo com o capitalismo industrial e concluíram que exploração e subdesenvolvimento daí resultaram. A busca de um desenvolvimento endógeno, de uma industrialização autônoma, que não fosse reflexo de políticas imperialistas foi o grande tema defendido por eles.

Nessa linha, encontra-se a Comissão Econômica das Nações Unidas para América Latina-CEPAL que, segundo La Rovere (1992), contestou as teses defendidas pelos liberais ortodoxos sobre a pretensa vantagem dos países subdesenvolvidos em se especializar na exportação de matérias-primas e não se industrializar. O sistema de livre comércio internacional foi imediatamente identificado como o vilão da paz. Enquanto a produtividade ganha pelos países desenvolvidos resulta em remunerações mais altas e crescimentos em outros preços de fatores, a situação na América Latina (periferia) era o reverso.

A solução para esse problema era industrializar, especialmente apontando para substituir produtos importados pela produção doméstica. O Estado, necessariamente, teria de cumprir seu papel previamente na promoção do desenvolvimento econômico. A industrialização por substituição de importações, de acordo com Mello (1987), “desencadeou-se nos países mais importantes da América Latina, a partir da ruptura do ajuste ex ante entre uma estrutura de oferta dual e uma estrutura de demanda global provocada, de um lado, pela crise de 29 e, de outro, pela defesa do nível de renda promovida, de uma ou de outra maneira, pela política do Estado. Com isto, os preços relativos se alteram violentamente em favor da produção industrial interna, tornando excepcional a rentabilidade dos investimentos industriais” (Mello, 1987, p.92).

O discurso cepalino estava organizado em torno da idéia de independência econômica da nação. A problemática cepalina é a problemática da industrialização nacional, a partir de uma “situação periférica”, pois os países latino-americanos têm suas dinâmicas presas à demanda externa, comandada pelos países centrais (países capitalistas industrializados). Portanto, a industrialização era a saída dos países periféricos que tinham suas economias dependentes como mero prolongamento do espaço econômico das economias centrais, reforçando, assim, a idéia de Prebisch, de que a industrialização não é um fim em si mesma, senão o único meio de que os países latino-americanos dispunham para ir captando o fruto do progresso técnico e elevando progressivamente o nível de vida das massas (Mello, 1987).

As noções derivadas da CEPAL foram adotadas por outros cientistas sociais latino-americanos que a refinaram, modificaram e aprofundaram. Mas, todos adotaram a visão de que o subdesenvolvimento da América Latina e de outros países periféricos só poderiam ser entendidos no contexto do sistema do mundo capitalista. Acreditavam que as relações entre centro e periferia trabalhavam contra o desenvolvimento e a criação de um capitalismo industrial florescente.

A teoria da dependência, na década de 70, ganhou força como um enfoque que criticava as formulações cepalinas quanto à possibilidade do desenvolvimento nacional através da atuação de um Estado-Reformador. As formulações de Andre Gunder Frank punham ênfase no caráter histórico-estrutural da situação de subdesenvolvimento e procuravam ligar a emergência dessa situação, bem como sua reprodução, à dinâmica do desenvolvimento do capitalismo (La Rovere, 1992),

Segundo Gunder, o capitalismo, no âmbito mundial e nacional, gera subdesenvolvimento no presente e retrata o capitalismo em termos de sistema global de câmbio a qual é ao mesmo tempo monopolista e explorador. O capitalismo tem sido responsável pelo desenvolvimento do subdesenvolvimento. Na verdade, o capitalismo penetra em cada recanto e gueto do continente, de tal maneira que nada pode ser explicado sem referência a ele. E mais, sua análise afirmava que não havia modos de produção feudais, semif feudais ou outros tipos pré-capitalistas na América Latina, sendo que a burguesia já mantinha o controle desde o século XVI, não havendo, portanto, razão para uma revolução democrática burguesa. Dessa forma, todos os esforços políticos deveriam se dirigir à revolução socialista (La Rovere, 1992).

O paradigma da dependência, segundo Hulm e Turner (1990), colocou em xeque a teoria da modernização, já que esta não forneceu uma explicação mais convincente e politicamente aceitável sobre o terceiro mundo. A principal descoberta da Escola da Dependência foi redefinir o objeto de estudo. Identificaram a economia mundial como o principal objeto de análise, diferentemente dos teóricos da modernização que dirigiram o foco acadêmico para acontecimentos dentro dos limites das nações desenvolvidas.

Mas o paradigma da dependência, como os predecessores, não tinha as respostas para tudo. A crítica a ele adveio, em grande parte, de dentro da tradição marxista, de um reformulado e revitalizado debate sobre os modos de produção. Entre os teóricos dessa crítica está Laclau, que tem como objeção básica a visão de Frank de que a América Latina era

inteiramente capitalista e o tem sido desde os tempos da conquista espanhola e portuguesa. Laclau (1979) observa que um dado sistema econômico deve ser composto de diferentes, mas coexistentes, modos de produção, assumindo a posição dominante.

Para este autor, interessam apenas dois modos de produção, feudalismo e capitalismo, para estudar e compreender a situação da América Latina. Em ambos, o excedente econômico é apropriado pela classe dominante mas, sob o capitalismo, o trabalhador é livre para vender a sua força de trabalho. Assim, a propriedade dos meios de produção é separada da propriedade da força de trabalho.

Laclau (1979) argumentou que o estilo de exploração feudal era acentuado e consolidado pelas atividades capitalistas na América Latina e achava, assim como Frank, que o excedente econômico estava sendo transferido da periferia para o centro, sendo esta resultado de relações mais básicas. Formavam o núcleo destas relações básicas, o conceito de propriedade dos meios de produção, que determinava as formas de canalização do excedente econômico e o efetivo grau de divisão do trabalho, a base em torno da capacidade específica das forças produtivas para expansão, gerando, assim, subdesenvolvimento. Esta versão neomarxista foi enfraquecida, dadas as discordâncias e ambiguidades conceituais sobre o que constitui um modo de produção e o uso acríptico deste conceito.

Outro grupo de estudiosos estava inspirando-se em outra fonte que não a dos modos de produção e sistemas mundiais, e tinha a visão de desenvolvimento que focalizava empreendimentos em pequena escala e a pequena produção de bens de primeira necessidade. Inspiraram-se, neste sentido, no Populismo, escola de pensamento do século XIX que criticava a industrialização em larga escala no campo em que os custos sociais e humanos deste processo sobrepujavam-se aos benefícios.

Como representante desta escola de pensamento, o Populismo, destaca-se Chayanov que, segundo Abramovay (1992), criticou e questionou a racionalidade econômica numa produção em larga escala, tanto para a agricultura quanto para a indústria. Os populistas defendiam medidas restritivas à expansão industrial e apresentavam como alternativa o incentivo à pequena produção e a realização de uma pequena produção não agrícola de bens de primeira necessidade.

Diferentemente dos Populistas, um grupo de estudiosos denominado de Neopopulista por Hulm e Turner (1990), usava a ciência econômica muito mais que seus

predecessores. Eles aceitavam uma industrialização parcial e tendiam à modernização da agricultura e do homem do campo. Entre outros, fazem parte deste grupo: Julius Nyerere, E.F. Schumacher e Michael Lipton.

Para Michael Lipton, o mais importante conflito social nos países pobres do mundo não estava entre trabalho e capital, nem entre os interesses nacionais e estrangeiros, mas entre as classes rural e urbana. De maneira a antecipar a organização de uma oposição rural, as elites urbanas têm-se ocupado em subornar classes de liderança rural. O resultado destes conflitos e manobras políticas é uma política de desenvolvimento predisposta em favor das áreas urbanas (Hulm e Turner, 1990)

O eco-desenvolvimento, visão incluída na categoria Neopopulista, tinha como visão central a crítica ao modelo de desenvolvimento cuja base é o crescimento econômico. Juntando-se a essa crítica, alguns economistas questionavam o modelo de desenvolvimento balizado na constante expansão do Produto Nacional Bruto, caso fosse mantida, pois mais produção significaria mais poluição e degradação do meio ambiente, acarretando, assim, em alto custo social (Hulm e Turner, 1990)

O debate entre as diversas concepções de desenvolvimento até aqui apresentadas está presente no processo econômico brasileiro, principalmente após a Segunda Guerra Mundial, com a política de substituição de importação em que a industrialização é apontada como solução para o desenvolvimento econômico. No Brasil, coube ao Estado, segundo Mello (1987), o papel de relevo no alargamento das bases produtivas do capitalismo, quer como empresário da indústria de base, quer promovendo o rompimento dos pontos de estrangulamento de energia e transporte. É no governo de Getúlio Vargas que se inicia esse processo de industrialização, buscando o caminho para a modernização.

Para tanto, a estratégia oferecida aos governos das sociedades que postulavam a modernização era a introdução de algumas das características da sociedade moderna e elas funcionariam como vetores de transformação, alavancando outras mudanças. Esta concepção difusionista de modernização era completada pela visão dualista de J.Lambert que via os problemas brasileiros como resultantes de uma tensão entre dois Brasis: um Brasil arcaico, agrário que resistia à mudança e impedia a arrancada para um Brasil urbano, moderno e industrial (Herculano, 1992).

Assim, após a Segunda Guerra Mundial, esse Brasil é a meta almejada pelos governantes. Na década de 1950, o governo de Juscelino Kubistschek reafirmou a indústria enquanto estratégia fundamental para o desenvolvimento econômico, com sua política de substituição de importações. Esta política de forte incentivo do Estado impulsiona algumas modificações na base técnica de produção agropecuária brasileira, denominada de modernização agrícola. Segundo Graziano da Silva (1987), coube à agricultura o papel de financiar o esforço de substituição de importações (fornecendo as receitas cambiais necessárias via exportação de produtos primários), prover matérias-primas para a indústria nacional e alimentar a crescente população urbana do país. De acordo com Guimarães (1982), os preços baixos dos produtos supridos pela agricultura eram a fonte milagrosa capaz de eternizar os baixos salários e os altos lucros industriais.

No início dos anos 60, o desempenho da agricultura brasileira passou a ser um dos temas centrais em discussão, dada a sua participação na estratégia de desenvolvimento adotada. Os vários diagnósticos dessa época convergiam na tentativa de mostrar que a estrutura agrária brasileira, extremamente concentrada, era limitante aos processos de modernização, inclusive os inspirados no arcabouço teórico da Comissão Econômica das Nações Unidas para América Latina-CEPAL. Para estes, a concentração da propriedade da terra por uns poucos latifundiários representava um “estrangulamento” na oferta de alimentos aos setores urbanos e a não ampliação do mercado interno para a indústria nascente. As análises econômicas dessa época tratavam da escassez de alimentos para a população urbana crescente, dado o processo de industrialização. É posta, então, a questão agrária no centro deste debate sobre a política de desenvolvimento industrial a ser adotada (Graziano da Silva, 1982).

De acordo com Rangel, à medida que avançasse a industrialização, o setor agrícola teria que aumentar a produção, tanto para fornecer matérias-primas às indústrias quanto para alimentar às pessoas das cidades e liberar mão-de-obra necessária para o processo de industrialização. Se não houvesse um crescimento da produção no ritmo necessário, teríamos, então, uma crise agrícola, pois faltariam alimentos e/ou matérias-primas, inviabilizando a continuidade do processo de industrialização. E se agricultura liberasse muito ou pouca mão-de-obra em função das quantidades exigidas para a expansão industrial, teríamos uma crise agrária traduzida por uma urbanização exagerada e insuficiente, o que demonstrava a importância econômica do setor agrícola para a industrialização do país (Graziano da Silva, 1980).

Assim, a modernização da produção agrícola foi vista pelo governo militar que se instalou no país a partir do golpe de estado em março de 1964, segundo Martine e Garcia (1987), como a mola propulsora para a geração do excedente necessário à viabilização da rápida expansão da capacidade industrial. Inicia-se a implementação da ideologia de modernização conservadora⁴ do governo militar via internacionalização e, conseqüentemente, a aceleração do processo de industrialização. Neste período, as condições políticas eram favoráveis a que os governos militares impostos adotassem modelos econômicos centralizados, os quais permitiriam um crescimento econômico de acordo com as concepções dos defensores da teoria da modernização.

A modernização da agricultura consiste, de acordo com Kageyama et al. (1987), num processo genérico de crescente integração da agricultura no sistema capitalista industrial, especialmente por meio de mudanças tecnológicas e de ruptura das relações de produção arcaicas e do domínio do capital comercial. Trata-se do processo de transformação na base técnica da produção agropecuária no pós-guerra, a partir das importações de tratores e fertilizantes num esforço para aumentar a produtividade e, ao mesmo tempo, implica na mercantilização intra-setorial da agricultura, promove a substituição de elementos internos do complexo rural por compra extra-setoriais (máquinas e insumos), abrindo espaço para criação de indústrias de bens de capital e insumos para agricultura.

Segundo Salles Filho e Silveira (1991), a ampliação e aprofundamento das relações entre a produção agrícola e o restante da economia, particularmente a indústria e especialmente as que fornecem insumos à produção e que processam o produto agrícola, é o elemento analítico que, por excelência, distingue a agricultura moderna contemporânea daquela onde o processo produtivo estava, em grande parte, esgotado no interior do estabelecimento agropecuário

Para Muller (1989), chama-se de modernização (tecnocômica) agrária a interação entre industrialização do campo e agroindustrialização. Para este, no Brasil não ocorreu o que comumente verificou-se em países centrais do capitalismo, que é a generalização, senão a universalização, da industrialização das atividades agrárias. Ou seja, a modernização de parcela da agricultura tradicional, com a manutenção de largas faixas atrasadas, é um elemento estrutural no Brasil não existente nos países desenvolvidos.

⁴Empregado por Silva (1982:40) para designar o perfil das políticas públicas voltadas para o agrobrazileiro, sobretudo no período 1965-79, que privilegiam apenas algumas culturas e regiões, assim como alguns tipos específicos de unidades produtivas (médias e grandes propriedades). Uma modernização induzida através de pesados custos sociais e que só vingou pelo amparo do Estado.

Admitindo-se que a política de crédito rural - principal alavanca do que se convencionou designar por industrialização do campo no período 1965-1980 - claramente visava alterar o modo de produzir, alterando a parte fixa do capital constante ou dos “meios fixos de produção” (tratores, arados etc.) da composição orgânica do capital e a parte circulante do capital constante ou de “elementos de custeio da produção” (adubos, defensivos etc.), admitindo-se isso tudo, Muller entende por modernização tecnoeconômica a alteração da composição orgânica do capital (técnica e/ou de valor) em função nas terras, juntamente com a sociabilidade rural. Em outras palavras, a modernização é o resultado da interação entre industrialização do campo, agroindustrialização das atividades agrárias e mudanças sociais e políticas entre os grupos sociais (Muller, 1989, p.63).

Leite (1992) considera também que a política de crédito rural implantada a partir de 1965 através do SNCR (Sistema Nacional de Crédito Rural), foi a principal alavanca do processo de modernização dos latifúndios no Brasil. Ao contrário do período anterior, onde o aumento na produção agropecuária advinha da ocupação de novas terras (crescimento extensivo), os ganhos de produtividade e o acréscimo na produção do chamado setor primário no período da modernização, originaram-se, sobretudo, da aplicação maciça de inovações tecnológicas, derivadas da prática reducionista da revolução verde norte-americana.

Furtado (1992), citando Dedclif, denomina de revolução verde o movimento surgido nos países desenvolvidos no período de 1966-1970, em que apregoava-se a exploração em grande escala das interações positivas entre genótipos vegetais e o meio ambiente. Em outras palavras, o uso de novas variedades com características genéticas especiais (resistentes a seca, pragas e doenças, maturação precoce, entre outras) ou o uso de insumos (irrigação, fertilizantes e outros produtos químicos) que, isolados ou combinados, poderiam aumentar consideravelmente as produtividades das culturas e, por consequência, melhorar as condições de vida das populações rurais.

Para Kageyama e Graziano da Silva (1988), o processo de modernização reflete na elevação do consumo intermediário na agricultura, que indica a crescente dependência da agricultura a compras industriais para a produção de suas mercadorias. O processo de produzir se torna cada vez mais complexo, mais dependente da produção de outros setores da economia, mais intensivo no uso de capital fixo e circulante. A participação do consumo intermediário no valor da produção pode, então, ser vista como um indicador síntese do processo de modernização: quanto

mais complexa se torna a base técnica da produção, com a utilização crescente de insumos (químicos, físicos e biológicos), maior tende a ser a proporção do consumo intermediário na produção.

O consumo intermediário é o valor de todos os insumos que entram no processo de produção (excetuando a força de trabalho). Portanto, o consumo intermediário é apontado, por Kageyama e Graziano da Silva (1988), como parâmetro fundamental para avaliar a intensidade do processo de “transformações na base técnica da produção agropecuária.”

Conforme Muller (1986) e Kageyama (1987), a partir da internalização do D1 a produção agrícola passou a constituir um elo de uma cadeia, negando as antigas condições do complexo rural fechado em si mesmo e, em grande parte, as do complexo agrocomercial, prevalecendo até os anos 1960. Aprofunda-se, portanto, a divisão e especialização do trabalho, o assalariamento, o que diminui o espaço para reprodução da pequena produção independente. A partir de meados dos anos 60, o processo de modernização atingiu, segundo Kageyama (1987), uma fase mais avançada, que foi a da “industrialização da agricultura” caracterizada pelo processo de internalização de empresas produtoras de insumos químicos/industriais para a agricultura (D1).

Muller (1986), ao empregar o termo industrialização do campo, o faz para designar a extensão do modo industrial de produzir na agricultura, cujas magnitudes e ritmos dependem das condições de reprodução dos interesses dos grupos sociais que atuam no complexo agroindustrial e, evidentemente, na sociedade nacional inclusiva. A agricultura deixou de ser, por força da industrialização, um setor isolado da economia de qualquer país e se tornou parte integrante de um conjunto maior de atividades interrelacionadas; tornou-se parte de um complexo agroindustrial. À medida que se industrializa, a agricultura passava de um nível inferior a um nível superior de desempenho mas, segundo Guimarães (1979), isso também significava uma perda progressiva de sua autonomia e de sua capacidade de decisão.

Kageyama et al. (1987) consideram que o processo de industrialização da agricultura não se resume à utilização de insumos industriais na produção agrícola, embora esse elemento seja um de seus componentes. Este é um momento específico do processo de modernização, a reunificação agricultura-indústria, num patamar mais elevado que o do simples consumo de bens industriais pela agricultura. É um momento da modernização a partir do qual a indústria passa a comandar a direção, as formas e o ritmo da mudança da base técnica agrícola, o que ela só pode fazer após a implantação do D1 para a agricultura..

No entanto, para Guimarães (1979), a conclusão mais importante dessa fase da transição da agricultura não é apenas a de que a agricultura se industrializa, mas a de que é a indústria que industrializa a agricultura. Isso quer dizer que a industrialização passa da fase espontânea para a fase dirigida e, mais do que isso, que a direção do processo, nessa outra, vem da indústria ou, melhor dizendo, da grande indústria. A industrialização da agricultura é um fator importante na sua modernização, na substituição dos métodos tradicionais por métodos científicos de cultivo, na progressiva aplicação das inovações tecnológicas.

Todavia, a industrialização do campo foi parcial, já que ela atingiu apenas algumas fases do ciclo produtivo das atividades agrárias, fato que gerou, de acordo com Graziano da Silva (1982), a nova sazonalidade no emprego da mão-de-obra. O trabalho temporário sazonal foi a adequação do trabalho à dinâmica do capital na agricultura. De fato, afirma Muller (1981), a industrialização do campo no Brasil nos últimos vinte anos foi parcial, localizada geograficamente, econômica e socialmente, ou seja, essa parcialidade impôs condições gerais de produção, sem as quais torna-se crescentemente inviável toda e qualquer linha de produção agrária. Ademais, no caso brasileiro, o caráter geral não advém de uma exigência puramente técnica mas também, e principalmente, dos interesses econômico-sociais das firmas e dos grandes grupos econômicos industriais, agroindustriais agropecuários e florestais (Muller, 1989, p.77).

Muller (1981) considera que os setores à montante (indústria de fertilizantes, máquinas etc.) apresentam-se fortemente organizados em sindicatos patronais e atuam em mercados acentuadamente oligopolizados. São setores que dependem diretamente de políticas creditícias dirigidas à agricultura, o que os leva a operar como grupos de pressão favoráveis à modernização do agro nacional, impelindo-os a influenciar a formulação da política monetária, fiscal, cambial e as relativas ao comércio interno e externo. Para a reprodução destes setores, a expansão da industrialização do campo é de importância decisiva, fato que pode contrapor seus interesses aos dos produtores agrícolas ou pode somar-se a estes e pressionar os órgãos estatais. Aqui se observa, com bastante clareza segundo Muller, a politização dos processos econômicos de acumulação de capital. Esta politização sustenta-se no fato de o Estado planejar a agricultura para o lucro, assim como uma forte regularização das leis de mercado na agricultura e na economia em geral.

A conexão entre a agricultura e o papel do Estado como capitalista financeiro sustenta-se na existência de grandes capitais em operação na agricultura, geralmente com fortes

organizações internacionais que incorporam outras esferas além da atividade agrícola, propriamente dita. Deste modo, o espaço agrícola é entendido não como um setor “funcionalmente” ligado aos demais setores da economia, mas integrado à dinâmica do capital industrial e financeiro, graças à alteração na base tecnoeconômica.

Portanto, a partir da crise dos complexos rurais e da mudança dos determinantes da dinâmica da agricultura, que fundamentalmente passou do mercado externo para o mercado interno de bens finais e para os segmentos industriais, não se pode mais falar, de acordo com Kageyama e Graziano da Silva (1988), num único determinante, nem numa única dinâmica geral, nem num único “setor agrícola”. A agricultura brasileira, hoje, é uma estrutura complexa, heterogênea e multideterminada.

O novo centro dinâmico da economia, a indústria, bem como a vida urbana impõem suas demandas ao setor agrícola e passam a condicionar suas transformações, que vão culminar com a constituição dos complexos agroindustriais para diversos produtos. Segundo Graziano da Silva (1991), o advento dos complexos agroindustriais fortalece cada vez mais as relações de trabalho assalariado no interior dos mesmos, uma tendência à proletarização rural e/ou integração de parte de pequenos produtores, propiciando aumento das desigualdades sociais, colocando a própria sobrevivência da pequena produção em xeque. A industrialização agrícola, por conseguinte à modernização, introduz o capital industrial no campo e promove mudanças na dinâmica da agricultura que culminaram com a formação dos complexos agroindustriais.

Kageyama et al. (1987) observam que a intensificação das relações entre a indústria de insumos, agroindústria processadora e o elo representado pela atividade agrícola leva a constituição de vários complexos agroindustriais, e não apenas uma grande estrutura, como alguns autores definiram. Dessa forma, os mesmos autores utilizam o termo “complexo” para identificar conjuntos de atividades fortemente relacionadas entre si (por compra e vendas) e fracamente relacionadas com o resto das atividades. Esses conjuntos são vistos de forma dinâmica, o que torna sua delimitação menos rígida do que seria uma tipologia ou uma análise sistêmica. A dependência gradativa e crescente da agricultura em relação a indústria, com uma grande penetração do capital no campo, propicia a viabilização da dinâmica dos complexos agroindustriais.

Os elementos teóricos de concentração dos complexos agroindustriais encontram-se respaldados, segundo Graziano da Silva (1991), em primeiro plano nas postulações

desenvolvidos por Hirschman e Perroux. A visão desses autores incorpora a idéia do desenvolvimento pelo crescimento desequilibrado, isto é, a necessidade de acumulação e concentração de capital em alguns pontos do sistema econômico, como forma de indução do crescimento em outros pontos considerados atrasados. A idéia comum a esses autores era que o processo de desenvolvimento dependia de atividades produtivas e setores até então “vazios” que representaram lacunas na estrutura produtiva. Os investimentos realizados em determinadas atividades tinham o poder de induzir o surgimento de outras atividades naqueles ramos que estivessem imediatamente em contato (por isso a denominação de atividades à jusante e à montante). Daí se generalizou uso dos termos “complexos industriais”, “complexo agrícola integrado”, “complexos agroindustriais” e “cadeias agroalimentares”.

O termo “agribusiness”, segundo Graziano da Silva (1991), foi cunhado numa conferência em Boston (EUA), em 1955, por J.H.Davis, para nomear a crescente interrelação da agricultura com a indústria, aparecendo pela primeira vez publicado na literatura internacional já no início do ano seguinte. O termo é definido como “a soma de todas as operações de produção na fazenda e o armazenamento, processamento e a distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados”. Para Graziano da Silva (1991), esse conceito é uma descrição estática que deixa o progresso técnico totalmente de fora, visto apenas como o impulsionador de um ponto de equilíbrio inicial - a agricultura autosuficiente - para outro ponto de equilíbrio onde há uma interdependência setorial. Daí pode-se dizer que este conceito, fiel à tradição neoclássica do enfoque sistêmico, nada mais é do que um agregado de subsistemas interrelacionados por fluxos de troca. Se isso contribui para descrever a complexidade das relações estruturais, para Graziano não permite em nenhum momento dar conta da dinâmica das forças sociais aí envolvidas que determinam não apenas aquela configuração particular, com também as suas mudanças (Graziano da Silva, 1991, p.7).

A preocupação do conceito “agribusiness”, segundo Salles Filho e Silveira (1991), estava centrada fundamentalmente no crescente interesse das indústrias alimentares e das agroindústrias em particular, de atuar sobre a produção agrícola. Teve como ponto de partida o estreitamento das relações agricultura/indústria com base em mensuração da matriz de relações intersetoriais norte-americano.

A noção de “cadeias agroalimentares” origina-se com os estudos de Malassis, o qual, mais do que “traduzir” o “agribusiness” para o francês, enfatizou a sua dimensão histórica, situando o complexo agroindustrial como característico da etapa do desenvolvimento capitalista

em que a agricultura se industrializa. Para Malassis, o setor agroalimentário nas sociedades complexas compreende quatro subsetores: o das empresas que fornecem à agricultura serviços e meios de produção, chamado de indústria “à montante”; o subsetor agropecuário propriamente dito; o subsetor das indústrias agrícolas de transformação e alimentícias, chamado de indústrias “à jusante”, e o subsetor de distribuição de alimentos. A esse conjunto de subsetores ele denominou de sistema agroalimentar (Graziano da Silva, 1991).

Sorj (1980), depois de constatar a intensidade entre as relações agricultura/ indústria no Brasil com predomínio dos interesses industriais corroborados pelas políticas de Estado, e após um exame detalhado dos setores envolvidos (desde o D1 para a agricultura, até o setor de supermercados, passando pela questão da relações entre as empresas agroindustriais, entre estas e pequena produção rural), define complexo agroindustrial como o conjunto formado pelos setores produtores de insumos e maquinarias, de transformação industrial dos produtos agropecuários e de distribuição, comercialização e financiamentos nas diversas fases do circuito agroindustrial. O CAI, por sua vez, vai ser caracterizado como formado por setores onde opera a concorrência oligopólica, com um alto grau de concentração do capital e a presença de recursos estrangeiros e nacionais.

Lauschner (1993), a partir do conceito de agribusiness de J.H.Davis, busca mostrar a importância da agroindústria na geração de renda e de empregos, e sua participação no desenvolvimento econômico. Entendendo que o conceito de agribusiness não dá conta de entender a dinâmica do setor, centra sua análise no segmento de transformação e processamento agropecuário, atribui a este a capacidade de incrementar mais rapidamente o valor do produto agrícola e que a dinâmica do complexo é dada pela agroindústria, o autor mostra que a agroindústria é o setor motriz, o centro dinâmico capaz de produzir todos os fatores econômicos na medida que os necessite, transformando a agricultura, cada vez mais, numa economia de uso de capital.

Muller (1986) define o CAI como sendo um conjunto dos processos tecnoeconômicos e sociais que envolve a produção agrícola, o beneficiamento e sua transformação, a produção de bens industriais para a agricultura e os serviços financeiros e comerciais correspondentes. Para o autor, é a homogeneidade da base técnica que se supõe no emprego do termo CAI como unidade de análise. Isto quer dizer que a acumulação de capital e a reprodução das relações capitalistas de produção na agricultura têm no uso generalizado dos elementos e das técnicas industriais sua base de avanço e de estancamento.

Para Delgado (1985), o que caracteriza a constituição dos complexos agroindustriais é uma fusão de capitais e não a integração das atividades agrárias numa cadeia produtiva. Este baseia sua análise na integração de capitais e na integração técnico-produtiva, que supõe como prévia. Não é porque a agricultura se integra tecnicamente que ela passa a se constituir num ramo da indústria. A marca característica do processo de industrialização da agricultura é que ela passa a ser um campo de aplicação do capital em geral; a agricultura se transforma num ramo como outro qualquer, de aplicação de capitais, um campo de domínio do capital financeiro. A integração de capitais tem um raio de abrangência mais amplo, compreendendo não apenas o aprofundamento das relações interindustriais, mas outras formas de integração e conglomeração sob o comando do grande capital.

Para Muller (1981), o elemento dinâmico no CAI é a indústria para a agricultura, pois não basta considerar apenas as ligações entre os segmentos agricultura/agroindústria, uma vez que as transformações no modo de produzir naquela está ligado à presença da indústria para agricultura. É sobretudo, a agroindústria que confere um caráter nacional às mudanças agrícolas, por tratar-se de unidades de capital oligopolizadas cujas estratégias de acumulação têm o mercado nacional por horizonte, além de constituírem-se em veículos por excelência de difusão do progresso técnico nas atividades agrárias.

Goodman, Sorj e Wilkinson (1990) abandonam a noção de CAI e passam a se dedicar ao estudo das estratégias das empresas agroalimentares internacionais. A ênfase recai agora nas indústrias processadoras, com sede nos países industrializados, e no padrão de consumo alimentar que se modifica com a introdução de novas técnicas de processamento e conservação alimentar, pela indústria dos não-alimentos, pelo fracionamento dos mesmos e, mais recentemente, com a revolução causada pela biotecnologia. Neste contexto, a noção de CAI torna-se, segundo Leite (1992), insuficiente para apreender a realidade agrária, fundamentalmente alterada com a atomização dos sub-produtos alimentares, com a alteração das condições de produção e banalização da agricultura. A introdução da biotecnologia provoca alterações em todo setor e não leva em consideração a indústria de bens de produção para a agricultura, mas incorpora, pelas “portas dos fundos”, a indústria de insumos para agricultura e a indústria de insumos para a indústria de alimentos.

Araújo, Pinazza e Wedekin (1990), considera que é imperioso reconhecer o complexo agroindustrial como o continente e o conteúdo da agricultura moderna e abordá-lo

sistematicamente constitui-se num afastamento significativo das práticas tradicionais. Em vez de um confronto com os objetivos de um setor restrito, a abordagem do complexo agroindustrial deve buscar confrontar-se com os objetivos gerais do sistema de decisão e de um sistema de informação que reproduzam a operação de sistemas físicos ou redes de fluxo dentro da estrutura. E, mesmo depois de trinta anos de sua criação, o conceito de “agribusiness” constitui o enfoque mais apropriado para analisar a agricultura brasileira. Neste sentido, continua o autor, “é curioso notar o seu pouco uso no Brasil, embora constitua há muito tempo a ferramenta analítica mais empregada nas economias desenvolvidas. Tal é o seu desuso que ainda não há no país um termo genérico, de emprego corrente, que traduza a palavra “agribusiness”. O termo complexo agroindustrial (CAI) é que vem ganhando maior espaço e aceitação” (Araújo, Pinazza e Wedekin, 1990, p.2).

Dentro do enfoque de agribusiness, segundo Pinazza e Araújo (1992), é necessário entender o processo sistêmico de adição de valor na cadeia que une as atividades à montante e à jusante das fazendas. À agricultura propriamente dita cabe o papel de incorporar tecnologia e obter ganhos de produtividade, que são transferidos sob a forma de preços mais baixos para seus produtos. Os mesmos autores consideram a noção de complexo, pela tradição do agribusiness, como a melhor representação do espaço de atuação empresarial.

Analisando o desenvolvimento agrícola à luz da crescente subordinação da agricultura ao complexo agroindustrial, Sorj (1980) faz uma síntese das suas tendências básicas. Para o autor, o processo de penetração crescente do capital na base do processo produtivo agrícola determina uma transformação e diferenciação constante nas características dos diferentes tipos de empresas agrícolas. Grande parte dos latifúndios se transformam em modernas empresas capitalistas, diferenciando-se cada vez mais dos antigos latifúndios tradicionais assentados na exploração da renda do pequeno produtor. A pequena produção, por sua vez, ou é marginalizada ou se integra ao complexo agroindustrial, gerando uma camada de pequenos produtores capitalizados.

No entanto, para Wilkinson (1986), a grande empresa capitalista não virou uma norma, como previsto; ela continua a persistir, lado a lado com a produção familiar, e a agroindústria surgiu, não na forma de um capital unificado, mas através da industrialização de distintas atividades agrícolas. Esse processo é detalhado pelos avanços científicos e tecnológicos e leva à criação de distintos ramos agroindustriais para os quais a agricultura se transforma, ou num

mercado ou numa fonte de abastecimento de insumos. A constituição dos complexos agroindustriais no Brasil impõe uma nova dinâmica à agricultura e, desta forma, tem-se o capital industrial-financeiro determinando a produção, o tempo, a quantidade e a forma de se produzir no campo.

Sob esse mesmo enfoque, Kageyama e Graziano da Silva (1988) observaram que a partir da constituição dos complexos agroindustriais, o desenvolvimento da agricultura passa a depender da dinâmica da indústria. Agora, têm lugar as várias dinâmicas próprias de cada um dos complexos particulares, em vez de uma dinâmica geral da agricultura. A agricultura deixa, assim, de ser um conjunto de atividades ou produtos, para estruturar-se sob a forma de complexos agroindustriais, ainda que em alguns de seus ramos mantenha formas atrasadas de produção.

Pinazza e Araújo (1992) apontam que o alicerce fundamental do desenvolvimento sustentado do Brasil está no *agribusiness* e que, para os próximos anos, as mudanças no *agribusiness* continuarão acentuadas, mas serão de natureza bem diferente das ocorridas nas últimas décadas, com balizamento nos seguintes pontos: globalização dos mercados; posicionamento e segmentação dos produtos; liderança na rede varejista; impacto da biotecnologia; conceitos de saúde e meio ambiente.

A noção de complexos agroindustriais como uma orquestração consciente de interesses, para Graziano da Silva (1991), é uma dimensão política que permite tratar os complexos como o resultado histórico de um duplo movimento: externo, pela ação do Estado e suas políticas públicas e interno, pela atuação das instituições e organizações de interesses dos seus membros.

O debate em torno da validade das noções de *agribusiness*, sistema agroalimentar e complexo agroindustrial, enquanto conceitos que procuram dar conta das novas relações entre as atividades agrárias e o restante da economia numa fase histórica do seu desenvolvimento capitalista, está sendo colocado em xeque pois, segundo Vergopoulos (1985) citado por Graziano da Silva (1991), a atual revolução tecnológica está agora ameaçando desferir o golpe fatal e eliminar a agricultura completamente, tanto como uma esfera específica de produção quanto como um tipo específico de empreendimento. Se isso acontecer, tal conceito não terá nenhuma razão de ser.

“Nesse cenário deslumbrante, agricultura não será industrializada, como muitos há tempo vêm antecipando, mas será substituída pela indústria. Não será o triunfo do capitalismo na agricultura, mas a substituição de todas as formas de agricultura capitalista ou familiar, pela indústria” (Graziano da Silva, 1991, p.10).

A partir do que já foi exposto, faz-se necessário destacar as principais tendências teóricas, com as quais se fará a ligação com os resultados de campo. Assim, inicia-se com a noção de CAI, derivada dos conceitos de “agribusiness” e de sistema agro-alimentar, o qual se refere a um complexo denominado de macrocomplexo. Os autores que foram abordados e que fizeram uso desse termo, foram: Guimarães (1979), Muller (1982), Delgado (1985) além de outros.

Essa abordagem vem no sentido de mostrar a integração técnico-produtiva entre os setores D1, D2 e agricultura propriamente dita. A agricultura relacionando-se com o setor industrial tanto a montante quanto a jusante e o setor agrícola é tido como elo intermediário entre setores que produzem insumos e processam matérias-primas. A construção do CAI é caracterizada pela fusão intersetorial de capitais. Este opera como se estivesse totalmente integrado verticalmente.

A pretensão dos autores que trabalharam com essa noção de CAI, foi a de incorporar as principais transformações em curso na dinâmica da industrialização da agricultura.

Essa noção de CAI - visa separar um conjunto de setores segmentos e cadeias produtivas da economia como um todo, cuja estrutura está associada à atividades agrárias.

A outra abordagem é a dos CAIs, sendo derivada do contexto de complexo rural, o qual foi utilizado como ponto de partida para a análise das grandes transformações da agricultura brasileira.

Essa visão (CAIs) privilegia a interrelação entre os ramos de demanda final e aqueles setores produtores de insumos e meios de produção específicos para um determinado produto de origem agropecuária.

Tem-se uma dinâmica particular determinada endogenamente nesses complexos, que contam, no seu interior, com grupos de interesses responsáveis pela formulação das demandas específicas junto ao Estado. A constituição do complexo necessita de um consenso entre os participantes, ou seja, os grupos de interesses. Podendo, a constituição do complexo desaparecer ou se expandir se as condições mudam ou não são satisfeitas.

Assim, a noção de complexos como “aliança ou frente de interesses organizados, permite retomar a noção de CAIs para, a partir do duplo movimento dos seus atores (de um lado, a ação de seus membros e de suas organizações, de outro a ação do Estado, através de suas agências e políticas públicas) reconstruir historicamente a sua própria conformação. Sendo que tal reconstrução tem que ser feita “caso a caso”, embora que se possa extrair daí alguns elementos gerais.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa de caráter descritivo, buscou caracterizar o processo de formação do complexo agroindustrial do caju na região de Pacajus-CE, a partir do conhecimento da realidade dos diversos setores que formam a cajucultura: indústria para agricultura, agricultura propriamente dita e a agroindústria, identificando as relações entre estes setores, bem como caracterizando a ação do Estado, através das políticas públicas.

Segundo Gil (1994), a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, tendo como uma de suas características mais significativas a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados. Tal pesquisa, estudando o fenômeno, deseja conhecer, de acordo com Rudio (1989), a sua natureza, sua composição e processos que o constituem ou nele se realizam.

Considerando os objetivos específicos já descritos no capítulo 2, a pesquisa descritiva com base em dados qualitativos e quantitativos pretende estudar a possível formação do complexo agroindustrial do caju, caracterizar os produtores e analisar a organização da produção. Como também a caracterização da cajucultura, que será efetuada com dados secundários obtidos das seguintes fontes: IPLANCE, IBGE (1986), SINDICAJU (1995), Almeida e Soares (1995), Paula Pessoa, Leite e Pimentel (1995).

O procedimento metodológico contemplou a consulta à fontes secundárias que complementaram as informações necessárias ao desenvolvimento da pesquisa, estas foram obtidas juntos aos órgãos oficiais (EMBRAPA, EMATERCE, IBGE e Fundação Instituto de Planejamento do Ceará-IPLANCE), ao Sindicato dos Produtores de Caju - SINCAJU, e Sindicato das Indústrias de Castanha de Caju do Estado do Ceará - SINDICAJU e através de pesquisas acadêmicas realizadas na área de cajucultura. Contemplou também a coleta de dados primários (pesquisa direta), utilizando-se como instrumentos metodológicos, a entrevista e o questionário.

Aplicou-se de forma administrada um questionário individual a noventa produtores de caju selecionados da região de Pacajus. Este questionário foi elaborado com perguntas abertas e fechadas, e seu conteúdo foi dividido da seguinte maneira:

- 1- Dados pessoais e caracterização do produtor
- 2- Identificação e caracterização da unidade de produção
- 3- Comercialização
- 4- Políticas públicas
- 5- Opiniões dos produtores

Nas questões abertas, buscou-se o levantamento de dados a partir das opiniões dos produtores a respeito das relações entre estes e a agroindústria, os principais problemas na atividade agrícola, a dependência destes em relação às indústrias de insumos para a agricultura, entre outras.

As entrevistas estruturadas foram realizadas com os pesquisadores, extensionistas que trabalham com a cajucultura e os técnicos e administradores das agroindústrias do caju, tanto beneficiadoras de castanha, quanto processadoras do pedúnculo. Estas agroindústrias foram escolhidas a partir dos dados fornecidos pelos produtores ao responderem o questionário. Utilizou-se, nas entrevistas, um roteiro que, apesar de exigir certos itens de informação dos entrevistados, permite ao entrevistador, segundo Good e Hatt (1979), reformular a questão para adequá-la à compreensão do momento, de tal maneira que o entrevistado possa entendê-la mais facilmente e aprofundar-se no tema, obtendo uma informação mais adequada das respostas para cada questão.

Os resultados das entrevistas e das questões abertas do questionário deram base para o estudo qualitativo e serviram para fundamentar as informações sobre as relações dos produtores de caju e os demais setores da cajucultura, como também consolidar a análise dos dados quantitativos obtidos a partir dos questionários.

Segundo Gil (1994), o delineamento da pesquisa refere-se a seu planejamento numa dimensão mais ampla, envolvendo sua estrutura de investigação, previsão de análise e interpretação dos dados.

O delineamento desta pesquisa tem como base um estudo de caso com dados primários (coleta de dados no campo) e, segundo Good e Hatt (1979), o estudo de caso é um meio

que permite organizar os dados sociais, preservando o caráter unitário do objeto social estudado. Permite também a investigação do objeto de estudo, dada a relativa simplicidade e economia, podendo, de acordo com Gil (1994), ser realizado “por um único investigador, ou por um grupo pequeno e não requer a aplicação de técnicas de massa para coleta de dados” (Gil, 1994, p.78).

Escolheu-se o estudo de caso por este possibilitar uma análise profunda de uma unidade, o que se fez necessário em vista da abrangência da área em questão e dos objetivos da pesquisa que requer o conhecimento de todos os setores da cajucultura, além de possibilitar a realização da pesquisa por um único investigador (pesquisador) e ser de baixo custo financeiro. E, no sentido de diminuir os pontos negativo ou as desvantagens do estudo de caso, fez-se um survey (levantamento), dando, assim, maior consistência aos resultados da pesquisa.

Segundo Gil (1994), o levantamento é mais adequado para estudos descritivos e se caracteriza pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer, solicitando informações acerca do problema estudado (pesquisado) e mediante análise quantitativa, obter-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Assim a análise constitui-se em organizar, identificar e sumariar os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação.

A área de estudo da pesquisa foi a região de Pacajus, localizada no estado do Ceará, na região Nordeste do Brasil, com latitude $40^{\circ}10'22''$ e longitude $38^{\circ}27'39''$, extensão territorial de 227 km^2 , limitando-se ao norte com Horizonte, ao sul com Chorozinho, a leste com Cascavel e a oeste com Guaiúba e Acarape (Figura 1), distante de Fortaleza, a capital do estado, 48 km. A população, segundo o censo do IBGE (1991), era de 31.769 habitantes, dos quais 9.144 encontravam-se no setor rural. A redução, tanto da população total e principalmente da rural, não apenas reflete a problemática do êxodo rural, que de fato ocorreu em Pacajus, mas também relaciona-se à emancipação de dois distritos, Chorozinho e Horizonte, que se tornaram municípios. Situada na microrregião leste cearense, uma das maiores na produção de castanha de caju do Ceará, tem uma área plantada de 15.800 hectares de cajueiro, obtendo, em 1995, uma produção de 4.424 toneladas de castanha de caju.

A amostra estimada para a pesquisa foi definida a partir da consulta ao Laboratório de Estatística e Matemática Aplicada da Universidade Federal do Ceará. Bem como as técnicas estatísticas utilizadas para a análise dos dados nos questionários aplicados. (ver Apêndice).

Para a seleção da amostra de produtores foram considerados os dados do Censo Agropecuário do Ceará realizado pela Fundação IBGE em 1985, relacionados ao número de estabelecimentos por classe de área, na Região de Pacajus (Tabela 5).

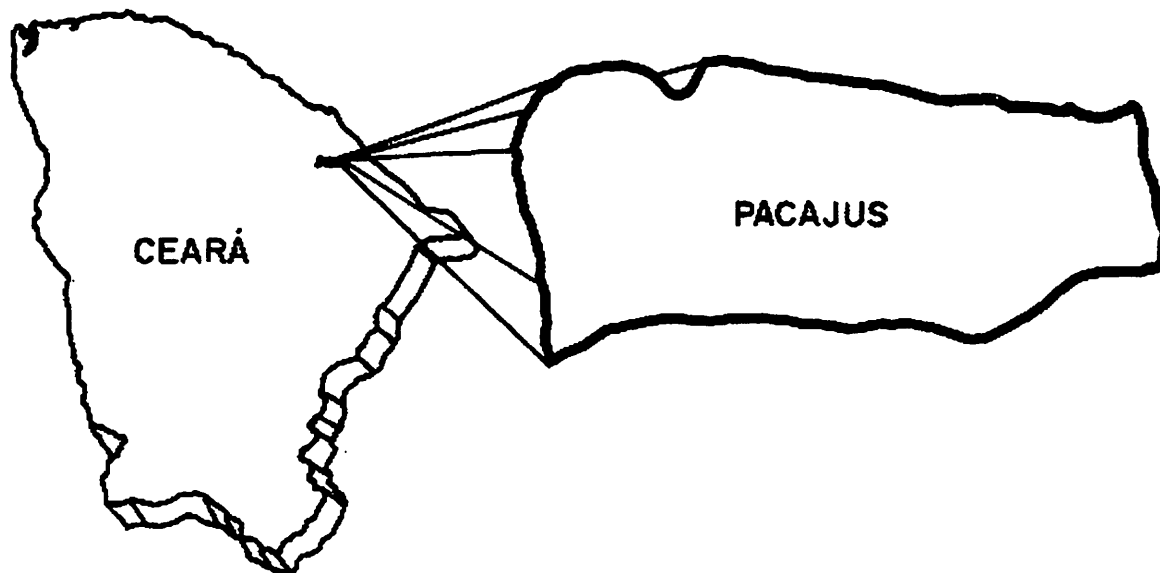


FIGURA 1. Esquema do mapa do estado do Ceará com a localização da área estudada (Pacajus).

Do total de 1709 estabelecimentos na região de Pacajus, foi retirada uma amostra de 90 estabelecimentos, através do processo de estratificação proporcional ao número de estabelecimentos por classe de área (I) de acordo com o percentual de cada estrato fornecido pelo IBGE (Tabela 5). Consequentemente, a amostra foi retirada em cada classe de área, fornecendo o tamanho da amostra em cada estrato (equação II) (Tabela 1).

O método de estratificação foi utilizado devido ao fato de a população apresentar uma alta heterogeneidade. O uso da estratificação, segundo Gil (1994), caracteriza-se pela seleção de uma amostra de cada sub-grupo da população considerada e diz-se proporcional porque selecionou-se, de cada grupo, uma amostra aleatória proporcional à extensão de cada subgrupo, determinado por alguma propriedade tida como relevante.

Adotou-se um modelo de amostragem estratificada, considerando-se como variável de estratificação a proporção da área dos estabelecimentos agrícolas da região de Pacajus, segundo o IBGE.

A população foi dividida em quatro estratos:

- 1- Produtores com estabelecimentos com menos de 10 ha;
- 2- Produtores com estabelecimentos de 10 a 50 ha;
- 3 - Produtores com estabelecimentos de 50 a 100 ha;
- 4 - Produtores com estabelecimentos com mais de 100 ha;

No tamanho de amostra para os produtores considerou-se:

$d = 7\%$ erro de amostragem

$\alpha = 5\%$ nível de significância

Para a participação ótima, o tamanho da amostra é dado por:

$$(I) \quad n = \frac{(\sum N_h \sqrt{P_h Q_h})^2}{N^2 V + \sum N_h P_h Q_h}$$

onde:

N = tamanho da população

N_h = tamanho da população no estrato h

P_h = proporção de uso da terra, na população, $h = 1,2,3,4$,

$Q_h = 1 - P_h$

$V = d^2 / t^2$, onde t é o valor tabelado da distribuição t de Student.

Assim, o tamanho da amostra em cada estrato é dado por:

$$(II) \quad n_h = n \frac{N_h \sqrt{P_h Q_h}}{\sum N_h P_h Q_h}, \quad h: 1, 2, 3, 4$$

Os resultados do tamanho da amostra em cada estrato estão demonstrados na

Tabela 1.

A região de Pacajus, para efeito do estudo, foi dividida em dois distritos, de acordo com IBGE, sendo um distrito com 276 estabelecimentos e o outro com 671⁵. Optou-se, então, por sortear proporcionalmente à quantidade percentual de estabelecimentos por classe de área em cada distrito Tabela 4. Utilizamos o mesmo delineamento da distribuição de estabelecimento na população por estrato de área para distribuir a amostra nos dois distritos.

TABELA 1. Tamanho da amostra em cada estrato

ESTRATO	nh
0 - 10 ha	54
10 - 50 ha	15
50 - 100 ha	13
Acima de 100 ha	8
Total	90

Dos 947 estabelecimentos na população, 29% localiza-se no distrito de Itaipaba e 71% no distrito de Pacajus. A amostra, portanto, seguiu a mesma proporcionalidade, sendo 29% de 90 = 25 e 71% de 90 = 65. Dentro de cada distrito, utilizou-se a proporcionalidade da amostra distribuída pelo número de estabelecimentos por classe de área. Sendo assim, no distrito de Itaipaba a distribuição ficou da seguinte forma: 15 estabelecimentos no estrato de 1 a 10 ha (1), pois representa 60% do total dos 25 estabelecimentos, 4 estabelecimentos no estrato 10 a 50 ha (2), 3 estabelecimentos no estrato 51 a 100 ha (3) e 3 estabelecimentos no estrato acima de 100 ha (4). Seguindo o mesmo raciocínio no distrito de Pacajus obtivemos: 39 estabelecimentos no estrato (1), 11 no estrato (2), 10 no estrato (3) e 5 no estrato (4) como mostra a Tabela 2.

⁵ Tomou-se como base a estrutura fundiária de Pacajus de 1985, quando tinha 1709 estabelecimentos, para obter o tamanho da amostra total e em cada estrato. Entretanto, para efeito de aplicação dos questionários, utilizou-se os dados de 1993 que excluíram os estabelecimentos dos distritos emancipados e contabilizaram 947 estabelecimentos em Pacajus, os quais não estavam distribuídos por classe de área (estratos).

TABELA 2. Distribuição dos produtores por área e distrito.

ÁREA	DISTRITO		TOTAL
	ITAIPABA	PACAJUS	
0 - 10 ha	15	39	54
10 - 50 ha	4	11	15
50 - 100 ha	3	10	13
Acima de 100 ha	3	5	8
Total	25	65	90

Assim, foram analisados 90 estabelecimentos agrícolas de dois distritos, sendo 25 Itaipaba e 65 de Pacajus. Para tanto, utilizamos os dados obtidos pelo censo do IBGE que continham os nomes de todos os produtores da região por distrito e, através de tabela aleatória, pôde-se escolher aqueles aos quais seriam aplicados os questionários. Em seguida, os dados foram obtidos através da aplicação administrada de questionários ao produtor de cada estabelecimento, isto é, o pesquisador realizou e esteve presente em todas as noventa entrevistas, orientando e explicando aos seus informantes, organizando assim os dados para realização da análise descritiva.

Os dados quantitativos foram analisados e interpretados utilizando-se de instrumento da estatística descritiva e as informações obtidas foram agrupadas em tabelas e quadros, contendo distribuição de frequências acumuladas e relativas, moda, média e mediana das variáveis selecionadas. Assim, foi realizada uma análise descritiva através de tabelas e gráficos. Tais dados serviram como base para caracterizar o produtor e também analisar a organização da produção.

O estudo qualitativo foi feito através de uma análise descritiva, considerando uma tabulação por tema dos dados das entrevistas e com as questões abertas do questionário. Tal estudo serviu para fundamentar e analisar as relações entre os diversos setores da cajucultura, bem como as políticas públicas no tocante a esta atividade, consolidando a análise dos dados quantitativos.

4 CAJUCULTURA NO CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL

O Estado do Ceará situa-se na Região Nordeste do Brasil, com uma superfície total de 146.348 km² (IBGE, 1993) quase toda situada no semi-árido, portanto, inserida no chamado Polígono das Secas. Limita-se ao norte com o oceano Atlântico, ao sul com Pernambuco, a leste com os estados do Rio Grande do Norte e Paraíba e a oeste com o estado do Piauí e apresentava em 1991, de acordo com o IPLANCE (1993a), uma população de 6.362,6 mil habitantes (4,33% do contingente demográfico nacional).

O relevo do estado é compreendido por três grandes setores: a Planície Litorânea, abrangendo uma área de 15.000 km² aproximadamente; as Depressões Sertanejas, detendo a predominância em termos de área no Estado (100.000 km²) e, finalmente, os Relevos Serranos, com altitudes acima de 400m, englobando cerca de 25.000 km², onde se distinguem as Serras Cristalinas e os Planaltos Sedimentares (IPLANCE, 1995a).

Os tipos de solos predominantes no Ceará são os latosóis vermelho-amarelo, podzólicos vermelho-amarelo, podzólicos vermelho-amarelo equivalente eutrófico, brunos não-cálcicos, solos litólicos, areias quartzosas e planosolos, em suas formas isoladas ou associadas. Os solos das áreas sedimentares, cujo clima é mais úmido devido à proximidade do mar, manifestam como fator limitante mais importante a deficiência de fertilidade natural, devido à pobreza do material de origem. Nestas áreas predominam os tipos: latosol vermelho-amarelo, podzólico vermelho-amarelo e areias quartzosas distróficas (IPLANCE, 1995a).

Por estar quase totalmente inserido na região do trópico semi-árido, o Ceará tem sua vegetação constituída primordialmente por plantas xerófilas. Devido às particularidades de relevo, clima, solos e das diversas combinações entre essas características, originam-se vários complexos vegetacionais, sendo os mais importantes o complexo vegetacional litorâneo, a mata úmida, a mata seca, a caatinga e o cerrado. Destaca-se uma predominância das caatingas em cerca de 70% da área do Estado (Lemos et al., 1993).

Com cerca de 93% da sua área geográfica contida na região semi-árida, o Ceará apresenta, em termos genéricos, condições edafo-climáticas desfavoráveis para as práticas agrícolas. Os solos cristalinos e de pouca profundidade em grandes extensões corroboram com a assertiva de que o ecossistema do estado não favorece as práticas agrícolas.

De acordo com IPLANCE (1995), 4,77% da área explorada com agricultura no ano de 1995 eram irrigadas. As potencialidades hídricas do estado ocorrem, em parte, em função de suas peculiaridades físicas, que inserem o Ceará no semi-árido, com 75% da superfície ocupada por rochas cristalinas. De forma que a associação de dois fatores importantes, quais sejam, regime pluviométrico insatisfatório e irregular além de condições geológicas desfavoráveis, induz a uma característica bastante peculiar no que se refere às disponibilidades hídricas do estado.

No Ceará houve nas décadas de 1970 a 1980, uma retração da área colhida. Segundo Lemos (1993), tomando-se por base a de 1970, observou-se que em 1978 houve uma queda de área colhida da ordem de 9,2%; em 1980, a queda foi de 35%, e em 1985, a retração da área foi da ordem de 8,2%.

A utilização dos chamados insumos modernos na agricultura cearense também é ainda bastante incipiente. Isto pode ser aferido pelo índice de tratorização do estado que, em 1970, tinha uma área média de 16,5 mil hectares para cada trator. Em 1975 esse índice evoluiu para 7,8 mil hectares e em 1980 atingia 3 mil hectares, em média, por trator.

Segundo Lemos (1991), o uso de adubos, corretivos de solo, sementes, mudas e pesticidas também é relativamente reduzido quando comparado à Região Nordeste como um todo e às regiões mais desenvolvidas do país. O montante dispendido com esses insumos em 1975, de acordo com o mesmo autor, representava apenas 4,0% do total de todo o Nordeste. Em relação às regiões Sudeste e Sul, este percentual foi de 0,7% e 0,4%, e de 0,3% em relação ao país como um todo. No ano de 1980, houve uma ligeira elevação desses coeficientes e a relação Ceará/Nordeste se elevou para 9,1%; e as demais, Ceará/Brasil, Ceará/Sudeste e Ceará/Sul se elevaram, respectivamente, para 0,9%, 2,3% e 2,4%.

Esses baixos níveis de uso dos chamados insumos modernos refletem na produtividade, tanto das lavouras como da pecuária. A produtividade do algodão, milho, feijão e mandioca do Ceará é bastante inferior às obtidas nas regiões mais avançadas, pois prevalece no estado o uso de tecnologias agrícolas bastante arcaicas, parte devido, segundo Lemos (1990), à

falta de prioridade do setor por parte dos governantes e parte pela estrutura bastante concentrada de posse e uso da terra.

Dados sobre a estrutura fundiária cearense indicam que o pequeno produtor rural concentra o maior número de estabelecimentos e responde pelo maior volume de produção. Em contrapartida, constata-se a concentração da posse da terra e a reduzida utilização dos solos nas grandes propriedades. O censo de 1985 revelou que os estabelecimentos com até 100ha representavam 93,2% do total e ocupavam 34,4% da área. Aqueles com mais de 500ha representavam 32,1% da área total (IBGE, 1985)

O estágio de pobreza rural do Ceará, segundo Lemos (1991), também está bastante relacionado ao alto grau de concentração da terra, como ocorre em todo Nordeste. Segundo estatísticas do IBGE (1985), 47% dos produtores rurais do estado não eram proprietários das terras que cultivavam. Adicionalmente, a maioria dos proprietários das terras era constituída de minifundistas com áreas que não ultrapassavam 50 hectares. Enquanto isso, pequena quantidade de proprietários detinha imensas áreas que eram latifúndios improdutivos ou ocupadas por extensas áreas de pastagens naturais utilizadas para a exploração extensiva de gado.

No Ceará, no período 1970-80, a população urbana cresceu à taxa de 4,7% ao ano, enquanto a população rural diminuiu 0,41% ao ano. Esta tendência se manteve e se agravou, no caso da população rural, onde detectou-se a ocorrência de maiores vazios populacionais. A expulsão da população rural através do movimento campo/cidade foi de 1,5% ao ano, no período 1985-94, engrossando o contingente da população urbana e de excluídos das atividades econômicas produtivas (IPLANCE, 1994a).

Economicamente, o Estado representa uma modesta parcela do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, tendo alcançado, em 1992 segundo IPLANCE (1994b), o total de US\$ 8.587,1 milhões ou 2,23% do PIB nacional. Em termos de renda por habitante, o Ceará detinha um produto per capita de US\$ 1.327, em 1992, o que corresponde a 43,30% da renda per capita do Brasil.

A agropecuária no Ceará, responsável por apenas 14,64% do PIB estadual em 1991, vem perdendo importância nos últimos anos, não apenas em função de prolongados períodos de estiagem, mas também do atraso tecnológico face aos segmentos mais modernos da indústria e do terciário urbano. Um dos principais indicadores do desempenho da agricultura é a colheita anual de grãos alimentícios, forrageiros e oleaginosos, cuja produção em 1993, de acordo

com IPLANCE (1995), foi de 191.675 toneladas de grãos, 45% da safra colhida em 1992. O Valor Bruto da Produção Agropecuária foi de 48,7 bilhões (25,16% menor que o de 1992).

Num ranking de importância por produto, na formação do valor bruto da produção da agropecuária no estado, tem-se que apenas cinco (aves 32,6%, bovinos 12,8%, caju 7,0%, feijão 6,6%, banana 5,6%) das atividades agropecuárias representaram, em 1993, cerca de 65% de todo o valor gerado na agropecuária, demonstrando a concentração excessiva de renda intrasetorial.

A cajucultura, em 1993, apresentou, no caso de sua principal matéria-prima industrial, uma oferta de 22.427 t. para uma demanda industrial de 180.000 t. de castanha bruta, levando o déficit a 157.573 toneladas. Em 1995, essa oferta foi de 25.288 toneladas e aumentou para 39.973 toneladas, segundo IPLANCE (1995).

A safra de grãos alimentícios, forrageiros e oleaginosos, em 1995, foi da ordem de 907 mil t., volume inferior em 11% às 1.029 mil t. colhidas em 1994. Esta redução da safra de grãos deve ser atribuída ao desestímulo dos baixos preços de mercado para os diversos produtos e perdas de arroz, feijão e milho por irregularidades climáticas.

O comércio exterior representa uma parcela importante da economia cearense, mas o intercâmbio comercial com o resto do país alcança cerca de 88% de todas as transações comerciais do estado. Segundo IPLANCE (1994), este desempenho reflete o padrão histórico do modelo de desenvolvimento econômico adotado no país, que promoveu a acumulação de capital no centro-sul às custas do desenvolvimento mais lento das demais regiões, as quais tiveram de se enquadrar às necessidades de formação do mercado interno cativo para garantir a industrialização nas áreas “dinâmicas” do país. Assim, na média do triênio 1990-92, 88% do total das transações de vendas (saídas de mercadorias) do estado, deveram-se ao comércio com o resto do país, restando apenas 12% para o comércio exterior.

As exportações cearenses se caracterizam por uma grande concentração de pauta em poucos produtos. Quatro produtos foram responsáveis por cerca de 70,9% do total exportado em 1992: a amêndoa de castanha de caju (ACC) com US\$ 122,8 milhões (40,4% do total); lagostas congeladas com US\$ 37,8 milhões (12,5% do total); fios têxteis de poliéster, com US\$ 48,3 milhões (15,9% do total) e cera de carnaúba, com US\$ 19,9 milhões (6,6% do total). Em 1992, as exportações totais alcançaram a cifra de US\$ 303.692 milhões, um crescimento de 12,30% em relação ao ano anterior (IPLANCE, 1995).

Dentre as empresas industriais que representam 86,5% das que exportaram em 1992, destacam-se Iracema Indústria de Caju S/A, do setor de produtos alimentares, maior exportadora do estado cujas vendas atingiram a cifra de US\$ 30,6 milhões (10,11% do total); a Fiação Nordeste do Brasil S/A - FINOBRASA, do setor têxtil, com 18,4 milhões; a Caucaia Industrial S/A - CAISA, também do setor de produtos alimentares com US\$ 12,7 milhões e a Irmãos Fontenele S/A Comércio, Indústria e Agropecuária, com US\$ 12,4 milhões .

No ranking dos produtos exportados, a castanha de caju ocupou o primeiro lugar, com 26,6% do valor total das exportações, em 1994 (Tabela 3), produto que tem aumentado gradativamente a sua participação na receita do Imposto sobre Circulação e Mercadorias - ICMS, cujos níveis mais recentes alcançam pouco mais da terça parte da receita tributária do setor.

Portanto, a castanha de caju, além de se destacar pela arrecadação de ICMS do setor primário, tem importância capital na receita cambial do Ceará, devido a Amêndoa da Castanha do Caju (ACC), obtida através de beneficiamento. Tais fatos comprovam, segundo o Sindicato das Indústrias de Castanha de Caju do Estado do Ceará - SINDICAJU (1995), a importância da cajucultura para aquele estado.

No Ceará, as microrregiões produtoras de caju, segundo Soares (1986), são divididas em quatro áreas: Noroeste Cearense, Fortaleza, Centro-Leste Cearense e Sul Cearense, dentre as quais, as duas maiores produtoras de caju são a Centro-Leste Cearense e a Noroeste Cearense. Na região Leste Cearense duas áreas se destacam: litoral de Pacajus e Baixo Jaguaribe (principalmente o município de Aracati) que, unidas, produziram, em 1984, 76,4% do total da microrregião.

Pacajus, cenário da investigação, é um dos maiores produtores de caju do Estado, com uma área plantada de 15.800 hectares, e produção, em 1994, de 3.959 toneladas e 4.424 toneladas, em 1995.

TABELA 3. Quantidade e valor dos produtos exportados, 1991-95.

Produtos	ANO									
	1991		1992		1993		1994		1995	
	Quantidade (kg)	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)	Valor (US\$ FOB)	Quantidade (kg)	Valor (US\$ FOB)
Castanha de caju	20.150.425	92.065.805	31.909.005	122.868.330	26.758.775	103.190.979	19.538.541	92.503.335	19.290.093	85.402.144
Fios Têxteis	14.893.296	46.540.494	17.671.338	48.380.617	4.244.806	13.067.201	7.633.636	24.011.800	4.097.674	16.000.576
Lagosta	2.586.506	46.406.146	2.098.859	37.833.016	2.303.671	43.106.560	2.125.700	45.179.232	1.294.462	30.479.451
Cera de Carnaúba	8.450.107	21.103.548	9.162.687	19.967.268	24.769.710	23.914.508	7.058.285	19.562.388	3.749.745	22.655.991
Camarão	952.709	5.871.870	784.257	5.533.981	432.609	3.454.762	690.762	6.113.683	345.297	3.319.923
L.C.C.	15.532.800	4.531.491	19.520.680	4.701.629	20.156.805	2.786.446	16.070.459	2.347.154	12.590.211	1.87.422
Demais produtos	183.744.211	53.899.380	94.810.721	62.406.668	77.594.010	106.058.38	101.221.285	144.603.391	41.367.482	67.071.530
Total	246.310.054	270.418.734	147.239.447	303.691.509	156.260.386	295.578.794	154.338.578	334.860.983	49.682.431	226.807.037

Fonte: IPLANCE, dados do Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo/SECEX

(*) Dados sujeitos a retificação e computados até o final do mês de agosto

Entre os principais produtos agrícolas do município destacam-se a castanha de caju, feijão, cana-de-açúcar e milho. Os valores da produção destas culturas somaram, em 1992 segundo o IBGE, a cifra de R\$ 2.700.000,00 (Tabela 4). Em relação à agropecuária, as principais criações são bovinos, ovinos, suínos e aves-frango.

As principais unidades fitoecológicas de Paracajus são Complexo Vegetacional da Zona Litorânea, com 159 km², Caatinga Arbustiva Densa, com 34 km² e Mata Ciliar de Carnaúba com 34 km². De acordo com o escritório local da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará - EMATERCE, 60% da área é ocupada por culturas perenes como cajueiro, mangueira e outras fruteiras tropicais, em consórcio com grande área de mandioca, feijão e milho; 30% são de matas ralas, caatingas hiperxerófila, bem como sabiá, jurema preta etc., e 10% são áreas degradadas, inaproveitáveis, com afloração de rochas e zonas de carrasco.

O uso atual dos solos, segundo o escritório da EMATERCE local, divide-se em 40% para as culturas de subsistência (mandioca, feijão, milho e batata doce); 30% para fruticultura (cajueiro, manga, coco, goiaba, graviola, citros, mamão e acerola.); 25% para a pecuária extensiva (bovino, muares, asinino e equino) e 5% de áreas em degradação.

No que se refere à estrutura fundiária, o município tem um total de existem 1.709 estabelecimentos dos quais a grande maioria se concentra entre pequenos e médios produtores com áreas entre 10 ha a 100 ha. São 1.623 estabelecimentos, 94,96% do total, representando, em termos de área, 15.000 ha ou apenas 29,96% do total. Os estabelecimentos com área acima de 100 ha somam 86, ou 5,03% do total, os quais ocupam 35.056 ha, ou 70,03% da área total (Tabela 5).

TABELA 4. Área, produção e valor da produção das principais culturas do município de Pacajus-CE, em 1992.

Culturas	Área (ha)	Produção (ton.)	Valor (em R\$ 1,00)
Castanha de caju	15.800	3.476	1.738.000,00
Mandioca	1.400	18.200	910.000,00
Milho	60	11	1.300,00
Feijão	200	75	18.000,00

FONTE: Anuário Estatístico do Ceará: 1993 (IBGE)

TABELA 5. Estrutura fundiária de Pacajus, CE, 1985.

CLASSE DA ÁREA	ÁREA	Nº ESTABELECIMENTOS
Até 10 ha	3.000	1.179
10 - 50 ha	5.000	256
50 - 100 ha	7.000	188
Acima de 100 ha	35.056	86
Total	50.056	1.709

Fonte: IBGE - Escritório local - Pacajus

Segundo Lopes Neto (1981), o cajueiro *Anacardium occidentale* L. é uma árvore originada do Brasil encontrada em vários países de clima tropical, pertencente à família Anacardiaceae. Entre estes países com plantio de cajueiros, o Brasil é o maior e praticamente o único na América Latina; na África, em ordem de importância, sobressaem-se Moçambique, Tanzânia e Quênia; na Ásia, o principal país é a Índia.

Apesar do cajueiro, principalmente em sua forma nativa, estar presente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil, é no Nordeste e, em particular no estado do Ceará, que se concentra a sua produção. Se a Região Nordeste, em 1992, representava cerca de 100% da área cultivada e produção destinada à industrialização, o Ceará, naquele mesmo ano, respondia com 46,5% e 41,2% da área cultivada e produção regional, respectivamente. A cajucultura está distribuída essencialmente entre os estados do Ceará, Rio Grande do Norte e Piauí, sendo o Ceará o principal produtor da castanha de caju, com quase cinquenta por cento da produção regional. Também neste estado está concentrada a indústria de beneficiamento da castanha possuindo cerca 90% da capacidade instalada da região nordestina.

No Brasil, a *Anacardium occidentale* L. apresenta algumas variedades, dentre as quais o cajueiro comum, o cajueiro anão, o cajueiro de seis meses e o cajueiro precoce. Dado o elevado grau de polinização cruzada existente nessa espécie, a manutenção das características das variedades é dificultada pelo alto grau de segregação, o que torna, segundo Leite (1994), a reprodução assexuada uma importante alternativa para assegurar as características desejáveis junto à descendência.

O cajueiro, segundo Soares (1986), é uma árvore com ramificação baixa, originando-se quase a partir da base do tronco, chegando a atingir até mais de 10 metros de altura. O pedúnculo é de alto valor nutritivo revelado sob a forma de vitaminas e sais minerais;

nele encontra-se vitamina C em níveis quase cinco vezes maior que na laranja, tendo ainda cálcio, ferro e fósforo, entre outros nutrientes.

Na cajucultura encontram-se inseridas diversas atividades econômicas que vão desde a produção agrícola, passando pelo processamento do pedúnculo e da castanha, pelo segmento de embalagens, transporte e armazenamento, movimentando, nos mercados interno e externo, grande volume de recursos. Daí se originam, entre outros, a amêndoa de castanha de caju (ACC), o líquido da castanha de caju (LCC), suco, polpa, néctar, refrigerante, cajuína, aguardente, vinho, doces variados e insumos para sorveterias, padarias e confeitarias.

A cajucultura é uma atividade sócio-econômica importante, pois garante renda para cerca de 300 000 pessoas e gera divisas de exportações de aproximadamente 110 milhões de dólares anuais. O parque industrial é constituído por 24 empresas de beneficiamento de castanha com capacidade para processar 180.000 toneladas por safra, superior à produção brasileira que, em 1988, foi de 130.000 toneladas, caracterizando uma ociosidade da capacidade instalada. Para a fabricação de sucos e doces, existem 8 unidades de processamento do pedúnculo que processam 53.000 toneladas ou somente 6% da produção brasileira de pedúnculo. Em 1990, a área colhida foi estimada em 631.369 ha, com rendimento de 182 kg/ha, considerada muito abaixo do potencial de rendimento da cultura (Silva, 1993).

Segundo Araújo (1990), esta baixa produtividade do cajueiro deve-se a alguns problemas como a baixa qualidade genética dos pomares existentes; a alta incidência de pragas e doenças com controle químico inviabilizado devido ao baixo rendimento da cultura; baixa fertilidade dos solos onde as plantas são cultivadas; uso inadequado da poda de “levantar a saia” e o baixo nível tecnológico devido a não utilização de insumos modernos como adubos orgânicos e químicos e defensivos; negligência na frequência de roço, poda e outros tratamentos culturais, que geralmente são manuais.

A cajucultura brasileira apresenta características marcantes que a distinguem das demais culturas regionais sua performance no mercado internacional coloca o caju como importante produto de exportação, gerando divisas para o país. Atualmente, com uma área de 686 mil hectares e uma produção de 126 mil toneladas de castanha de caju, distribuídas nos Estados do Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte, propicia, de acordo com IPLANCE (1995) a partir dos dados do IBGE, uma exportação de 28 mil toneladas de ACC, gerando divisas anuais

da ordem de 135 milhões de dólares. Segundo o SINDICAJU(1995), o fluxo de renda para o campo equivale a 54 milhões de dólares.

A capacidade de beneficiamento instalada na Região Nordeste evoluiu de 90,0 mil toneladas em 1972, para 285,7 mil toneladas em 1987; em 1993, houve uma redução de 10,1% e a produção foi de 256,7 mil toneladas. Há uma elevada concentração da capacidade instalada no Ceará, especialmente em Fortaleza. O Estado do Ceará e a cidade de Fortaleza concentravam cerca de 86% e 43,1%, respectivamente, da capacidade instalada em 1972 e 1993.

A importância da cajucultura cearense se revela, no que diz respeito a agroindústria do caju, segundo o SINDICAJU (1995), essencialmente em três indicadores de renda e de emprego: i) geração de divisas - a ACC é o principal produto em termos de receita cambial dos produtos da pauta de exportação cearense; ii) arrecadação tributária do setor primário - comportamento crescente da participação da castanha de caju na receita de ICMS do Estado; iii) geração de emprego - tem um elevado multiplicador da oferta de emprego, cujos impactos indiretos são sentidos no emprego urbano e, particularmente, na atividade agrícola desenvolvida no interior do Estado.

A agroindústria do caju tem gerado efeitos na atividade agrícola com a expansão da área colhida de cajuais e a ampliação da mão-de-obra contratada, notadamente por ocasião da colheita. Dessa forma, esta atividade deu oportunidade de emprego a milhares de famílias que costumavam ficar desempregadas durante grande parte do tempo de entressafra das culturas tradicionais. A área média colhida no Ceará nos primeiros cinco anos da série 1980-94 foi de 143.462 ha, passando para 308 335 ha na média dos últimos cinco anos (1990-94), isto é, ficou mais que duas vezes maior.

Segundo SINDICAJU (1995), à expansão de área cultivada corresponde um aumento proporcional de empregos gerados. Conforme coeficiente estimado pela EMBRAPA/ EMATERCE, para cada hectare colhido de castanha de caju gera-se 0,167 emprego, isto é, para se ter um homem/ano ocupado é necessário uma área colhida de aproximadamente seis hectares. Com base neste coeficiente, foi calculado o número de pessoas ocupadas, ou seja, os empregos indiretos na atividade agrícola vinculados à agroindústria do caju. Nota-se, assim, através da Tabela 6, que a evolução média do emprego acompanha a mesma velocidade de expansão da área colhida. Os números indicam que há um bom impacto sobre o emprego rural na colheita da

castanha de caju. Para o Ceará, observa-se que o volume de emprego gerado passou de 23 958, média de 1980-84, para 51.492, média de 1990-94.

TABELA 6. Evolução média da área colhida e do emprego no Ceará, 1980-1994.

	MÍNIMO	MÉDIA			MÁXIMO
	QTDE-ANO	1980-84	1980-94	1990-94	QTDE-ANO
Área colhida					
Nordeste	183.338	233.164	444.113	658.426	695.459(92)
Ceará	106.815	143.462	230.553	308.335	327.749(93)
Emprego gerado					
Nordeste	30.625	38.938	74.167	109.958	116.142(92)
Ceará	17.838	23.958	38.502	51.492	54.734(93)
CE/NE (%)		61,53	51,91	46,83	

FONTE : IBGE - SINDICAJU, 1995.

A evolução da cajucultura nordestina passou, segundo Leite (1994), por dois períodos principais: sem incentivos fiscais (1960 a 1975) e com incentivos fiscais (1976 a 1988). No primeiro período, as taxas anuais de crescimento da área colhida, produção e rendimento foram, respectivamente, de 3,7%, 4,8% e 1,13%; enquanto que no segundo período, estes índices foram de 12%, 4,6% e -7,3%.

O aumento da área cultivada se acentua a partir dos anos 70, como um reflexo da difusão do cajueiro com plantio organizado e da industrialização do pedúnculo (caju) e da castanha, constatando-se, portanto, um paralelismo entre o crescimento da área cultivada e a expansão da capacidade industrial de beneficiamento da castanha de caju.

Nesse período, segundo Almeida e Soares (1996), a política de crédito e a existência de atrativos dos incentivos fiscais do governo à cultura do caju e à industrialização da castanha do caju, foram de fundamental importância para o aumento da produção agrícola.

Para Paula Pessoa, Leite e Pimentel et al. (1995), no Brasil, a cajucultura foi contemplada com a concessão de incentivos fiscais, com os objetivos de instalação da agroindústria e expansão da área cultivada, com conseqüente aumento de produção, que não foi acompanhado do aumento de produtividade. Com isto, os custos de produção aumentaram e, a longo prazo, vêm funcionando como um desestímulo ao investimento na manutenção das áreas cultivadas.

Segundo Almeida e Soares (1995), houve um salto nos números relativos à área cultivada e à produção de castanha de caju, nos anos oitenta. A área cultivada subiu de 371,5 mil ha em 1985, para 573,8 mil ha em 1990, no caso do Nordeste, e de 216,8 mil ha para 267,1 mil ha, no caso específico do Ceará. A variação na área cultivada no Nordeste, no período 1985-90, foi de 54%, portanto maior que a variação do Ceará de 23,23%, indicando uma tendência de perda da posição relativa. Mas, no período 1990-94, essa tendência, de acordo com os mesmos autores, começa a reverter-se, pois a variação na área cultivada foi de 20,02% no Nordeste e 22,40% no Ceará (Tabela 7).

Quanto ao rendimento, diferentemente da área cultivada, registrou-se uma redução, caindo de 305 kg/ha, em 1985 para 186 kg/ha, em 1990, no caso do Nordeste e de 328 kg/ha para 195 kg/ha, no Ceará, no mesmo período. Assim o estado registrou uma queda no rendimento, no período de 85-90, da ordem de 40,5%, portanto maior que a do Nordeste, que foi de 39%.

Mas, a maior queda deu-se em 1993, tanto em termos da produção quanto do rendimento. A produção no Nordeste foi de 62.421 ton., equivalente a 57,8% do total produzido no ano anterior, enquanto que no Ceará a produção foi 49,6% do total produzido em 1992. Quanto ao rendimento, a redução foi de 51% no Ceará e de 41,2% no Nordeste, no mesmo período, uma queda bastante significativa cuja causa foi a seca ocorrida em todo Nordeste brasileiro. Tais fatos demonstram claramente o quanto a cultura do caju depende das condições climáticas da região.

TABELA 7. Área colhida e produção de castanha de caju no nordeste e no Ceará, 1970-1994.

ANOS	NORDESTE			CEARÁ		
	Área colhida (ha)	Quantidade (t)	Rendimento (kg/ha)	Área colhida (ha)	Quantidade (t)	Rendimento (kg/ha)
1970	80.410	39.902	496	45.098	19.468	432
1975	107.497	45.733	425	62.287	27.239	437
1980	183.383	65.714	358	106.815	39.717	372
1985	371.536	113.470	305	216.790	71.018	328
1990	573.794	106.674	186	267.151	52.224	195
1991	624.519	136.129	218	295.719	75.888	257
1992	695.459	107.934	155	324.065	45.160	139
1993	689.579	62.421	91	327.749	22.427	68
1994	688.715	196.747	286	326.995	81.657	250

FONTE: SINDICAJU, 1995

4.1 Cajucultura e o mercado externo

A agroindústria do caju tem se caracterizado pela sua orientação quase que exclusiva para atender ao mercado externo, tendo crescido num ambiente de competição em nível internacional, sujeita, portanto, às forças deste mercado, tanto do lado do mercado demandante de amêndoas de castanha - ACC, quanto dos movimentos de oferta global do mercado exportador mundial. Nesse sentido, faz-se necessário conhecer a realidade do mercado externo.

O cajueiro é explorado comercialmente nos continentes asiático, africano e sul-americano, os quais participam com 48,7%, 25,6% e 25,7%, respectivamente, da produção mundial de caju. Segundo Almeida e Soares (1995), no período 1989-1991, a média da produção mundial de castanha de caju *in natura* foi de 471,3 mil toneladas, distribuídas da seguinte forma entre os continentes: 24,36% no africano; 48,70% no asiático e 26,95% América Latina, destas 86,6% concentradas no Brasil (Tabela 8).

TABELA 8. Matriz mundial da oferta da castanha de caju “in natura”

Localidade	Média 1989-1991	
	toneladas	%/mundo
África	144.800	24,36
Moçambique	25.000	5,30
Tanzânia	21.000	4,46
Kenya	10.300	2,19
outros	58.500	12,41
Ásia	229.500	48,70
Índia	135.000	28,64
outros	94.500	20,05
América Latina	127.000	26,95
Brasil	110.000	23,34
Outros	17.000	3,61

FONTE: Sindicato das Indústrias de Castanha do Ceará, 1995

Atualmente, o cajueiro é cultivado em 26 países, mas, em termos de importância, sua exploração restringe-se à Índia, Brasil, Moçambique, Tanzânia e Kenya. Em conjunto, estes países são responsáveis por 98% da produção mundial (Tabela 9), enquanto que os restantes 2% são produzidos por países emergentes na exploração comercial do cajueiro, como o Vietnã,

Indonésia, Singapura, Costa do Marfim, Benim e Guiné Bissau, entre outros (Paula Pessoa, Leite e Pimentel, 1995).

A Índia é o maior produtor mundial, tanto em termos de área cultivada como de produção, e o principal país produtor e beneficiador de castanha. A produção interna processada e destinada à exportação, somada ao volume importado de castanha *in natura*, totaliza aproximadamente 270 mil toneladas, possibilitando a obtenção de 62 mil toneladas de ACC, das quais de 80% a 85% são inteiras. Esse alto índice de castanhas inteiras deve-se, segundo SINDCAJU (1995), ao fato de o processamento (descasque e despeliculagem) ser feito em bases artesanais, predominando o uso intensivo da mão-de-obra.

Como grande e praticamente único importador da matéria prima (castanha de caju) e maior produtor mundial de amêndoa da castanha de caju - ACC, a Índia vem, segundo SINDCAJU (1995), conseguindo reduzir os riscos como também familiarizar-se com as condições e particularidades do mercado internacional de castanha de caju *in natura*. Além disso, vem executando uma política de comércio, visando o domínio do comércio de castanha de caju e de ACC, praticamente ditando os preços em relação à matéria prima e influenciando de maneira expressiva os preços de ACC. Dada essa realidade, a produção brasileira fica dependente e sujeita à ação e dinâmica dos produtores indianos, geralmente com reflexos negativos para a indústria regional.

TABELA 9. Principais produtores mundiais de castanha de caju 1980-1990.

safr	Total mundial 1 000 t	Índia	Brasil	Moçambique	Tanzânia	Kenya
1983/84	287.5	125	35.5	25	47	18.5
1984/85	332.5	135	112.9	30	32	8.5
1985/86	315.2	120	114.1	35	18	10.2
1986/87	276.5	125	82	40	16	8.5
1987/88	348.4	130	104.4	40	24	12.4
1988/89	389.4	150	133.3	15	27	12.4
1989/90	329	130	143.9	20	20	7
1990/91	305	140	107.6	15	15	15

FONTE : SILVA, V. (1993).

De acordo com Paula Pessoa, Leite e Pimentel (1995), a Índia tem se esforçado para estabelecer uma diferenciação de seu produto em relação aos concorrentes, veiculando matérias e anúncios em jornais e revistas especializadas, bem como mediante apelo constante de marketing, tentando fixar a imagem da amêndoa de castanha de caju como a de um produto natural, benéfico à saúde e de sabor característico.

O surgimento de países como Singapura, Guiné Bissau, Vietnã, entre outros, no circuito de produção e exportação de amêndoas de castanha de caju deve-se, segundo o the World Cashew Economy, citado por Paula Pessoa, Leite e Pimentel (1995), à ampla demanda mundial e o retorno econômico dessa atividade. O Vietnã tem se destacado, pois a evolução da produção de castanha naquele país já o coloca entre os principais produtores, principalmente em virtude da lenta recuperação da cajucultura africana e da estagnação da produção brasileira decorrente dos conflitos e da desarticulação na sua cadeia produtiva.

Quanto aos países exportadores de ACC (Tabela 10), destacam-se, como principais exportadores, a Índia e o Brasil, este através do estado do Ceará que, desde o início dos anos 80, tem respondido por quase toda a exportação brasileira.

TABELA 10. Países exportadores de ACC, período 1980-1992, valores expressos em toneladas-métricas

Ano	País	Índia	Brasil	Moçambique	Kenya	Tanzânia	Total
1980		36.856	13.507	15.600	2.500	5.400	73 863
1981		29.449	15.544	12.233	1.781	3.463	62 470
1982		31.787	17.261	16.700	1.856	5.621	73 225
1983		35.697	19.315	4.300	1.597	2.118	63 027
1984		31.255	14.770	2.938	2.640	1.753	53 356
1985		38.123	24.965	2.511	1.916	743	68 258
1986		38.050	21.545	2.307	2.474	0	64 376
1987		38.598	15.223	5.300	1.195	725	61 041
1988		32.143	23.392	6.800	1.077	932	64 344
1989		43.880	27.452	5.900	1.082	2.500	80 814
1990		49.362	27.062	4.300	629	960	82 313
1991		47.738	24.120	3.107	1.202	1.043	77 210
1992		53.241	38.096	3.764	703	975	96 779

FONTE: Sindicato das Indústrias de Castanha de Caju do Ceará, 1995

Em 1985, estes dois países responderam juntos por 92,4% do total exportado, sendo a produção brasileira correspondente a 36,6%. Em 1992, a produção dos dois países chegou 94,4% do total exportado, sendo que o Brasil respondia por 39,4%. Observa-se que houve uma elevação no volume das nas exportações brasileiras e indianas, nesse período, tanto em termos globais quanto individuais. Os dados da Tabela 10 mostram que de 1980 a 1992, o crescimento do total das exportações mundiais foi de 31,5%, passando de 73,8 mil ton. para 96,7 mil ton. Neste período, houve um acréscimo de 182% nas exportações brasileiras e 44,55% nas exportações indianas, o que indicava uma trajetória de crescimento, um potencial de expansão das exportações.

Todavia, durante os anos de 1993 e 1994, ocorreu uma redução, em relação a 1992, de 11,2%, devido, principalmente, à redução das exportações brasileiras. A Índia, por sua vez aumentou sua participação para 64,9% e 73,55%, respectivamente, níveis de participação, portanto, bem superiores à sua média histórica. Para Almeida e Soares (1995), este fato indica a existente competição entre Índia e Brasil no mercado externo e, ainda mais, mostra que a Índia está sempre preparada para preencher espaços abertos pelo Brasil ou outro país no mercado internacional de ACC.

O número de países importadores de ACC, segundo Paula Pessoa et al. (1994), é bem maior que o de exportadores, sendo o mercado importador de amêndoa de castanha de caju composto por mais de 40 países. Os EUA é mais expressivo importador de ACC do mundo, absorvendo em torno de 60% das quantidades comercializadas no mercado internacional. Destacam-se ainda como importadores, a Inglaterra, Holanda, Alemanha, Canadá, Austrália e Japão. Em 1993, as importações do Reino Unido, Holanda e Alemanha foram de 21,4% contra 17% em 1988, portanto, um crescimento de 74,6%, evidenciando, assim, que estes países constituem um alvo importante na ampliação e diversificação de mercado (Tabela 11).

Nos últimos anos, o bloco formado pelos países asiáticos, principalmente o Japão, aumentado significativamente suas importações de ACC. Segundo Paula Pessoa, Leite e Pimentel (1995), as importações japonesas de ACC duplicaram entre 1981/82 e 1990/91, tendo essa demanda sido atendida basicamente pela Índia. As exportações brasileiras de ACC para o Japão em 1990/91 representaram apenas 7% do volume transacionado em 1981/82, resultado que indica ter havido perda de competitividade do produto brasileiro nesse mercado, que é reconhecidamente muito exigente em qualidade.

TABELA 11. Principais países importadores de amêndoas de castanha de caju - valores em toneladas-métricas.

País	1988	Partic (%)	1989	Partic (%)	1990	Partic. (%)	1991	Partic. (%)	1992	Partic. (%)	1993	Partic. (%)
USA	38.012	61,7	41.391	58,9	54.455	60,3	49.442	61,9	61.077	65,4	59.943	60,5
Canadá	2.586	4,2	3.765	5,4	4.468	4,9	4.740	5,9	4.944	5,3	5.534	5,6
Reino Unido	4.218	6,8	4.854	6,9	5.103	5,6	4.854	6,1	5.761	6,2	6.509	6,6
Alemanha	3.379	5,5	3.266	4,6	3.742	4,1	4.014	5,0	5.511	5,9	6.895	7,0
Holanda	2.880	4,7	3.062	4,4	3.878	4,3	4.105	5,1	5.715	6,1	7.711	7,8
França	998	1,6	1.066	1,5	1.202	1,3	1.429	1,8	1.588	1,7	2.109	2,1
Bélgica	363	0,6	295	0,4	363	0,4	386	0,5	544	0,6	454	0,5
Suiça	159	0,3	181	0,3	159	0,2	204	0,3	272	0,3	249	0,3
Áustria	45	0,1	68	0,1	68	0,1	91	0,1	113	0,1	204	0,2
Japão	3.720	6,0	3.788	5,4	4.309	4,8	5.534	6,9	4.899	5,2	5.625	5,7
Austrália	2.109	3,4	2.722	3,9	2.812	3,1	3.289	4,1	2.948	3,2	3.785	3,8
URSS	3.153	5,1	5.851	8,3	9.798	10,8	1.769	2,2	0	0,0	0	0,0
Total	61.622	100	70.308	100	90.357	100	79.856	100	93.374	100	98.998	100

FONTE: Sindicato das Indústrias de Castanha de Caju do Estado do Ceará (1995)

No caso da produção brasileira, No que se refere ao Brasil, no período 1980-1991 as exportações de ACC foram destinadas para os EUA, Canadá, Alemanha, Austrália, Holanda, Japão, França e Reino Unido, concentrando-se nos dois primeiros países que absorveram 91,77% do total, concentrando-se nos EUA, com 85,35% das exportações (SINDCAJU,1995). A alta concentração das exportações brasileira para os EUA tem fortalecido a posição deste país na formação dos preços internacionais de ACC, comportando-se como um mercado monopsônico.

5 O CASO DE PACAJUS

5.1 Caracterização dos produtores

Na região estudada, a maioria dos produtores que responderam ao questionário não sabem ler e nem escrever e 77,8% nunca frequentaram uma escola, como mostra a Tabela 12.

TABELA 12. Nível de escolaridade dos produtores de caju.

Escolaridade	N° de produtores	%
1° Grau completo	7	7,8
1° Grau incompleto	7	7,8
Ginasial	2	2,2
2° Grau	2	2,2
Universitário	2	2,2
Não cursou escola	70	77,8
Total	90	100,0

FONTE: Dados da pesquisa

Essa realidade é apontada pelos técnicos da extensão e da pesquisa que foram entrevistados, como causa da grande dificuldade em se melhorar o grau de organização e a percepção dos produtores quanto às formas associativistas e quanto à adoção de tecnologias,. As frases abaixo ilustram tal realidade:

“Uma dificuldade notada é o baixo nível cultural dos produtores; não se consegue melhorar o grau de organização e de percepção destes, dado o nível de instrução baixo”. (Extensionista da EMATERCE).

“O fator cultural é uma das causas da desorganização do setor produtivo, pois o fator educação é importante e o nosso produtor não foi treinado para exercitar a agricultura com o sentido de agronegócio e isso contribuiu para que não haja uma profissionalização da produção”. (Pesquisador da EMBRAPA).

Como mostra a Figura 2, a atividade agropecuária é de fundamental importância para a grande maioria, que tem nesta atividade a única fonte de renda para o sustento da família. Dos produtores, nota-se que 37,8% tem exploração pecuária e a grande maioria explora somente a atividade agrícola, sendo a renda média obtida com esta atividade de 3,03 salários mínimos. Isto significa dizer que os produtores de caju enquadram-se na sua grande maioria, como agricultores, com relação à classe de atividade econômica.

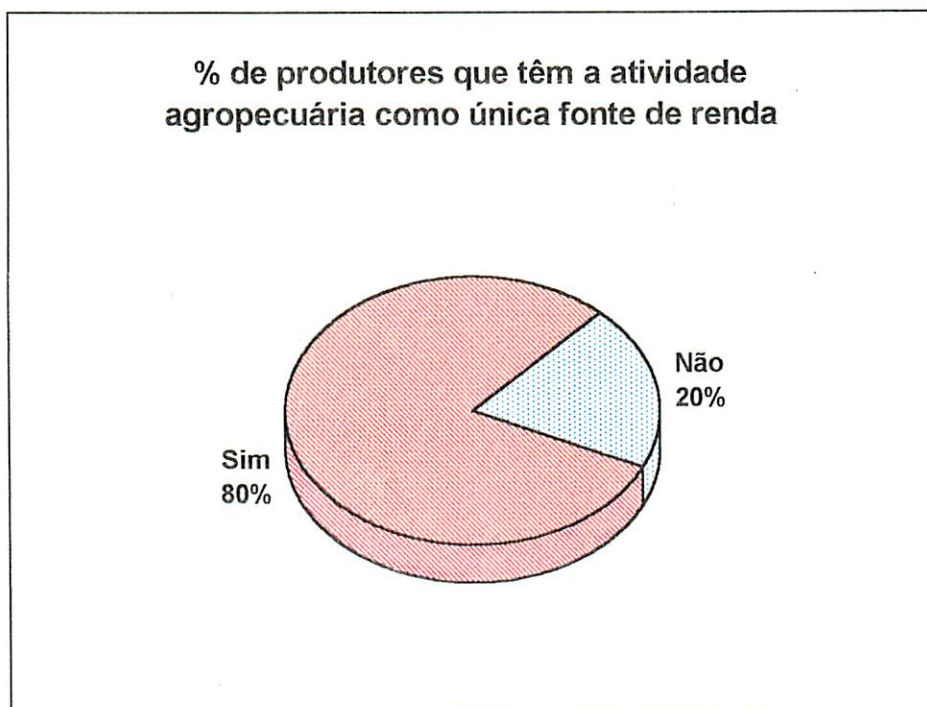


FIGURA 2. Percentual de produtores que tem a atividade agropecuária como única fonte de renda.

A mão-de-obra familiar é determinante para a grande maioria dos produtores, para 68,9% dos produtores ela é predominante, além de que 44,4% dos produtores não tem nenhum membro da família que trabalhe fora da unidade de produção com remuneração (Tabela 13).

A mão-de-obra temporária, é utilizada principalmente na época da poda e da colheita; mas a mão-de-obra assalariada permanente não é utilizada por 62,4% dos produtores (Tabela 14).

TABELA 13. Número de membros da família que trabalham fora da unidade de produção com remuneração.

MEMBROS	PRODUTORES	%
1-3	32	35,6
3-6	9	10,0
6-9	7	7,8
9-12	2	2,2
NENHUM	40	44,4
TOTAL	50	100,0

TABELA 14. Número de produtores que utilizam ou não mão-de-obra assalariada, temporária e permanente.

Nº de Produtores com mão-de-obra temporária	%	Nº de Produtores com mão-de-obra permanente	%	Quantidade de mão-de-obra assalariada
44	48,9	56	62,4	Não utiliza
3	3,3	2	2,2	1
3	3,3	8	8,9	2
6	6,7	4	4,4	3
3	3,3	8	8,9	4
3	3,3	3	3,3	5
2	2,2	3	3,3	6
4	4,4	1	1,1	7
4	4,4	1	1,1	8
-	-	1	1,1	9
3	3,3	3	3,3	10
2	2,2	-	-	11
1	1,1	-	-	12
1	1,1	-	-	13
1	1,1	-	-	14
1	1,1	-	-	16
1	1,1	-	-	17
2	2,2	-	-	18
2	2,2	-	-	20
1	1,1	-	-	21
1	1,1	-	-	30
1	1,1	-	-	35
1	1,1	-	-	60
90	100,0	90	100,0	Total

Pode-se assim perceber que a propriedade e trabalho estão intimamente ligados à família, podendo ser considerada enquanto agricultura familiar, de acordo com a EMBRAPA, pois encontra-se na faixa de possuir até quatro trabalhadores temporários/ano e até um trabalhador permanente. Portanto, a maioria dos produtores caracteriza-se por ver a propriedade como uma reprodução da família e não como um bem de exploração, pois a racionalidade própria desta é a produção do autoconsumo, segundo Garcia JR.(1990).

São administradas, 89% das propriedades, pelo proprietário e apenas 5,56% pelo gerente. em que 80,9% dos produtores não registram o movimentos de venda e compra, fazem isto de cabeça, portanto não há controle nem registros sistematizados. Assim mostra a não especialização e divisão clássica, formal e hierárquica do trabalho, e entre a atividade administrativa e executiva, e também a informalidade no processo de planejamento, direção e controle da produção e demais atividades..

Segundo um pesquisador da EMBRAPA, entrevistado, ainda há muita desinformação, ignorância no processo, principalmente entre pequenos e médios produtores, ainda não há um controle dos custos de produção, não há uma avaliação de custo benefício avaliado em cada safra e isso reduz, sem dúvida nenhuma, a margem de lucro de qualquer setor produtivo

A maioria das unidades de produção, quanto a área total, situa-se na faixa de 1 a 10 hectares entre 1 a 5 hectares, na sua maioria e 5 a 10 hectares (Tabela 15), o que coloca a questão da terra como um fator importante, pois se torna necessário uma maior quantidade de terras para se produzir adequadamente suprimindo as necessidades básicas da família. Isso dentro de uma realidade onde 96,7% dos produtores, em relação ao uso da terra, são proprietários (Tabela 16).

TABELA 15. Área total da unidade de produção.

ÁREA/Ha	PRODUTORES	%
1 - 5	34	37,8
5 - 10	20	22,2
10 - 50	16	17,8
50 - 100	13	14,4
ACIMA DE 100	7	7,8
Total	90	100,0

TABELA 16. Condição do produtor em relação ao uso da terra.

CONDIÇÃO DO PRODUTOR	PRODUTORES	%
PROPRIETÁRIO	87	96,7
PARCEIRO	1	1,1
OUTROS	2	2,2
TOTAL	90	100,0

Mostrando por tanto a realidade de uma estrutura fundiária de elevado grau de concentração, pois a estrutura agrária dos estabelecimentos produtores de caju, não se diferencia da estrutura fundiária geral. Já que 93,7% da área com estabelecimentos com produção de caju, correspondem a 32,7% do número de estabelecimentos com caju.

Quanto a cajucultura, constatou-se que, em média, os produtores pesquisados exploram esta cultura, há 24 anos. E que 91,1% dos produtores tem somente plantado o cajueiro comum. E os demais além do comum tem o cajueiro anão precoce, mas em pequenos plantios. A grande maioria, além desta cultura, tem principalmente feijão, mandioca e milho na forma consorciada e geralmente entre os cajueirais, sendo uma minoria os que apenas têm esta cultura na unidade de produção. (Tabela 17).

TABELA 17. Produtores que tem somente a produção de caju na unidade de produção.

ÚNICA	Nº. DE PRODUTORES	%
SIM	3	3,3
NÃO	87	96,7
TOTAL	90	100,0

Com relação a tecnologia aplicada, a situação é crítica, pois apenas 7,85% dos produtores utilizam insumos modernos (fertilizantes, defensivos etc.) sendo que estes insumos não são específicos para o cajueiro, sendo utilizados em outras culturas. Este fato guarda estreita relação com a baixa e decrescente produtividade da cultura nos últimos anos. Pois, a produtividade de castanha de caju nos anos 70 e início dos 80 chegou a quase 500 kg/há e hoje está em torno de 300 kg/ha. A produtividade dos produtores da pesquisa ficou nessa faixa, com 264,5 kg/há. A citação a seguir ilustra a preocupação do presidente do SINCAJU com essa realidade e a necessidade de se utilizar tecnologias modernas:

“A baixa produtividade dos nossos cajueirais, é sério, já atingimos 600 kg/ha no passado, hoje chega a 210 kg/ha em época boa, em época ruim de seca, como a do ano passado em 93, nós não atingimos nem 70 kg/ha, então uma das saídas é divulgar as tecnologias que a EMBRAPA já tem, divulgando com esta o SINCAJU.”

A cajucultura na região de Pacajus se desenvolveu basicamente sem introdução de tecnologias. O cultivo se deu de forma espontânea, com pequenos pontos de plantios baseado em pé franco, à base de semente da castanha de caju sem seleção, o que ocasionou degeneração genética da cultura. Esse sistema de cultivo perdurou por muito tempo, em virtude de tratar-se de plantas perenes. E mesmo quando se iniciou a formação de uma cajucultura empresarial com os grandes projetos financiados pelo Estado, não houve a preocupação com a questão tecnológica, gerando uma floresta de cajueiro e não uma fruticultura especializada e tecnificada, o que explica a baixa produtividade dos cajueirais desde o seu nascedouro.

Quanto ao uso de implementos e máquinas para a produção de caju somente 11,1% dos produtores, utilizam o trator, 8,5% pulverizador, 13,3% arado e apenas um produtor tem cajueiro irrigado com mostra a Tabela 18. Os tratos culturais no cajueiro são utilizados em bases mais artesanais: 100% utilizam a foice e o machado na poda manual que se faz anualmente e a limpa, na sua maioria é feita manualmente com a enxada. Somente 16,67% faz a limpa mais gradeamento na base do trator, e o fazem devido as culturas que são plantadas consorciadas com os cajueirais.

TABELA 18. Máquinas e equipamentos utilizados para produção de caju

	PRODUTORES			
	UTILIZA			
	SIM	%	NÃO	%
TRATOR	10	11,1	80	88,9
CARRETA	1	1,1	89	98,9
PULVERIZADOR	8	8,9	82	91,1
BOMBA IRRIGAÇÃO	1	1,1	89	98,9
SULCADOR	2	2,2	88	97,8
ARADO	12	13,3	78	86,7
GRADE	8	8,9	82	91,1
CULTIVADOR	10	11,1	80	88,9

No que se refere a comercialização, a castanha de caju é vendida por todos os produtores, enquanto que o pedúnculo (pseudo-fruto) é comercializado por 40% dos produtores. No processo de comercialização a grande maioria dos produtores, após a colheita do pedúnculo e da castanha vende ao atravessador, que vem pegar na porteira, ou seja, na própria unidade de produção, 94% dos produtores vendem a castanha de caju para os atravessadores e, somente 3,33% vendem a castanha diretamente para a agroindústria.. Quanto ao pedúnculo 35,57% é vendido para os atravessadores e a grande maioria, 52,22% se estraga, se perde, é jogada fora (Tabelas 19, 20, 21 e 22).

TABELA 19. Destino da produção de pedúnculo

Destino da produção de pedúnculo	Produtores	%
vende para o atravessador	32	35,57
vende para a agroindústria	2	2,22
vende para a fábrica de cajuína	2	2,22
beneficia (cajuína, doces e sucos)	3	3,33
dá para os animais	4	4,44
se perde, se estraga	47	52,22
Total	90	100,0

TABELA 20. Destino da Produção da castanha de caju

Destino da produção de castanha de caju	Produtores	%
vende para o atravessador	85	94,45
vende para a agroindústria	3	3,33
parte da castanha vende para atravessador e parte beneficia	2	2,22
Total	90	100,0

TABELA 21. Processo de comercialização do pedúnculo

Processo de comercialização	Produtores	%
Após colheita do pedúnculo o atravessador vem pegar na porteira	32	35,57
Após a colheita do pedúnculo a agroindústria vem pegar na porteira	2	2,22
Após a colheita do pedúnculo este é deixado na fábrica de cajuína	2	2,22
não vendem	54	59,99
Total	90	100,0

TABELA 22. Processo de comercialização da castanha de caju

Processo de comercialização	Produtores	%
após a colheita da castanha o atravessador vem pegar na porteira	62	68,89
após a colheita da castanha vai deixar direto na agroindústria	3	3,33
após a colheita da castanha vai deixar no comércio dos atravessadores	25	27,78
Total	90	100,0

Portanto, não existe um sistema fixo ou constante de informação para os produtores de caju; eles trabalham ainda num sistema de venda na porteira, em que o atravessador compra o produto na porteira e são poucos os que estocam ou selecionam a sua castanha para a venda no mercado e com isso, o produtor deixa de se apropriar de uma parte do recurso que acaba ficando com o atravessador. Esta realidade é ilustrada pela declaração do presidente do SINCAJU na frase abaixo:

“Visitei 25 municípios e os produtores estavam completamente sós, sem ajuda e ai vendem para o atravessador a R\$ 0,20 e R\$ 0,30, e alguns vendem na folha. Disseram alguns deles que o real estava difícil, então é o jeito vender a esse preço, caíram, então, na mão dos atravessadores, por falta de financiamento e de crédito.”

Portanto, o financiamento é feito pelo atravessador, que compra na folha dos produtores. Esse tipo de agente é chamado por Kageyama e Graziano da Silva (1988) de agente isolado, prestamista. No caso estudado, são comerciantes locais ou mesmo grandes produtores da região ou proximidades, que dão um adiantamento em dinheiro ou em insumos, necessários para a produção da cultura, a qual será entregue a um preço antecipadamente estabelecido, geralmente bem abaixo do preço de mercado, para esses comerciantes ou grandes produtores.

O principal problema apontado por 89% dos produtores, nesse processo de comercialização da castanha de caju e do pedúnculo, foi o preço ou seja, o baixo preço pago pelos atravessadores, segundo os produtores:

“Vender é fácil, a questão é que não determino o preço da castanha e nem do pedúnculo e sim os compradores (atravessadores) e temos que vender pelo baixo preço que eles oferecem senão ficamos sem vender”
(PRODUTOR 1)

“Todo mundo vende na mesma época e como a região de Pacajus tem uma produção muito grande, sobra caju (pedúnculo), pois a quantidade que a indústria precisa é pouca e daí os preços são muito baixos”.
(PRODUTOR 18)

Os produtores que vendem para as agroindústrias não têm um contrato formal de fornecimento, apenas uma relação de compra e venda na base verbal, tanto para os que vendem o pedúnculo como os que vendem a castanha de caju. Diferentemente de outras agroindústrias de produtos específicos agrícolas, citadas por Kageyama e Graziano da Silva (1988), a agroindústria do caju não tem vinculações mais diretas com determinados produtores, inclusive formas nominais de fornecimento.

Mas se é exigido qualidade para os que vendem a castanha de caju, havendo uma tolerância, segundo o produtor nº 34, de até 10% de perda (castanha furada, estragada), caso exceda este percentual há uma redução no preço da mercadoria, isto é, o preço que será pago dependerá de cada negociação, caso a caso. Além disso, a agroindústria só compra a partir de uma carrada⁶ de castanha de caju.

Já agroindústria 1, exige, para os seus fornecedores de castanha de caju, que a castanha para ser comprada tenha até 16% de umidade, até 10% estragada e até 4% de cajui⁷. No caso da ocorrência simultânea dos três itens a castanha será comprada somente se o somatório das porcentagens destes não ultrapassar 20%. Segundo o gerente de produção esse percentual é o razoável para que se possa obter a amêndoa de castanha com uma certa qualidade de acordo com as análises estatísticas feitas a partir dos bancos de dados da empresa, feita pelos seus profissionais. Caso ultrapasse a 20% e se o fornecedor aceitar é passado toda a castanha num equipamento onde é retirado o cajui e as impurezas e, caso o fornecedor não aceite é devolvida a este.

Para os que vendem o pedúnculo não é exigido muita qualidade, pois segundo os produtores a agroindústria não o utiliza para a fabricação de doces. Mas quanto aos preços são unânimes todos os consideram baixos:

“A agroindústria não exige muita qualidade do caju (pedúnculo) e apesar desta vir pegar o caju na porteira o preço é muito baixo por caixa, vende-se a R\$ 0,025 pelo quilo.” (PRODUTOR 12)

⁶ Carrada: carga de castanha transportada de uma só vez por um caminhão.

⁷ Cajui: castanha muito pequena. Termo derivado do Tupi akayu'i.

“Há uma insatisfação, pois vendemos pelos baixos preços determinados por estas Agroindústrias de beneficiamento da castanha, além das suas exigências quanto a qualidade do produto que vendemos.” (PRODUTOR 35).

Quanto ao destino da produção das outras culturas (feijão, milho e mandioca), para 44,44% dos produtores é para o consumo da família e para 26,67%, além do consumo da família, o que sobra é vendido na feira de Pacajus.

Essa realidade dos preços baixos e instáveis a nível de produtores é confirmada pela a pesquisa feita pelos pesquisadores da EMBRAPA que descreve os ganhos anuais da cadeia agroindustrial de processamento da castanha de caju brasileira. Ali é mostrado que o produtor fica com 11,6% do total e 16,8% é a parcela referente ao valor adicionado pelos torrefadores e distribuidores. Apenas 28, 4% dos ganhos decorrentes dessa atividade são internalizados no país. (Paula Pessoa e Leite, 1995). A citação abaixo ilustra muito bem essa realidade:

“A castanha sempre teve um preço rebaixado. Temos estudos que mostram que na medida que se tinha preços crescentes da amêndoa de castanha lá fora no exterior, o repasse que a indústria fazia para os produtores, em termos de preço da castanha internamente, era menos do que proporcional e quando caía o preço lá fora da amêndoa, o repasse aos produtores era mais que proporcional, coisa assim de cair os preços em 10% eles rebatiam em torno de 50% na queda do preço da matéria prima. Sempre houve essa expropriação” (PESQUISADOR 1)

De acordo com Graziano da Silva (1989), os produtores rurais se organizam para defender os seus preços em função dos seus interesses, opostos quase sempre aos demais segmentos do complexo, esse conflito tem que ser arbitrado, ou pelo menos organizado e acompanhado pelo Estado. E que as políticas de preços tornam-se fundamentais para harmonizar os interesses internalizados nos CAIs e reforçando também por outro lado a necessidade dos produtores especialmente dos não - integrados de se organizarem por produto.

No caso de Pacajus, entretanto, apesar da problemática dos preços baixos, os produtores de caju não estão organizados em termos associativistas. Os resultados da pesquisa mostram que não há nenhuma participação dos produtores em cooperativas ou associações. Do total dos produtores pesquisados, somente 36,7% estão afiliados a um sindicato (o de trabalhadores rurais de Pacajus) e, portanto, nenhum deles participa do Sindicato dos Produtores de Caju - SINCAJU, cuja sede se localiza no município de Fortaleza e foi fundado somente no ano

de 1991. Esta realidade, conforme declaração do presidente do SINCAJU, tem como uma das causas a dispersão dos produtores no Estado.

É muito difícil, pois é bastante disperso, temos 32 municípios produtores de caju, estamos visitando esses municípios, um trabalho que vinha sendo feito pelo SINCAJU, mas com muita dificuldade, dado a pulverização, pois 60% de toda a produção do Ceará é de pequenos e médios produtores bastante desinformados. mas agora com a formação da COOCAJU, nossa cooperativa, o produtor vai se animar já que este será beneficiado saindo das mãos do atravessador”(PRESIDENTE DO SINCAJU).

Antes da criação do SINCAJU, o atual presidente vendia a sua produção também para os atravessadores, e após a criação a comercialização passou a ser feita pelo sindicato. O sindicato conseguiu também, após várias discussões com os industriais, uma proposta de preço para a castanha, graças a conquista pela categoria, junto ao departamento do comércio exterior que aprovou, em 1992, a exportação de até 10.000 toneladas de castanha *in natura*, o que antes era proibida. Ficando o SINCAJU responsável pela distribuição do contingente inicial de 5000 toneladas entre os produtores..

A partir desta portaria, foi possível, em 1993, um acordo sobre a comercialização da castanha *in natura* entre o SINDICAJU (sindicato das indústrias) e o SINCAJU com a interveniência do Governo do Estado, contando com a participação cooperativa da EMBRAPA-CNPAT, sendo parte intervenientes a Federação das Indústrias do Estado do Ceará- FIEC e a Federação da Agricultura do Estado do Ceará.

Uma das cláusulas do acordo assegura o preço mínimo pelo SINDICAJU ao produtor de US\$ 440,0 por tonelada, para a castanha *in natura*, livre do ICMS, serviços e taxas. Se fosse realmente cumprido o acordo em termos de preço ao produtor pelas agroindústrias, a partir da assinatura deste ficaria suspensa a exportação da castanha de caju *in natura*. O que vem sendo cumprido até hoje pelas indústrias.

Quanto a assistência técnica a grande maioria não é assistido por nenhuma instituição governamental, sendo que somente 35,6% dos produtores foram assistidos ou sabiam da existência de alguma instituição com esse fim. Tendo sido a EMATERCE citada por todos estes.

No que se refere as políticas públicas voltadas para cajucultura, 91,1% não tinham conhecimento de nenhuma política governamental e somente 6,67% dos que conheciam, citam o

programa de produção de muda de caju enxertado e de substituição de copa do cajueiro comum pelo do anão precoce realizado pela EMBRAPA-CNPAT, EMATERCE e a Prefeitura Municipal de Pacajus.

Segundo o presidente do SINCAJU, não existe políticas públicas voltadas para a cajucultura, infelizmente, podendo ser generalizado para todos os setores, desde a agricultura até a indústria. E com o plano real os custos da produção agrícola triplicaram, prejudicando ainda mais o setor como um todo, sendo a agricultura a que tem pago com essa não inflação.

As políticas públicas nesse setor, não se diferenciaram das políticas públicas em geral. Com grande concentração de verbas e projetos destinados para uma minoria privilegiada. Tais projetos foram, segundo Leite (1994), financiados através do Programa de Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste-PDAN, Fundo de investimento do Nordeste -FINOR e o Fundos de incentivos Setoriais -FISSET, sendo os principais beneficiários destes projetos as empresas agroindustriais, integradas ou não.

No que se refere à indústria de insumos (D1), a grande maioria dos produtores não tem o menor acesso, dada a realidade que estão submetidos enquanto pequenos produtores familiares e descapitalizados. Principalmente com o decréscimo de produtividade ano a ano, agravado em períodos de seca. Nesse período de estiagem a perda na produção é muito elevada, girando em torno dos 50%.

A especificidade da inserção do D1, segundo Kageyama e Graziano da Silva (1988), é que esta se dirige ao setor capitalista agrícola, e nesse sentido para todos os capitalistas, o que lhe confere um grau de generalidade maior, em comparação com as Agroindústrias. Quer dizer, a indústria de equipamentos, máquinas, defensivos agrícolas vendem para a agricultura em geral, sendo em alguns poucos casos a venda para produto específico. No caso das agroindústrias a maioria depende da matéria prima específica. Como é o caso da agroindústria de caju, principalmente da castanha de caju, que só beneficia castanha, tendo apenas um ativo específico.

Para os produtores que utilizam insumos modernos na cajucultura, eles dependem das indústrias de equipamentos, fertilizantes e defensivos para produzi. Para estes não há como se obter uma boa produção, produtividade e um produto de qualidade sem utilizar tais insumos. E mesmo para 50% dos produtores que não utilizam esses insumos, acham que a dependência existe. Pois, por não poder utilizar tais insumos é que a produção deles não é boa.:

“Sim, o produtor depende dessas indústrias, mas se houvesse uma política no sentido de nos dar ou facilitar nossa compra, onde a gente pegasse depois da colheita, nós não ficaria dependendo tanto, mas como não temos recursos, fico dependendo do aluguel do trator que é 20 reais a hora.” (PRODUTOR 18).

“Sim, não só para produzir na agricultura como também para industrializar o produto, adquirir os equipamentos para processar o pedúnculo” (PRODUTOR 09)

“Sim, pois esses industriais determinam o preço alto para vender aos produtores que não são organizados” (PRODUTOR 19)

Verifica-se, deste modo, uma necessidade por parte dos produtores de terem acesso a esses insumos. Mas, são muitas as dificuldades para que isso ocorra, principalmente a financeira, pois os preços recebidos por estes produtos agrícolas tem ficado muito abaixo dos custos de produção. O que leva os 71,1% dos produtores alegarem como principal motivo da não utilização de insumos modernos, a falta de recursos financeiros e a falta de crédito rural. Tais afirmativas são ilustradas na declaração:

“Você simplesmente produzir a matéria prima dentro desse processo, você está perdido, porque muitas vezes nesse preço de R\$ 0,32, se você olha a colheita e tratos culturais praticamente já leva esse dinheiro todo. E se pensa, num produtor colhendo 20 kg de castanha por dia com a mão de obra a R\$ 4,0 a 5,0 a diária, só ai o custo de colheita por dia vai a 0,25 centavos e se este produtor vende a 0,32 centavos, o quilo; sobra 0,07 centavos para pagar os tratos culturais, aluguel da terra, para fazer adubação. Tudo isso não dá para pagar”(PESQUISADOR 2).

“Não se precisa colocar adubo no pé de caju não, ele pega a rebarba das outra cultura”(PRODUTOR 24)

Além da falta de recursos, outro motivo da não utilização de insumos modernos por parte dos produtores de caju, apontado por 32% dos produtores, é a da não necessidade do uso de insumos modernos no cajueiro. O que mostra o grau de desinformação em relação a cultura do caju e quanto está relacionada com o extrativismo. As citações ilustram bem essa percepção:

“Os produtos são muito caros e o cajueiro comum não precisa, ele dar fruto todo ano, sem essa precisão” (PRODUTOR 17)

“Usar esse venenos não compensa financeiramente, e mais do que o cajueiro comum não precisa disso.”(PRODUTOR 08)

A maioria dos produtores não usam e por isso também, não uso, também não precisa mesmo.” (PRODUTOR 10).

5.2 Organização da produção

5.2.1 As agroindústria de caju - O D2 da cajucultura

Todas as agroindústrias da pesquisa, adquirem sua matéria prima comprando dos atravessadores. Na agroindústria 1, essa matéria-prima comprada dos atravessadores representava 75% do total utilizado pela agroindústria, sendo os 15% restantes produzidos por ela própria, em sua fazenda de 14.000 ha, no Piauí, dos quais 13.000 ha estão plantados de cajueiro comum e 1.000 ha com cajueiro anão precoce.

Na agroindústria 2 quase toda matéria prima, a castanha de caju *in natura*, é produzida pela empresa, 13.000.000 kg de castanha/ano, comprando apenas 3.000.000 kg de castanha/ano dos atravessadores. A empresa possui doze fazendas distribuídas nos Estados do Ceará e Piauí, num total de 171.000 ha dos quais 100.000 ha são plantados com cajueiros, num total de 2.100.000 pés e que produzem 130.000.000 de kg de pedúnculo/ano e 13.000.000 kg de castanha de caju/ano.

Já na Agroindústria 3, a matéria prima é totalmente comprada, pois não há produção nenhuma de caju por parte da agroindústria. Esta compra 60% da matéria-prima a três produtores de caju, que aliás são grandes produtores tanto em termos de área quanto em volume de produção. Inclusive, encontra-se entre estes produtores, um dos maiores produtores mundiais de caju, o senhor Jaime Aquino. Estes três produtores são denominados de especializados pela a agroindústria, pois trabalham com seus próprios cajueirais, utilizando tratos culturais adequados, principalmente na colheita. Além de utilizarem de caixas apropriadas para o transporte do pedúnculo (caju), fazendo com que o produto chegue à indústria em excelentes condições. Um produto de alta qualidade.

Quanto a comercialização a agroindústria 1 e a agroindústria 2 vendem 90% da amêndoa de castanha de caju-ACC para os Estados Unidos e os 10% restantes são vendidas no

mercado interno e também, no caso da agroindústria 2, para a Europa. A agroindústria 3, vende a maior parte do suco de caju produzido, para o Nordeste e a parte restante para o Sul e Sudeste do país.

No sentido de divulgar seu produto e assim possivelmente vender a ACC para a Itália, França e Alemanha, a agroindústria 1 participou de uma feira de alimentos na Europa. Buscando assim, entrar no mercado europeu, considerado bastante fechado e ampliar os negócios.

Quanto a comercialização do pedúnculo, produzido na fazenda da agroindústria 2, 10 a 15% é vendido para as indústrias que processam o pedúnculo e o restante é consumido nas fazendas com os empregados e familiares e uma parte se estraga, se perde.

A agroindústria 1, possui um setor na área de tecnologia de produção, que na época de manutenção vai aperfeiçoando seus equipamentos (mudando o sistema de corte, sistema de calibragem) e corrigindo possíveis falhas existentes. A grande maioria dos equipamentos utilizados é criado e montado por ela mesma e somente, alguns equipamentos mais sofisticados tecnologicamente são comprados em São Paulo. Desta forma, não há uma relação formal ou mais aproximada com a indústria de equipamentos para a agroindústria. E no que se refere às indústrias de insumos para a produção agrícola, também não há nenhuma relação mais estreita.

No que diz respeito aos seus equipamentos, a agroindústria 2, compra apenas as máquinas mais sofisticadas mas grande parte das máquinas e equipamentos da agroindústria são fabricadas internamente. Existindo um setor na empresa responsável para isso

Os equipamentos da agroindústria 3, para processar o caju são todos comprados em São Paulo. Mas esta agroindústria faz uma adaptação dos equipamentos no sentido de adequá-los ao processamento do caju. Mesmo tendo ciência que as máquinas básicas de extração são feitas para outros tipos de frutas e arriscando-se a ter alguns problemas no processamento do caju, a empresa introduz tais equipamentos. Para o presidente da agroindústria não outro jeito e esclarece:

“Não existe em parte alguma do mundo em que se possa encomendar uma máquina específica para o caju, o que fazemos é só adaptações”
(AGROINDÚSTRIA 3)

Essas indústrias de equipamentos mais sofisticados, com tecnologias compatíveis com as do primeiro mundo e que já são relativamente dominadas, não se encontram na região Nordeste; esses equipamentos são ou importados de outros países ou são comprados em São

Paulo ou Rio de Janeiro, e como estes não estão ainda adaptadas para o caju, ocorrem alguns problemas como esclarece o pesquisador entrevistado:

“Você compra um extrator de frutas, ele é feito para frutas de um modo geral, com lâminas cortantes mas, nem sempre é a melhor maneira de se extrair o suco de caju, então fazem-se adaptações empíricas na indústria de processamento do caju ou processam o caju com o que é disponível e o que se vê é que os produtos, principalmente o suco integral de caju tem uma qualidade bastante ruim, com uma aparência não muito boa, com problema de estabilidade de polpa em suspensão que sedimenta na garrafa, quantidade de polpa muito grande, tudo isso em função da inadequação de equipamentos para o processamento do caju”.
(PESQUISADOR 10)

Nesse caso, a agroindústria passa a depender do desenvolvimento do setor industrial de máquinas e equipamentos para si própria. Pois, com esse desenvolvimento tecnológico nesse setor, será possível máquinas e equipamentos adequados e direcionados para o processamento do caju, melhorando a qualidade do suco e aumentando a eficiência na produção.

Apenas a agroindústria 1 tem um projeto, em andamento, que visa comprar a castanha de caju direto dos produtores, para isso a empresa selecionou pequenos produtores que estão sendo assistidos por um engenheiro agrônomo. A agroindústria montou um posto de compra próximo aos produtores, que serve também de local para o agrônomo orientar a melhor maneira de se plantar o caju, os tratamentos culturais adequados etc.. E para ajudar nessa orientação a empresa também lançou e distribuiu para todos os produtores, uma cartilha ensinando todos os passos que devem ser seguidos para se ter uma maior qualidade na produção e na colheita da castanha do caju.

5.2.2 Indústria de insumos para a agricultura - D1

Não existem indústrias em termos de fertilizantes, defensivos agrícolas voltadas para a produção do caju, quer dizer não existem produtos nessa área específicos para o caju e sim para a agricultura em geral,

Não existe equipamento para pulverizar e nem para o controle fitossanitário do cajueiro. Uma das causas dessa realidade está relacionada à altura do cajueiro, pois são plantas que, em média, atingem 10m. Outras causas são a baixa produtividade do cajueiro e os preços

baixos recebidos pelos produtores, que não remunera suficientemente estes, de modo que eles possam demandar da indústria os equipamentos necessários para a produção do caju.

Portanto, quase não existe indústrias de máquinas e equipamentos voltados para a cajucultura já que não há demanda por parte dos produtores. Essa visão é reforçada pelo proprietário de indústria de equipamentos agrícolas:

“A baixa produtividade não permite que o produtor compre insumos moderno como adubos, defensivos, pois esta não paga nenhuma benfeitoria em termos de produtividade. É necessário que haja financiamento barato, estímulo para adoção de novas tecnologias, condições para que o produtor faça seu investimento a longo prazo, pois é uma atividade florestal acima de tudo e é preciso muito incentivo e estímulo, do jeito que está a produtividade tudo fica inviável. Somente um produtor com índices de alta produtividade, com tecnologia adequada terá condições de demandar produtos do DI, equipamentos, tratores, adubos, defensivos. Ele poderá comprar sem pedir esmolas a ninguém. E quando a cajucultura der retorno, tudo será possível.”
(INDÚSTRIA DE INSUMOS)

Não há uma atenção desses segmentos fornecedores de insumos para a cajucultura, segundo o Diretor geral do CNPAT- EMBRAPA, porque a cajucultura muito pouco utilizou os insumos modernos, acredita este que a partir do momento que a tecnologia do cajueiro anão precoce passe a ser utilizada a demanda por esses insumos vai crescer.

Existe no Ceará, uma indústria que está adaptando um equipamento para fazer a poda mecânica, a partir de uma patente de um país europeu, isso em função de uma revigoração no setor produtivo da cajucultura que está sendo efetuada devido as novas tecnologias que estão sendo adotadas com o surgimento do cajueiro anão precoce. Portanto, é com o cajueiro anão precoce que se inicia um interesse do setor de equipamentos no sentido de ofertar produtos para a cajucultura. Como ressalta o presidente da CEMAG.

“Estamos desenvolvendo produtos para o cajueiro anão precoce, num novo tipo de plantio que vemos que devido a sua alta produtividade vai ter renda suficiente para se poder adquirir ou pra poder investir em alguma coisa.” (INDÚSTRIA DE INSUMOS)

Alguns implementos estão sendo trabalhados no sentido do aprimoramento para a cultura do cajueiro anão precoce - projeto este realizado na Fazenda Itaueira, de propriedade do Sr. Carlos Prado dono da Ceará Máquinas Agrícolas-CEMAG, juntamente com o apoio da EMBRAPA. Nesse projeto está se trabalhando numa roçadeira de 6m, para que esta entre debaixo

da copa do cajueiro. O que irá reduzir a quantidade de mão-de-obra, considerada muito cara pelos produtores. Também tem-se a nível de protótipo uma poda mecânica que está sendo utilizada há dois anos na fazenda Itaueira e espera-se desenvolver o modelo definitivo para se lançar no mercado. Além de outros trabalhos como: subsolagem do solo - delineado para espaçamento do cajueiro anão precoce, furador para as covase assim, plantar as mudas com covas feitas com implementos.

São poucos os produtos do setor D1 que estão sendo utilizados pela cajucultura, mas os mais utilizados, de acordo com o presidente da CEMAG, são a carreta agrícola e a roçadeira. Segundo este a mão de obra contratada pela indústria, não é devido a cajucultura, pois esta não demanda por estes produtos, “para a indústria de equipamentos a cajucultura é um zero a esquerda”

Embora, na cajucultura, o D1 seja um fornecedor em geral para a agricultura com uma dinâmica própria e uma estratégia geral de ampliação de seus mercados não condicionados a esta ou aquela atividade agrícola particular e sim à forma de produzir na agricultura e à política geral de financiamento deste setor. E a ligação do D1 não seja ainda específica na cajucultura, a tendência seja, talvez que se fortaleça essas ligações específicas, principalmente com a introdução do cajueiro anão precoce, e todo arsenal de pesquisas e desenvolvimento tecnológico criados nesse setor.

5.2.3 Políticas Públicas

O crescimento da agroindústria do caju foi viabilizado pelo forte incentivo fiscal das políticas públicas, o que Leite (1994), denominou de “capitalismo subsidiado”. As verbas e projetos destinados para a cajucultura foram financiados através de diversos programas de governo. Como o Programa de Desenvolvimento da Agroindústria do Nordeste, que beneficiou empresas agroindustriais, integrada ou não, processadoras de matéria prima regional, bem como empresas agropecuárias que tivessem sua atividade voltada exclusivamente para a produção da matéria prima destinada às agroindústrias regionais.

A maioria do recursos continuaram canalizados dentro da sistemática dos incentivos fiscais, sob a roupagem do Fundo de Investimento do Nordeste-FINOR. Estabeleceu-se também os Fundos de Incentivos Setoriais- Fiset, abrangendo o florestamento/reflorestamento.

Mesmo com o Fiset os plantios de cajueiros continuaram contando com os recursos do FINOR, sendo depois substituídos pelo Fiset.

A nível estadual se implantou, no governo de Cesar Cals, o PROCAJU, Programa de Incentivo a Cajucultura, que teve um enfoque centrado no fomento e no controle fitossanitário do cajueiro. Esse programa atingiu um volume de crédito, em 1973, dez vezes superior ao volume de 1972.

Foram implantados no Ceará, de acordo com Leite(1994). no período 1968-1978, 50.330 ha de cajuais com incentivo do FINOR, sendo esta implantação feita por 21 empresas de beneficiamento de castanha, estas empresas verticalizaram a produção. No que se refere as agroindústrias do caju (pedúnculo), doces, polpas, todas tiveram apoio do PDAN. O ramo de sucos, doces e LCC, apropriou-se de 21,9% dos projetos, no período 1971-82 destinados a agroindústria alimentar e 20,5% dos financiamentos e 20% dos investimento.

Percebe-se, segundo Leite (1994), uma elevada concentração da distribuição dos recursos destinados pelos órgãos financiadores, tanto FINOR quanto Fiset, sendo que este promoveu uma maior democratização ao acesso aos recursos quando comparado à sistematização do FINOR.

Com a crise na capacidade fiscal do Estado, ocorre uma modificação na forma de atuação quanto aos incentivos fiscais para a agroindústria do caju. Uma das alterações foi a criação do Centro Nacional de Pesquisa de Caju-CNPca. Na verdade um reconhecimento por parte do Estado da importância da cajucultura para a Região, além do declínio da produtividade dos plantios existentes.

Aglutinando vários técnicos envolvidos com a cultura do caju, o CNPca contou com recursos bem significativos, mas que estavam à altura da demanda requerente. Sendo este centro peça fundamental quando do lançamento do programa de qualidade da cajucultura, lançado pelos governos federal e estadual do Ceará.

Após passar por um processo de planejamento estratégico, na perspectiva de trabalhar com a visão do agronegócio e cadeia produtiva, foi criado o Centro Nacional de Agroindústria Tropical-CNPAT. A criação desse centro veio atender à uma necessidade sentida dentro de um processo de diagnóstico de planejamento estratégico realizado pela EMBRAPA nos anos 90.

O CNPAT tem tido papel relevante no desenvolvimento de tecnologias para o processamento, beneficiamento e produção do caju, como também na discussão com os demais setores que compõem a cajucultura buscando promover estudos para pensar e discutir os encaminhamentos dessa agroindústria, desse produto. A citação abaixo ilustra claramente tal importância:

“Nesse momento atual a pesquisa é de fundamental importância. A pesquisa tem esse papel, digamos assim a pesquisa no caso, transcendeu esse papel, fez a parte de tecnologias para a produção e avançou no estudo dessa concepção de entender a cadeia produtiva, de entender que essa época de subsídios, de crédito especial e tal passou; é um processo de mudança que a gente tem que se orientar a partir do cliente e com isso a gente tem essa contribuição importante, não é a toa que o CNPAT sedia a câmara setorial do caju.”(PESQUISADOR 1)

Em sua área experimental em Pacajus, o CNPAT inaugurou uma mini-fábrica escola de beneficiamento da castanha do caju destinada a ensinar e capacitar os produtores e agregar valor no produto que é comprado por uma empresa âncora, grupo privado, e vendido no mercado externo. Importante é que esses produtores estão utilizando tecnologias desde a produção agrícola já que estão plantando cajueiro anão precoce. Essas mini-fábricas de beneficiamento da castanha de caju, estão sendo financiadas pelo governo estadual através do Projeto São José, em Pacajus.

6 A CAJUCULTURA E O CAI: RESPONDENDO A QUESTÃO INICIAL

Considerando as tendências abordadas e discutidas no capítulo dois, os resultados apontam para a existência de uma dinâmica própria da cajucultura, e de uma realidade diferente, limitando as generalizações no que se refere à teoria do complexo agroindustrial (nas duas abordagens, macrocomplexo - CAI e os complexos agroindustriais - CAIs), pois, como se percebeu pela análise histórica e pelos dados da pesquisa, a cajucultura localiza-se na região em que a modernização da agricultura foi tardia, lenta e pontual. Verifica-se também que o processo de industrialização da agricultura não aconteceu na cajucultura. Somente uma minoria de produtores, bastante reduzida, teve acesso ao crédito e incentivos fiscais, mas apenas parte desta pode ser considerada moderna. A maioria dos produtores vêem a cajucultura enquanto uma cultura extrativista, não voltada exclusivamente para o mercado. No cenário nacional, nunca houve uma política voltada para a cajucultura, a exemplo do que ocorreu e vem ocorrendo com a soja, o trigo, a laranja e também o setor sucro-alcooleiro.

Outra constatação importante é que não há grandes centros de pesquisa internacionais ou nacionais para o caju, apesar do grande esforço e desempenho dos pesquisadores nacionais, os quais não vem tendo apoio necessário por parte dos governantes. E isso vai refletir no progresso técnico, que na cajucultura é incipiente. E mesmo as tecnologias disponíveis não são utilizadas pelos produtores. Sendo tal progresso técnico necessário e imprescindível na visão do macrocomplexo CAI.

As mudanças nas interrelações entre o setor agrícola e o restante da economia, no que diz respeito a pequenos produtores de caju, foram muito poucas, quase nenhuma, em oposição às grandes propriedades. Como se observou através dos dados da pesquisa, o processo de comercialização é feito através do atravessador, não há elos técnicos definidos, ainda que seja no caso de uma atividade especializada num único produto que depende de uma única matéria-prima de origem agrícola.

Pode-se dizer que a agroindústria ligada a cajucultura não tem vínculos específicos para frente, já que não há uma dinâmica integrada, nas interrelações agricultura-agroindústria.

Não existe um setor de bens de capital (indústria de insumos, fertilizantes, defensivos e equipamentos) específicos, um DI para a cajucultura. Não há nenhum vínculo e nenhuma integração no que se refere às ligações intersetoriais. A maioria das máquinas e equipamentos para beneficiar a castanha de caju, são produzidas nas próprias agroindústrias. Mas a agroindústria de processamento do pedúnculo, compra máquinas e equipamentos de outros estados e outros países, mas que não são específicos para o caju, necessitando de algumas adaptações, o que tem ocasionado problemas com a qualidade do produto.

Assim, não há um DI específico, considerado importante na visão da teoria dos CAIs, pois esta privilegia a interrelação entre os ramos de demanda final e aqueles setores de insumos e meios de produção específicos para um determinado produto de origem agropecuária.

Desta forma, a discussão teórica não pode ser generalizada e nos mostra que a teoria dos complexos agroindustriais, somente, não pode explicar, ou dar conta da dinâmica da agricultura brasileira, e no caso aqui estudado, da cajucultura. Sendo assim, este estudo é importante para a discussão teórica sobre os CAIs ou CAI.

Considerando, portanto, este estudo teórico e empírico, na visão desta pesquisadora, a cajucultura cearense poderia ter apenas como referência, as teorias estudadas, o macrocomplexo-CAI e os CAIs. No primeiro caso, seria a subordinação da agricultura à indústria, inspirado nos conceitos de agribusiness de Davis e Golderg, estando, assim, mais para agroindústria. Em parte, no caso dos grandes produtores de caju, as influências institucionais foram acrescentadas às relações tradicionais (vendedores e compradores), confirmando que o novo destino da produção agrícola seria a agroindústria ao invés do consumidor. Em Pacajus, o pequeno produtor de caju vendia para o consumidor esporadicamente, dependendo de sua realidade, passando a vender para os atravessadores (que repassam para a agroindústria), enquanto uma minoria vende para a agroindústria. Por sua vez, o grande produtor já entra na atividade produzindo para a agroindústria e, por isso, a cajucultura tem uma dinâmica própria e o macrocomplexo-CAI seria apenas uma referência. O que foi identificado no campo tende mais para um recorte estático obtido a partir de critérios quaisquer de agregação de atividades afins, um conjunto de atividades inter-relacionadas, agregadas por um ou mais critério previamente definidas.

Com relação aos CAIs, a história apenas mostra a saída do complexo rural com o aparecimento do capital no campo. As relações internas são frágeis, não há um D1 específico e o relacionamento com o ambiente externo, beneficiou a agroindústria, pois as políticas governamentais (crédito, incentivos fiscais) deram impulso à cajucultura, ou seja, aos grandes plantios empresariais responsáveis pela grande monocultura, principalmente às empresas agroindustriais. Por isso, estas teorias são apenas referências, havendo uma dinâmica própria mais próxima da agroindústria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo: HUCITEC, 1992. 275p.
- ALMEIDA, M. I. R. **A história da indústria de óleos vegetais no Ceará: 1900-1960**. Fortaleza: UFC/ Stylus comunicações, 1989. 98p.
- ALMEIDA, M. B.; SOARES, F. de A. **A indústria de castanha de caju: situação atual e perspectiva**. Fortaleza, 1995. 43p. (mimeo).
- ALMEIDA, M. B.; SOARES, F. de A. **Agroindústria do caju no nordeste do Brasil: estratégia competitiva em relação ao mercado internacional**. *Revista Econômica do Nordeste*. Fortaleza: v.27, n.1, p.105-132. 1996. 98p.
- ARAÚJO, J.P.P. **Situação atual e perspectivas da cajucultura brasileira**. Fortaleza: EMBRAPA/CNPAT., 1990 4p. (Caju informativo, 1)
- ARAÚJO, N.B.; WEDEKIN, I.; PINAZZA, L.A. **Complexo Agroindustrial: o “agribusiness” brasileiro**. São Paulo: Agroceres, 1990. 208p
- CANO, Wilson. **Reflexões sobre o Brasil e a nova (des)ordem internacional**. 4. ed. Campinas: UNICAMP, 1995. 203p. (Série Momento)
- DELGADO, G. C. **Capital financeiro e agricultura no Brasil**. São Paulo: ICONE/UNICAMP, 1985. 240P.
- FURTADO DE SOUSA, J. R. **A pesquisa agrícola e extensão rural: do modelo ortodoxo à abordagem participativa**. Fortaleza: UFC, 1992. 76p.
- GARCIA JR., A. **O sul: caminho do roçado, estratégias de reprodução camponesa e transformação social**. São Paulo: Marco Zero. 1990. 285p.
- GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994. 207p.
- GOOD, J.W.; HATT, P.K. **Métodos em pesquisa social**. 7ed. São Paulo: Nacional, 1979.488p.

- GOODMAN, D. E.; SORJ, B.; WILKINSON, J. **Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional**. Rio de Janeiro: Campus, 1990. 192p.
- GRAZIANO DA SILVA, J. A gestão das políticas públicas na agricultura brasileira moderna. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Brasília: v.27, n.3, p.309-325. jul./ago./set. 1989.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa**. Estrutura agrária, fronteira e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 1982. 230p.
- GRAZIANO DA SILVA, J. **Estrutura agrária e produção de subsistência na agricultura brasileira**. 2 ed. São Paulo: Hucitec, 1980. 216p.
- GRAZIANO DA SILVA, J. Complexos agroindustriais e outros complexos. **Reforma Agrária**. Campinas, v.2, n.1, p.5-34.set/dez. 1991.
- GUIMARÃES, A. P. **A crise agrária**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979 230p.
- HARNECKER, M. **Os conceitos elementares do materialismo histórico**. São Paulo: Global. 1983. 210p.
- HERCULANO, S. C. Do desenvolvimento (in)suportável à sociedade feliz. In: GOLDEMBERG, M. (coord.), **Ecologia, ciência e política: participação social, interesses em jogo e luta de idéias no movimento ecológico**. Rio de Janeiro: Revan,. 1992. p. 09-47
- HULM, D.; TURNER, M. **Sociology and development: theore, policies and practices**. London: Harvester Wheaslsheaf. 1990. 251p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Anuário estatístico do Ceará 1992**. Fortaleza, 1993. 1205p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo agropecuário do estado do Ceará. In: **Censos econômicos**. Rio de Janeiro, 1985. 519p.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 1991: resultados do universo relativo às características da população e dos domicílios, n.11/ Ceará**. Rio de Janeiro, 1981. 523p.
- INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DO CEARÁ. **Atlas do Ceará**. Fortaleza, 1995a. 64p.
- INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DO CEARÁ. **Desempenho do setor agropecuário do estado do Ceará 1995**. Fortaleza, 1995. 1220p. (Dados preliminares).
- INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DO CEARÁ. **Indicadores econômicos e sociais do Ceará. 1986-1993**. Fortaleza, 1994a. 56p.

- INSTITUTO DE PLANEJAMENTO DO CEARÁ. **Informações básicas municipais**: Pacajus. Fortaleza, 1994. 20p.
- JOCA, Paula et. al. **Quadro recente da agricultura e trajetória dos movimentos sociais no campo no estado do Ceará: 1965-1985**. Fortaleza: C.P.A.- Esplar. 1990. 327p.
- KAGEYAMA, A.; GRAZIANO DA SILVA, J. **A dinâmica da agricultura: do complexo rural aos complexos agroindustriais**. Campinas: UNICAMP, 1988. 54p. (mimeo).
- KAGEYAMA, A. et al. **O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais**. Campinas: UNICAMP, 1987. 121p. (mimeo).
- LA ROVERE, E. L. A sociedade tecnológica, a democracia e o planejamento. In: GOLDEMBERG, M. (coord). **Ecologia, ciência e política: participação social, interesses em jogo e luta de idéias no movimento ecológico**. Rio de Janeiro: Revan, 1992. p. 77-104
- LACLAU, E.. **Feudalismo e capitalismo na América Latina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. 204p.
- LAUSCHNER, R. **Agribusiness, cooperativa e produtor rural**. São Leopoldo: UNISINOS, 1993. 195p.
- LEITE, L. A. de S. **A agroindústria do caju no Brasil: políticas públicas e transformações econômicas**. Fortaleza: EMBRAPA-CNPAT, 1994. 296p.
- LEITE, S. Agricultura, relações intersetoriais e encadeamentos produtivos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 28, Florianópolis, 1990. **Anais...** Brasília: SOBER 1992, v.1, p.61-84.
- LEMONS, J. J. S. **Pobreza rural no Ceará: um corte macro por microrregiões e municípios**. Fortaleza: UFC, 1991. 180p.
- LEMONS, J.J.S.; COSTA, M. A.; FURTADO, L. G. L. et al. Agricultura do Ceará: diagnóstico. In: FÓRUM DA SOCIEDADE CIVIL CEARENSE SOBRE MEIOAMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: **Diagnóstico sócio ambiental do estado do Ceará: o olhar da sociedade civil**. Fortaleza. 1993. p.37-46.
- LOPES NETO, A. **A agroindústria do caju do nordeste do Brasil e em outros países grandes produtores**. Fortaleza: BNB, 1981. 286p.
- MARTINE, G.; GARCIA, R. C. **Os impactos sociais da modernização agrícola**. 5. ed. São Paulo: Caetés, 1987. 271p.
- MELLO, J. M.C. de. **O capitalismo tardio**. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. 182p.

- MULLER, G. A economia política do CAI. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 21, Lavras, 1983. **Anais...** Brasília: SOBER, 1986. p.347-367.
- MULLER, G. **Complexo Agroindustrial e modernização agrária**. São Paulo: Hucitec, 1989. 149p.
- MULLER, G. **O complexo Agroindustrial brasileiro**. São Paulo: Escola de administração de empresas de São Paulo. 1981. 117p.
- OLIVEIRA, A. U. **Modo capitalista de produção e agricultura**. 3 ed. São Paulo: Ática, 1990. 87p.
- PAULA PESSOA, P. F. A.; LEITE, L. A. de S.; PIMENTEL, C. R. M. Situação atual e perspectiva da agroindústria do caju. In: ARAÚJO, J. P. P.; SILVA, V. V. (coords.). **Cajucultura: modernas técnicas de produção**. Fortaleza: EMBRAPA-CNPAT, 1995. p.2-41
- PAULA PESSOA, P. F. A.; et al. **Cajucultura brasileira: mercado interno versus mercado externo**. Fortaleza: EMBRAPA-CNPAT, 1994. 16p.
- PINAZZA, L. A.; ARAÚJO, N. B. **Agricultura na virada do século XX: visão de Agribusiness**. São Paulo: Agroceres, 1992. 218p.
- REIS JÚNIOR, H. da S.; ALBUQUERQUE, F.J.C.; BARQUETE, P. R. F. et al. **Complexos agroindustriais e pequena produção: uma discussão teórica**. Fortaleza: UFC, 1993. 26p. (mimeo).
- REIS JÚNIOR, H. da S. **Desenvolvimento agrícola e estrutura agrária**. Fortaleza: UFC, 1995. 23p. (mimeo).
- RUDIO, F.V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis: Vozes, 1989. 128p.
- SALLES FILHO, S. L. M.; SILVEIRA, J. M. F. Relações agricultura/indústria, complexos agroindustriais e dinâmica comercial. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 29, Campinas: **Anais...** Brasília:SOBER. 1991. p.90-119. 1991.
- SANTOS, R. F. **Presença de vieses de mudança técnica na agricultura brasileira**. São Paulo: IPE/USP, 1986. 175p. (ensaios econômicos, 63).
- SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CASTANHA DE CAJU DO CEARÁ. **A indústria de castanha de caju: situação atual e perspectiva**. Fortaleza, 1995. 43p.
- SILVA, A. **História do Brasil**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 1983 95p.
- SILVA, V. V. (Coord.). **Aspectos agroeconômicos sobre a cultura do cajueiro**. Fortaleza: EMBRAPA/CNPAT, 1993. 124p.

- SOARES, A. R. **Princípios de economia política: uma introdução a leitura de o capital**. 3.ed. São Paulo: Global, 1985. 104p.
- SOARES, J. B. **O caju: aspectos tecnológicos**. Fortaleza: BNB, 1986. 256p.
- SOARES, L. E. **Campesinato: ideologia e política**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981. 230p.
- SORJ, B. **Estado e classes sociais na agricultura**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980. 152p.
- WANDERLEY, L. de A. Industrialização do Nordeste e (des)regionalização. **Revista Econômica do Nordeste**. Fortaleza: v.27, n.1. p.13-35, jan./mar. 1996.
- WILKINSON, J. **O Estado, a agroindústria e a pequena produção**. São Paulo: Hucitec, 1986. 219p.

APÊNDICE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E MATEMÁTICA APLICADA
LABORATÓRIO DE ESTATÍSTICA E MATEMÁTICA APLICADA

RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA Nº 76 / 95

Titulo: A formação do complexo agroindustrial do caju na região de Pacajus-CE.

Pesquisadora: Francisca Marta Barbosa dos Santos

Instituição: Departamento de Administração e Economia Rural- UFLA

Finalidade: Tese de mestrado.

Responsável pela análise: Profa. Sílvia Maria de Freitas.

Auxiliares: Mariluse Viana Forte
Sheiva Pinheiro Batista

FICHA TÉCNICA

BIBLIOGRAFIA: TOLEDO, G.L.; OVALLE, I.I. Estatística Básica. 2ed. São Paulo: Atlas, 1985.

PROGRAMAS DE COMPUTADOR: - SPSS/PC +
- Word for Windows.

RESUMO: O presente trabalho se refere a análise descritiva através de tabelas e gráficos feitos nas informações obtidas da aplicação de 90 questionários a produtores de caju da região de Pacajus-CE .

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como interesse descrever a organização da produção de caju junto aos produtores, como também traçar um perfil desses produtores, verificar o relacionamento destes com a agroindústria e indústria de insumos no sentido de se estudar a formação do complexo agroindustrial do caju.

Foram analisados 90 estabelecimentos rurais, distribuídos por distritos de acordo com a divisão feita pelo IBGE, ficando 25 no distrito de Itaipaba e 65 do distrito de Pacajus, através de um modelo de amostragem estratificada.

2. MÉTODOS DE OBTENÇÃO DOS DADOS:

Os dados foram obtidos através da aplicação de questionários ao produtor de cada estabelecimento agrícola. Foi realizada uma análise descritiva através de tabelas e gráficos.

3. RESULTADOS E CONCLUSÕES:

A renda média da atividade não agrícola dos produtores que não tem a agricultura como única fonte de renda é de 7,72 S.M.

A renda média obtida da atividade agropecuária foi de 3,03 S.M.

Observou-se, em média, 2,76 pessoas que trabalham na unidade de produção sem remuneração;

O número médio de pessoas da família que trabalham na unidade de produção com remuneração foi de 1,58;

Existem, em média, 1,66 assalariados por unidade de produção;

Em média, existem, 1,33 trabalhadores temporários por unidade de produção.

A área total da unidade de produção foi em média de 23,2 ha

O tempo médio que o produtor vem lidando com a cultura do caju foi de 24 anos

A área média para cultivo de caju foi de 18,53

A produção de caju foi md = 2.000 kg

Produtividade foi, em média, de 264,5 kg ha

RESULTADOS OBTIDOS.

TABELA 1. DISTRIBUIÇÃO DOS PRODUTORES DE CAJU SEGUNDO O DISTRITO

DISTRITO	No. de produtores	%
ITAIPABA	25	27,8
PACAJUS	65	72,2
TOTAL	90	100,0

TABELA 2. DISTRIBUIÇÃO DOS PRODUTORES SEGUNDO O SEXO

SEXO	No. de produtores	%
MASCULINO	82	91,9
FEMININO	8	8,9
TOTAL	90	100,0

TABELA 3. PRODUTORES SEGUNDO CAPACIDADE DE LEITURA

LEITURA	No. de produtores	%
SABE LER	42	46,7
NÃO SABE LER	48	53,3
TOTAL	90	100,0

TABELA 4. PRODUTORES SEGUNDO CAPACIDADE DE ESCRITA

ESCRITA	No. de produtores	%
SABE	42	46,7
NÃO SABE	48	53,3
TOTAL	90	100,0

TABELA 5. NÍVEL DE ESCOLARIDADE DOS PRODUTORES DE CAJU

ESCOLARIDADE	No. de produtores	%
1º GRAU COMPLETO	7	7,8
1º GRAU INCOMPLETO	7	7,8
GINASIAL	2	2,2
2ºGRAU	2	2,2
UNIVERSITÁRIO	2	2,2
NÃO CURSOU ESCOLA	70	77,8
TOTAL	90	100,0

TABELA 6. NÚMERO DE FILHOS HOMENS DOS PRODUTORES

Nº de FILHOS	PRODUTORES	%
0	5	5,6
1	24	26,7
2	14	15,6
3	16	17,8
4	19	21,1
5	5	5,6
6	2	2,2
7	3	3,3
8	1	1,1
10	1	1,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 7. NÚMERO DE FILHAS MULHERES

Nº DE FILHAS	PRODUTORES	%
0	11	12,2
1	14	15,6
2	19	21,1
3	14	15,6
4	13	14,4
5	8	8,9
6	5	5,6
7	5	5,6
8	1	1,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 8. NÚMERO DE PRODUTORES QUE TEM NA ATIVIDADE AGROPECUÁRIA A ÚNICA FONTE DE RENDA

ÚNICA FONTE	Nº DE PRODUTORES	%
SIM	72	80,0
NÃO	18	20,0
TOTAL	90	100,0

TABELA 9. RENDA DA ATIVIDADE NÃO AGRÍCOLA DOS PRODUTORES QUE NÃO TEM A AGRICULTURA COMO ÚNICA FONTE DE RENDA

RENDA (s.m.)	Nº DE PRODUTORES	%
1 3	6	33,3
3 6	2	11,1
6 9	1	5,6
9 12	3	16,7
ACIMA DE 12	6	33,3
TOTAL	18	100,0

TABELA 10. NÚMERO DE MEMBROS DA FAMÍLIA QUE TRABALHAM NA UNIDADE DE PRODUÇÃO SEM REMUNERAÇÃO

MEMBROS	PRODUTORES	%
1 3	55	61,1
3 6	13	14,4
6 9	1	1,1
9 12	5	5,6
NENHUM	16	17,8
TOTAL	90	100,0

TABELA 11. Nº DE MEMBROS DA FAMÍLIA QUE TRABALHAM FORA DA UNIDADE DE PRODUÇÃO COM REMUNERAÇÃO

MEMBROS	PRODUTORES	%
1-3	32	35,6
3-6	9	10,0
6-9	7	7,8
9-12	2	2,2
NENHUM	40	44,4
TOTAL	50	100,0

TABELA 12. MEMBROS QUE TRABALHAM FORA COM REMUNERAÇÃO E QUE AJUDAM NA DESPESA FAMILIAR

AJUDAM	Nº DE MEMBROS	%
SIM	8	16,0
NÃO	42	84,0
TOTAL	50	100,0

TABELA 13. PERCENTUAL DE AJUDA NA DESPESA FAMILIAR DOS MEMBROS QUE TRABALHAM FORA COM REMUNERAÇÃO

PERCENTUAL	PRODUTORES	%
0	84	93,3
5	1	1,1
8	1	1,1
10	1	1,1
20	1	1,1
40	2	2,2
TOTAL	90	100,0

TABELA 14. RENDA FAMILIAR OBTIDA DA ATIVIDADE AGROPECUÁRIA

RENDA	PRODUTORES	%
1 - 3	17	18,9
3 - 6	24	26,7
6 - 9	15	16,7
9 - 12	15	16,7
ACIMA DE 12	17	18,9
NR	2	2,2
TOTAL	90	100,0

TABELA 15. LOCAL DE MORADIA

MORADIA	PRODUTORES	%
NA UNIDADE DE PRODUÇÃO	72	80,0
NA CIDADE	8	8,9
OUTROS	10	11,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 16. FREQUÊNCIA DE VISITAS À U.P. DOS PRODUTORES QUE MORAM FORA DA U.P.

VISITA	PRODUTORES	%
SEMANALMENTE	6	6,7
QUINZENALMENTE	3	3,3
DIARIAMENTE	9	10,0
NR	72	80,0
TOTAL	90	100,0

TABELA 17. POSSUI CARRO DE PASSEIO

POSSUI	PRODUTORES	%
SIM	28	31,1
NÃO	62	68,9
TOTAL	90	100,0

TABELA 18. COMO CONTROLA O MOVIMENTO FINANCEIRO

DE CABEÇA	PRODUTORES	%
SIM	80	88,9
NÃO	10	11,1
TOTAL	90	100,0

TALÃO DE CHEQUE	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

LIVRO CAIXA	PRODUTORES	%
SIM	2	2,2
NÃO	88	97,8
TOTAL	90	100,0

OUTROS	PRODUTORES	%
SIM	10	11,1
NÃO	80	88,9
TOTAL	90	100,0

TABELA 19. PRODUTORES QUE TÊM MAIS DE UMA UNIDADE DE PRODUÇÃO

OUTRAS PROPRIEDADES	PRODUTORES	%
SIM	23	25,6
NÃO	67	74,4
TOTAL	90	100,0

TABELA 20. CONDIÇÃO DO PRODUTOR EM RELAÇÃO AO USO DA TERRA

CONDIÇÃO DO PRODUTOR	PRODUTORES	%
PROPRIETÁRIO	87	96,7
PARCEIRO	1	1,1
OUTROS	2	2,2
TOTAL	90	100,0

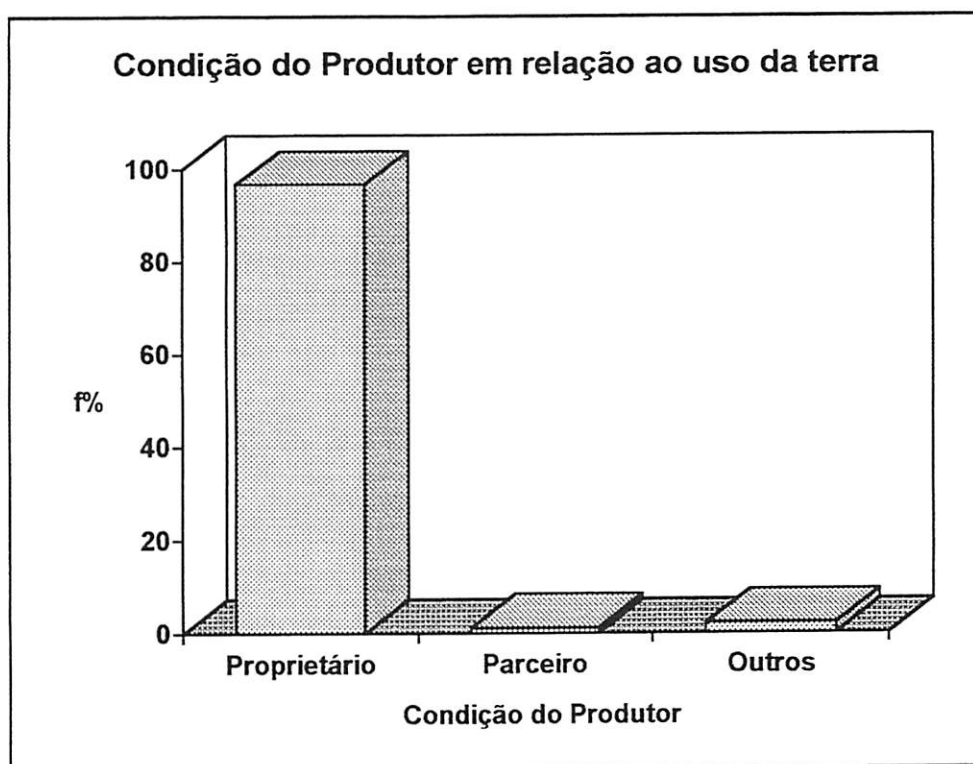


TABELA 21. MÃO DE OBRA PREDOMINANTE UTILIZADA PELO PRODUTOR

MÃO DE OBRA	PRODUTORES	%
FAMILIAR	62	68,9
ASSALARIADO	28	31,1
TOTAL	90	100,0

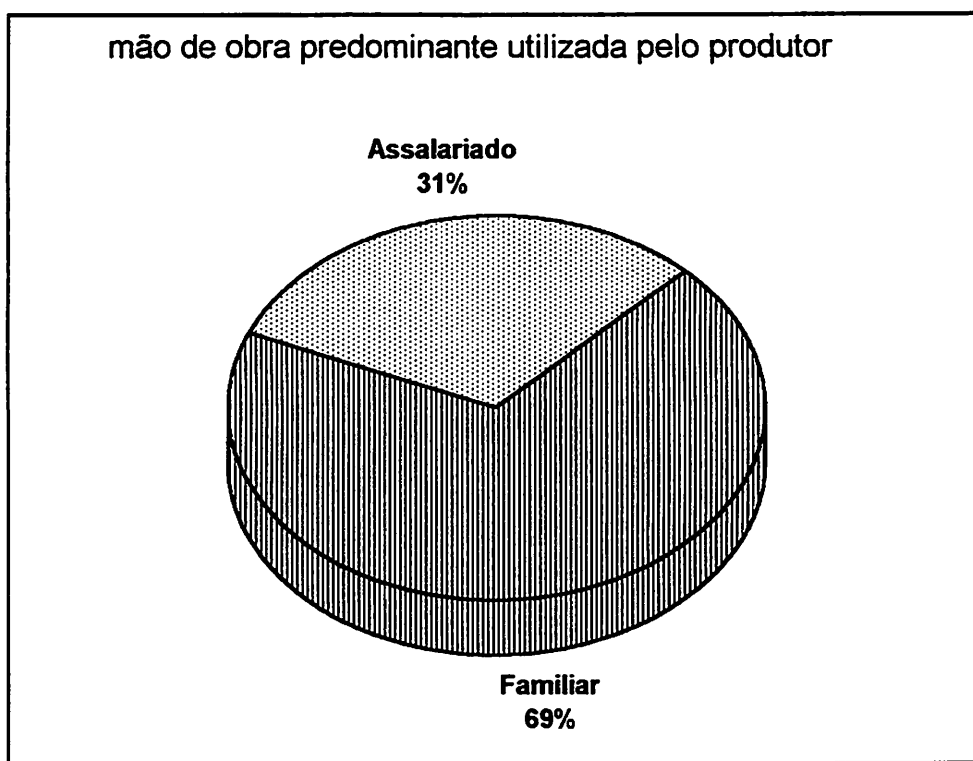


TABELA 22. QUANTIDADE DE ASSALARIADOS NA U.P

ASSALARIADO	PRODUTORES	%
0	56	62,4
1	2	2,2
2	8	8,9
3	4	4,4
4	8	8,9
5	3	3,3
6	3	3,3
7	1	1,1
8	1	1,1
9	1	1,1
10	3	3,3
TOTAL	90	100,0

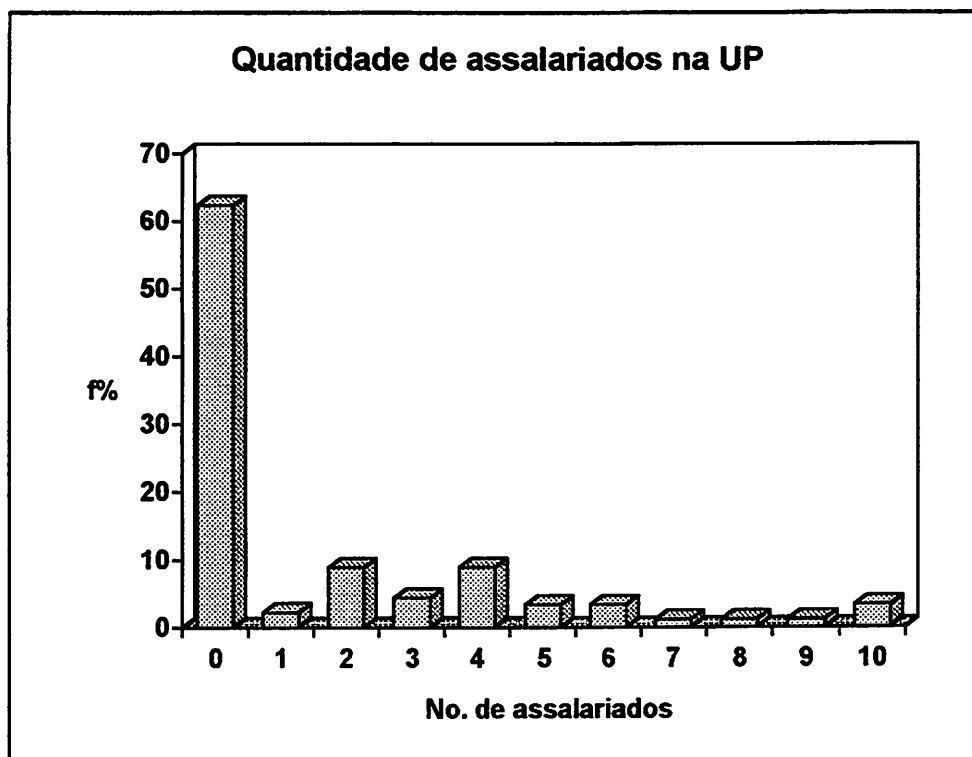


TABELA 23. UTILIZA MÃO DE OBRA TEMPORÁRIA

UTILIZA MÃO DE OBRA TEMPORÁRIA	PRODUTORES	%
SIM	46	51,1
NÃO	44	48,9
TOTAL	90	100,0

TABELA 24. PRODUTORES QUE PARTICIPAM DO SINDICATO

PARTICIPAM	PRODUTORES	%
SIM	33	36,7
NÃO	57	63,3
TOTAL	90	100,0

TABELA 25. PRODUTORES QUE PARTICIPAM DE COOPERATIVA

PARTICIPA	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

TABELA 26. PARTICIPAÇÃO DE PRODUTORES EM ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES

PARTICIPA	PRODUTORES	%
SIM	0	0,0
NÃO	90	100,0
TOTAL	90	100,0

TABELA 27. PARTICIPAÇÃO DE PRODUTORES EM ASSOCIAÇÃO DE MORADORES

PARTICIPA	PRODUTORES	%
SIM	2	2,2
NÃO	88	97,8
TOTAL	90	100,0

TABELA 28. PARTICIPAÇÃO DE PRODUTORES -CLUBE SOCIAL

PARTICIPA	PRODUTORES	%
1	1	1,1
2	89	98,9
TOTAL	90	100,0

TABELA 29. ÁREA TOTAL DA UNIDADE DE PRODUÇÃO

ÁREA/Ha	PRODUTORES	%
1 - 5	34	37,8
5 - 10	20	22,2
10 - 50	16	17,8
50 - 100	13	14,4
ACIMA DE 100	7	7,8
TOTAL	90	100,0

TABELA 30. DISTÂNCIA DA U.P Á CIDADE

DISTÂNCIA(km)	PRODUTORES	%
1 - 10	49	54,4
10 - 20	40	44,4
20 - 30	1	1,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 31. ÁREAS DE PASTAGENS NA U.P

ARES (Ha)	PRODUTORES	%
0	49	54,4
1	9	10,0
2	8	8,9
3	2	2,2
4	2	2,2
5	3	3,3
6	1	1,1
8	1	1,1
10	2	2,2
15	2	2,2
20	3	3,3
30	2	2,2
40	2	2,2
50	2	2,2
58	1	1,1
130	1	1,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 32. ÁREAS DE CAPOEIRAS E MATAS

ÁREAS	PRODUTORES	%
0	63	70,0
1	4	4,4
2	3	3,3
3	3	3,3
4	2	2,2
5	2	2,2
6	2	2,2
9	1	1,1
10	2	2,2
12	1	1,1
20	1	1,1
30	2	2,2
36	1	1,1
50	2	2,2
100	1	1,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 33. ÁREAS INAPROVEITÁVEIS

ÁREAS	PRODUTORES	%
0	82	91,1
1	2	2,2
2	1	1,1
3	1	1,1
7	1	1,1
8	1	1,1
20	1	1,1
30	1	1,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 34. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E IMPLEMENTOS EXISTENTES NA U.P.

CAMINHÃO

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	6	6,7
NÃO	84	93,3
TOTAL	90	100,0

CARRETA

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	3	3,3
NÃO	87	96,7
TOTAL	90	100,0

PULVERIZADOR

EXISTENTE	PRODUTORES	
SIM	29	32,2
NÃO	61	67,8
TOTAL	90	100,0

BOMBA-IRRIGAÇÃO

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	4	4,4
NÃO	86	95,6
TOTAL	90	100,0

SULCADOR

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

ARADO

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	23	25,6
NÃO	67	74,4
TOTAL	90	100,0

GRADE

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	16	17,8
NÃO	74	82,2
TOTAL	90	100,0

CULTIVADOR

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	41	45,6
NÃO	49	54,5
TOTAL	90	100,0

COSTAL

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	2	2,2
NÃO	88	97,8
TOTAL	90	100,0

CARRO DE BOI

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	20	22,2
NÃO	70	77,8
TOTAL	90	100,0

OUTROS

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	73	81,1
NÃO	17	18,9
TOTAL	90	100,0

TABELA 35. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E IMPLEMENTOS EXISTENTES NA UP SÃO ESPECÍFICOS PARA O CAJU

ESPECÍFICO	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	3	3,3
NR	86	95,6
TOTAL	90	100,0

TABELA 36. BENFEITORIAS DA U.P - QUANTIDADE

CASA SEDE	PRODUTORES	%
0	10	11,1
1	77	85,6
2	3	3,3
TOTAL	90	100,0

CASA MORADOR	PRODUTORES	%
0	27	30,0
1	11	12,2
2	27	30,0
3	11	12,2
4	6	6,7
5	5	5,6
6	2	2,2
7	1	1,1
TOTAL	90	100,0

ESTÁBULO	PRODUTORES	%
0	62	68,9
1	8	8,9
2	19	21,1
3	1	1,1
TOTAL	90	100,0

GALPÃO	PRODUTORES	%
0	54	60,0
1	17	18,9
2	19	21,1
TOTAL	90	100,0

CURRAL	PRODUTORES	%
0	53	58,9
1	16	17,8
2	20	22,2
4	1	1,1
TOTAL	90	100,0

OUTROS	PRODUTORES	%
0	52	57,8
1	20	22,2
2	18	20,0
TOTAL	90	100,0

TABELA 37. EXISTÊNCIA DE EXPLORAÇÃO PECUÁRIA NA UP

EXISTENTE	PRODUTORES	%
SIM	34	37,8
NÃO	56	62,2
TOTAL	90	100,0

TABELA 38. TIPO DE EXPLORAÇÃO PECUÁRIA BOVINO DE CORTE

EXPLORA	PRODUTORES	%
SIM	17	18,9
NÃO	73	81,1
TOTAL	90	100,0

BOVINO DE LEITE

EXPLORA	PRODUTORES	%
SIM	26	28,9
NÃO	64	71,1
TOTAL	90	100,0

CAPRINOS

EXPLORA	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

AVES

EXPLORA	PRODUTORES	90	100,0
SIM		4	4,4
NÃO		86	95,6
TOTAL		90	100,0

OUTROS

EXPLORA	PRODUTORES	90	100,0
SIM		3	3,3
NÃO		87	96,7
TOTAL		90	100,0

TABELA 39. PRODUTORES QUE TEM SOMENTE A PRODUÇÃO DE CAJU NA U.P.

ÚNICA	Nº DE PRODUTORES	90	100,0
SIM		3	3,3
NÃO		87	96,7
TOTAL		90	100,0

TABELA 40. TEMPO QUE CULTIVA CAJU

TEMPOR(ANOS)	PRODUTORES	90	100,0
3 10		25	27,8
10 20		7	7,8
20 30		11	12,2
30 40		28	31,1
40 50		19	21,1
TOTAL		90	100,0

TABELA 41. TIPO DE CAJU PLANTADO

TIPO	PRODUTORES	90	100,0
COMUM		82	91,1
PRECOCE		8	8,9
TOTAL		90	100,0

TABELA 42. ÁREA PARA CULTIVO DE CAJU

ÁREA (ha)	PRODUTORES	90	100,0
0 30		77	85,6
30 60		7	7,8
60 90		2	2,2
90 120		2	2,2
> 120		2	2,2
TOTAL		90	100,0

TABELA 43. PRODUÇÃO DE CAJU

PRODUÇÃO (Kg)	PRODUTORES	%
0 1.000	32	35,6
1.000 2.000	9	10,0
2.000 3.000	16	17,8
3.000 4.000	3	3,3
4.000 8.000	12	13,3
8.000 20.000	10	11,1
acima de 20.000	8	8,9
TOTAL	90	100,0

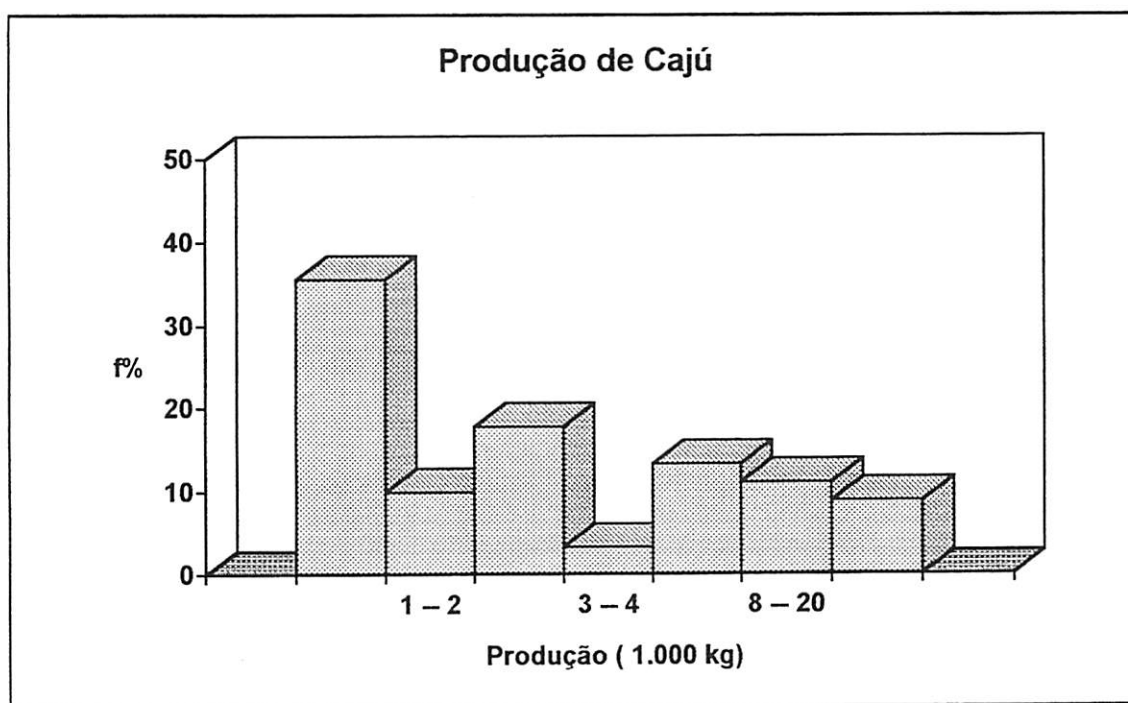


TABELA 44. USA INSUMOS MODERNOS PARA CAJU

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	7	7,8
NÃO	83	92,2
TOTAL	90	100,0

TABELA 45. OS INSUMOS MODERNOS UTILIZADOS SÃO ESPECÍFICOS P/CAJU

ESPECÍFICOS	PRODUTORES	%
SIM	-	-
NÃO	7	100,0
TOTAL	7	100,0

TABELA 46. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA PRODUÇÃO DE CAJU

TRATOR

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	10	11,1
NÃO	80	88,9
TOTAL	90	100,0

CARRETA

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

PULVERIZADOR

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	8	8,9
NÃO	82	91,1
TOTAL	90	100,0

BOMBA IRRIGAÇÃO

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

SULCADOR

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	2	2,2
NÃO	88	97,8
TOTAL	90	100,0

ARADO

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	12	13,3
NÃO	78	86,7
TOTAL	90	100,0

GRADE

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	8	8,9
NÃO	82	91,1
TOTAL	90	100,0

CULTIVADOR

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	10	11,1
NÃO	80	88,9
TOTAL	90	100,0

CARRO DE BOI

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	7	7,8
NÃO	82	91,1
NR	1	1,1
TOTAL	90	100,0

OUTROS

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	26	28,9
NÃO	63	70,0
NR	1	1,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 47. CASO A PRODUÇÃO DE CAJU (CASTANHA E PENDUCULO), SEJA VENDIDA PARA AGROINDUSTRIA, ESTA É ESPECIFICA PARA CAJU ?

ESPECÍFICA	PRODUTORES	%
SIM	4	4,4
NÃO	1	1,1
NÃO VENDE	85	94,5
TOTAL	90	100,0

TABELA 48. O QUE É COMERCIALIZADO DA PRODUÇÃO DE CAJU

COMERCIALIZA	PRODUTORES	%
CASTANHA	54	60,0
PEDÚNCULO E CASTANHA	36	40,0
TOTAL	90	100,0

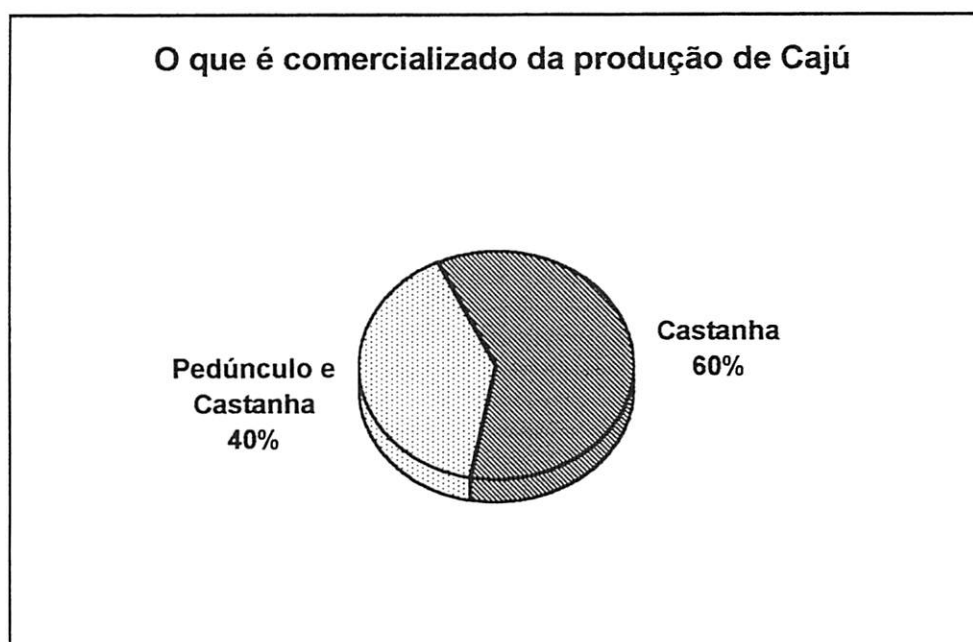


TABELA 49. A PRODUÇÃO DE CAJU UTILIZADA TAMBÉM PARA CONSUMO NA U.P

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	40	44,4
NÃO	50	77,855,6
TOTAL	90	100,0

TABELA 50. BENEFICIA OU PROCESSA CASTANHA E/OU PEDÚNCULO NA U.P

BENEFICIA/PROCESSA	PRODUTORES	%
SIM	4	4,4
NÃO	86	95,6
TOTAL	90	100,0

TABELA 51. PROBLEMAS ENCONTRADOS PARA COMPRAR INSUMOS PARA A PRODUÇÃO DE CAJU

FALTA DE RECURSOS PRÓPRIOS

PROBLEMA	PRODUTORES	%
SIM	64	71,1
NÃO	26	28,9
TOTAL	90	100,0

FALTA DE CREDITO RURAL

PROBLEMA	PRODUTORES	%
SIM	19	21,1
NÃO	71	78,9
TOTAL	90	100,0

TRANSPORTE

PROBLEMA	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

DISPONIBILIDADE NÃO EXISTÊNCIA DE PRODUTOS ESPECÍFICOS

PROBLEMAS	PRODUTORES	%
SIM	3	3,3
NÃO	87	96,7
TOTAL	90	100,0

OUTROS

PROBLEMAS	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

**Problemas encontrados na compra de insumos para
a produção de caju**

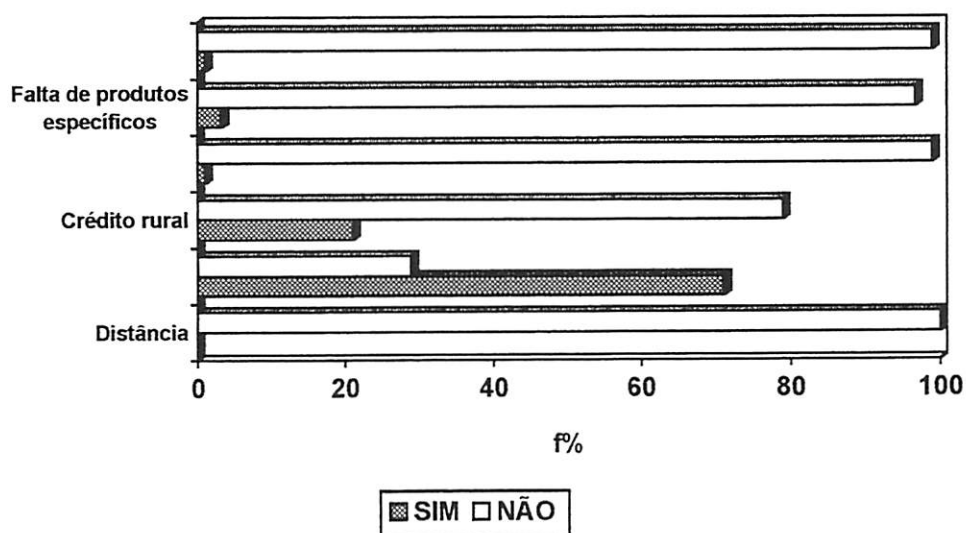


TABELA 52. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA ÁREA

EXISTE	PRODUTORES	%
SIM	32	35,6
NÃO	58	64,4
TOTAL	90	100,0

TABELA 53. QUEM ASSISTE

PRODUTORES	EPACE	%
2	SIM	2,2
88	NÃO	97,8
90	TOTAL	100,0

EMATERCE	PRODUTORES	%
SIM	32	35,6
NÃO	58	64,4
TOTAL	90	100,0

EMBRAPA	PRODUTORES	%
SIM	12	13,3
NÃO	78	86,7
TOTAL	90	100,0

SEC. AGRICULTURA	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

ONG	PRODUTORES	%
NÃO	90	100,0

OUTROS	PRODUTORES	%
SIM	1	1,1
NÃO	89	98,9
TOTAL	90	100,0

TABELA 54. UTILIZAÇÃO DO CREDITO AGRÍCOLA

UTILIZA	PRODUTORES	%
SIM	3	3,3
NÃO	87	96,7
TOTAL	90	100,0

TABELA 55. CONHECIMENTO DO CREDITO AGRÍCOLA P/CAJU

CONHECE	PRODUTORES	%
SIM	4	4,4
NÃO	86	95,6
TOTAL	90	100,0

TABELA 56. CONHECE ALGUMA INSTITUIÇÃO DE PESQUISA NA ÁREA

CONHECE	PRODUTORES	%
SIM	41	45,6
NÃO	49	54,4
TOTAL	90	100,0

TABELA 57. CONHECE ALGUMA POLÍTICA GOVERNAMENTAL PARA AUMENTAR, INCENTIVAR, FORTALECER A PRODUÇÃO DE CAJU

CONHECE	PRODUTORES	%
SIM	8	8,9
NÃO	82	91,1
TOTAL	90	100,0

TABELA 58. ÁREA TOTAL DA UP(ha) x MÃO-DE-OBRA FAMILIAR

ÁREA TOTAL DA UP(ha)	MÃO-DE-OBRA FAMILIAR										TOTAL
	1 - 3		3 - 6		6 - 9		9 - 12		N.R.		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 5	24	43,6	6	46,2	1	100,0	1	20,0	2	12,5	34
5 10	11	20,0	3	23,1	-	-	1	20,0	5	31,3	20
10 50	8	14,5	2	15,4	-	-	3	60,0	3	18,8	16
50 100	9	16,4	2	15,4	-	-	-	-	2	12,5	13
> 100	3	5,5	-	-	-	-	-	-	4	25,0	7
TOTAL	55	100,0	13	100,0	1	100,0	5	100,0	16	100,0	90

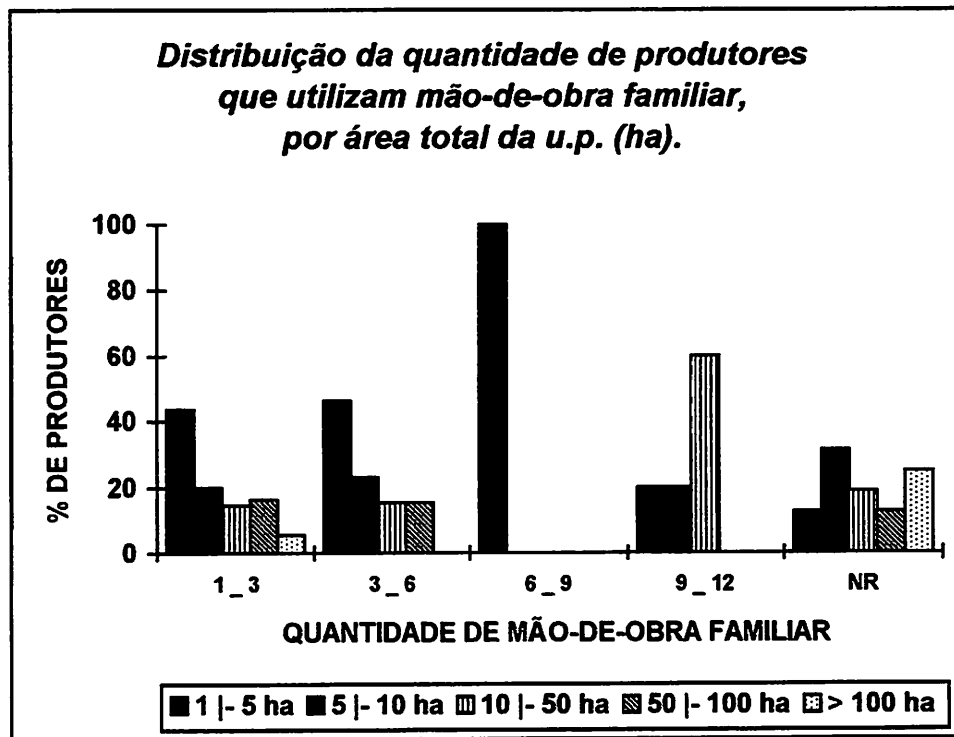
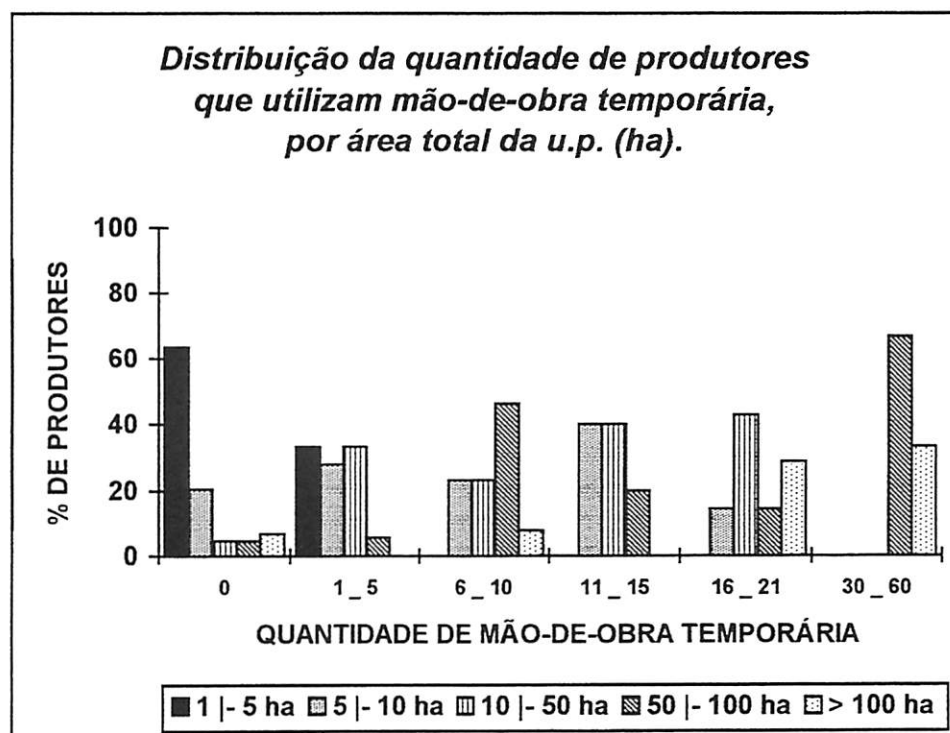


TABELA 60. ÁREA TOTAL DA UP(ha) x AGRICULTURA ÚNICA FONTE DE RENDA

ÁREA TOTAL DA UP (ha)	AGRICULTURA ÚNICA FONTE DE RENDA			
	SIM		NÃO	
	n	%	n	%
1 5	30	41,7	4	22,2
5 10	18	25,0	2	11,1
10 50	13	18,0	3	16,7
50 100	9	12,5	4	22,2
> 100	2	2,8	5	27,8
TOTAL	72	100,0	18	100,0

TABELA 61. ÁREA TOTAL DA UP(ha) x MÃO-DE-OBRA TEMPORÁRIA

ÁREA TOTAL DA UP(ha)	QUANTIDADE DE MÃO-DE-OBRA TEMPORÁRIA												TOTAL
	0		1 - 5		6 - 10		11 - 15		16 - 21		30 - 60		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 5	28	63,6	6	33,3	-	-	-	-	-	-	-	-	34
5 10	9	20,5	5	27,8	3	23,1	2	40,0	1	14,3	-	-	20
10 50	2	4,5	6	33,3	3	23,1	2	40,0	3	42,9	-	-	16
50 100	2	4,5	1	5,6	6	46,2	1	20,0	1	14,3	2	66,7	13
> 100	3	6,8	-	-	1	7,7	-	-	2	28,6	1	33,3	7
TOTAL	44	100,0	44	100,0	13	100,0	5	100,0	7	100,0	3	100,0	90



Total	90	100,0	90	100,0
60	1	1,1	-	-
35	1	1,1	-	-
30	1	1,1	-	-
21	1	1,1	-	-
20	2	2,2	-	-
18	2	2,2	-	-
17	1	1,1	-	-
16	1	1,1	-	-
14	1	1,1	-	-
13	1	1,1	-	-
12	1	1,1	-	-
11	2	2,2	-	-
10	3	3,3	3	3,3
9	-	-	1	1,1
8	4	4,4	1	1,1
7	4	4,4	1	1,1
6	2	2,2	3	3,3
5	3	3,3	3	3,3
4	3	3,3	8	8,9
3	6	6,7	4	4,4
2	3	3,3	8	8,9
1	3	3,3	2	2,2
0	44	48,9	56	62,4

obra assalariada
 Quantidade de mão-de-
 Temporária %
 Permanente %

TABELA 58. QUANTIDADE DE MÃO-DE-OBRA ASSALARIADA-TEMPORÁRIA E PERMANENTE

TOTAL	5	100,0	85	100,0	90
> 100	1	20,0	6	7,0	7
50 - 100	3	60,0	10	11,8	13
10 - 50	1	20,0	15	17,6	16
5 - 10	-	-	20	23,6	20
1 - 5	-	-	34	40,0	34

DA UP(ha) SIM NÃO %
 ÁREA TOTAL
 PRODUÇÃO DIRETAMENTE VENDIDA PARA
 AGRICULTURA

TABELA 63. ÁREA TOTAL DA UP(ha) x VENDA DA PRODUÇÃO

TOTAL	7	100,0	83	100,0	90
> 100	2	28,6	5	6,0	7
50 - 100	2	28,6	11	13,3	13
10 - 50	2	28,6	14	16,9	16
5 - 10	1	14,3	19	22,9	20
1 - 5	-	-	34	41,0	34

DA UP(ha) SIM NÃO %
 ÁREA TOTAL
 USO DE INSUMOS MODERNOS PARA CAVU

TABELA 62. ÁREA TOTAL DA UP(ha) x USO DE INSUMOS MODERNOS PARA CAVU

ROTEIRO DE ENTREVISTA - PARA OS PESQUISADORES

Como se organizam os produtores de caju em termos da produção?

Quais os fatores que determinam essa organização?

Quais os problemas da cajucultura? E o que ocasiona tais problemas?

Dada a existência dos diversos setores como indústria de insumos, agroindústria e agricultura propriamente dita. Na cajucultura como o Sr. (a) percebe a relação entre estes setores?

Como estão organizadas as agroindústrias do caju e como estas se comportam na sua relação com os produtores?

Há alguma relação mais estreita e a indústria de insumos (D1).?

Como se dar esta relação e qual estágio se encontra?

Existe perspectiva no momento atual de se formar o CAI do caju? Explique como.

Existem políticas públicas direcionadas para a formação do CAI do caju? Se sim quais e onde estas atuam.

Se não, que políticas públicas existem para beneficiar a cajucultura e os setores envolvidos por esta?

A formação do complexo agroindustrial do caju seria uma saída (alternativa) para a cajucultura?

Por quê? Explique.

Para acelerar a formação do CAI do caju o que deveria ser feito?

A mudança de Centro Nacional do Caju para Centro Nacional de Pesquisa da Agroindústria Tropical já é uma política direcionada na perspectiva da formação do CAI do caju? Explique

Como a pesquisa tem contribuído para a solução dos problemas enfrentados na cajucultura e também para a própria formação do CAI do caju?

ROTEIRO DE ENTREVISTAS - PARA AS AGROINDÚSTRIAS DE CAJU

Qual a forma de contato da agroindústria com os produtores, como esta se relaciona com os produtores. Existe algum trabalho de assistência técnica por parte da agroindústria para os produtores?

Onde se localizam os produtores que fornecem a matéria prima (pedúnculo e ou castanha) em termos de local e distância?

Qual a visão que a agroindústria tem do pequeno e do grande produtor de caju e quais os critérios adotados por esta para estratificar os produtores?

Como se dar a classificação da castanha na compra aos produtores e na venda para o mercado (interno e externo)?

A agroindústria possui propriedade agrícola para a produção do caju? Se sim, qual a produção obtida e em termos percentuais o que representa no total utilizado para o beneficiamento e processamento.

Nessa propriedade agrícola como se realiza a organização da produção de caju? Detalhar.

Qual o número de empregos diretos e indiretos proporcionados pela agroindústria na atividade agrícola e atividade industrial?

Qual o percentual de utilização da capacidade produtiva?

Qual a relação com a indústria de equipamentos, defensivos, fertilizantes e onde compra tais insumos?

Para onde se destina a produção da agroindústria (mercado externo, mercado interno). Quantificar.

Utiliza-se de crédito e ou financiamento para produzir?

Existe pesquisa realizada pela empresa no sentido de produzir melhores tecnologias e condições de produção?

Qual a relação da agroindústria com as instituições de pesquisa e extensão?

ROTEIRO DE ENTREVISTA - EXTENSIONISTAS RURAIS

Como os produtores de caju estão organizados em termos de produção?

Quais os fatores determinantes dessa organização dos cajucultores?

Quais os problemas da cajucultura? Quais as causas desses problemas?

Dada a existência dos diversos setores como, indústria de insumos, agroindústria e agricultura propriamente dita, Na cajucultura como está a relação entre estes setores?

Existem políticas públicas para beneficiar a cajucultura e os setores envolvidos por este? Quais?

Tais políticas públicas estão direcionadas para a formação do complexo agroindustrial do caju?

O que deveria ser feito para beneficiar os produtores de caju e a cajucultura como um todo?

A formação do complexo agroindustrial é a saída para a cajucultura? Como?

Como a extensão rural tem contribuído para a solução dos problemas enfrentados na cajucultura?

Como a extensão tem contribuído para a formação do CAI do caju?

Quais as propostas, observações que o Sr. (a) teria em relação ao que foi abordado (produtores de caju, agroindústria, indústria de insumos para a agricultura e CAI)

QUESTIONÁRIO APLICADO AOS PRODUTORES DE CAJU

NÚMERO

DISTRITO

DATA

DADOS PESSOAIS E CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

1. Sexo

1. M () 2. F ()

2. Grau de instrução

1.1 Sabe ler ()

Não sabe ler ()

1.1 Sabe escrever

Não sabe escrever

3. Escolaridade

1. Primário completo ()
2. Primário incompleto ()
3. Primeiro grau maior (ginasial) ()
4. Segundo grau ()
5. Universitário ()

4. Número de filhos

Mulheres _____

Homens _____

5. A atividade agrícola é a única fonte de renda da família?

1. Sim
2. Não

6. Se negativo qual (is) outra (s) atividade (s)?

7. Qual a renda proveniente desta atividade não agrícola?

1. 1 a 3 salários mínimos ()
2. 3 a 6 salários mínimos ()
3. 6 a 9 salários mínimos ()
4. 9 a 12 salários mínimos ()
5. Acima de 12 salários ()

8. Qual o número de membros da família que trabalham na unidade de produção sem remuneração?

1. 1 a 3 membros ()
2. 3 a 6 membros ()
3. 6 a 9 membros ()
4. 9 a 12 membros ()
5. Acima de 12 membros ()

9. Qual o número de membros da família que trabalham fora da unidade de produção com remuneração?

1. 1 a 3 membros ()
2. 3 a 6 membros ()

3. 6 a 9 membros ()
 4. 9 a 12 membros ()
 5. Acima de 12 membros ()
 6. Nenhum ()
10. Qual a renda familiar total obtida da atividade agrícola?
1. 1 a 3 salários mínimos ()
 2. 3 a 6 salários mínimos ()
 3. 6 a 9 salários mínimos ()
 4. 9 a 12 salários mínimos ()
 5. Acima de 12 salários ()
11. Descreva de que modo calcula a renda total
-
12. Qual o local da moradia do produtor
1. Na unidade de produção ()
 2. Na cidade ()
 3. Outros ()
citar _____
13. Se morar fora da u.p. com que frequência a visita
1. Diariamente ()
 2. Quinzenalmente ()
 3. Semanalmente ()
 4. Mensalmente ()
14. Quem administra a unidade de produção?
-
15. Possui veículo de passeio?
1. Sim ()
 2. Não ()
16. Como controla o movimento financeiro da unidade de produção?
1. De cabeça ()
 2. No talão de cheque ()
 3. No livro caixa ()
 4. Outros ()
17. Tem outras propriedades
1. Sim ()
 2. Não ()

18. Se positivo, descreva pra que se destinam e quais as atividades.

19. Condição do produtor em relação ao uso da terra..

1. Proprietário ()

2. Arrendatário ()

3. Parceiro ()

4. Outros () citar _____

20. Qual a mão de obra predominante?

1. Familiar ()

2. Assalariada ()

21. Quantos assalariados trabalham na unidade de produção

22. Utiliza-se da mão de obra temporária

1. sim ()

2. Não ()

23. Se positivo, quando é utilizada e qual a quantidade

ÉPOCA	QUANTIDADE

24. Participação em alguma organização

1. Sindicato ()

2. Cooperativa ()

3. Associação de produtores ()

4. Associação de moradores ()

5. Partido político ()

IDENTIFICAÇÃO/ CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE DE PRODUÇÃO

25. Qual a área total da unidade de produção

1. 1 a 5 ha ()
2. 5 a 10 ha ()
3. 10 a 50 ha ()
4. 50 a 100 ha ()
5. Acima de 100 ha ()

26. Qual a distância da u.p. a cidade.

1. 1 a 10 km ()
2. 10 a 20 km ()
3. 20 a 30 km ()
4. Acima de 40 km ()

27. Quantifique as áreas de:

Pastagens _____

Capoeiras e matas _____

Terras inaproveitáveis _____

28. Máquinas, equipamentos e implementos existentes na unidade de produção, quantifique e especifique se utilizado para a produção de caju ou se também para outras culturas

	Existe	Específico para caju	Utilizado em outras culturas
Caminhão			
Carreta			
Pulverizador			
Bomba para irrigação			
Sulcador			
Arado			
Grade			
Cultivador			
Carro de boi			
Outros _____			

29. Benfeitorias da u. p. - quantifique

Casa sede

Casa de morador

Estábulo

Galpão

Curral

Outros citar _____

30. Há exploração pecuária?

1. Sim () 2. Não ()

31. Qual?

1. Bovino de corte ()

2. Bovino de leite ()

3. Caprinos ()

4. Aves ()

5. Outros ()

32. Há somente a produção de caju na unidade de produção?

1. Sim () 2. Não ()

33. Se negativo, o que mais é produzido além do caju, quantifique, a área destinada para cada atividade e também a produção e a produtividade.

Atividade

Área

Produção

Produtividade

34. Qual o tempo que cultiva o caju?

35. Qual o tipo de caju plantado?

1. Precoce ()

2. Comum ()

3. Precoce e comum ()

36. Qual a área destinada para a produção de caju. Qual a produção e produtividade do caju?

Atividade agrícola Caju	Área	Produção	Produtividade
----------------------------	------	----------	---------------

37. Quais as práticas culturais utilizadas para a produção de caju, desde a preparação do solo até a colheita, detalhe. Quais os períodos que são realizados e como são organizados.

Práticas (detalhadas)	Períodos	Organização
-----------------------	----------	-------------

38. São utilizados insumos modernos (fertilizantes químicos, defensivos etc.).

1. Sim () 2. Não ()

39. Se negativo por que?

40. Se positivo, quais os utilizados, qual a quantidade de cada um e quando são utilizados

	Nome ou fórmula	Quantidade	Época
Adubo orgânico			
Adubo químico			
Herbicida			
Fungicida			

41. Esses insumos são específicos para a produção de caju?

1. Sim () 2. Não ()

42. Quantificá-lo para o caju, se específico

	Nome ou fórmula	Quantidade	Época
Adubo orgânico			
Adubo químico			
Herbicida			
Fungicida			

43. Descreva todo o processo que vai desde o preparo do solo, passando pelo plantio até a colheita das demais culturas produzidas na u. p.

44. Quais os insumos (fertilizantes, defensivos) utilizados nas demais culturas da u. p. Quantifique e quando dão utilizados.

	Nome ou fórmula	Cultura	Quantidade	Época
Adubo orgânico				
Adubo químico				
Herbicida				
fungicida				

45. Onde são comprados e qual o preço destes insumos.

Insumo	Nome	Local	Preço

46. Quais as máquinas, equipamentos utilizados para a produção de caju. Quais os específicos para o caju.

	Utiliza	Específico
trator		
carreta		
pulverizador		
bomba para irrigação		
sulcador		
arado		
grade		
cultivador		
carro de boi		
outros citar _____		

47. Onde estes equipamentos, máquinas são comprados?

COMERCIALIZAÇÃO

48. Em termos de comercialização para onde se destina a produção de caju?

49. Caso seja vendida para agroindústria, esta agroindústria é específica para o caju?

1. Sim () 2. Não ()

50. Se negativo, quais as outras culturas processadas por essa agroindústria. detalhe esta atividades.

51. O que é comercializado da produção de caju?

1. Pedúnculo ()
2. Castanha ()
3. Pedúnculo e castanha ()

52. Descreva o processo de comercialização desde a colheita até a venda.

53. A produção de caju (pedúnculo e/ou castanha) é também utilizada para o consumo na u. p.?

1. Sim () 2. Não ()

54. Existe algum beneficiamento ou processamento de castanha e/ ou do pedúnculo na própria u.p.

1. Sim () 2. Não ()

55. Se positivo, quem e como foi introduzido?

56. Qual o destino da produção agrícola e pecuária da unidade de produção?

57. Quais as dificuldades encontradas para se comprar os insumos necessários para se produzir na unidade de produção?

58. Cite alguns problemas encontrados para comprar insumos para a produção de caju

1. Falta de recursos próprios
2. Falta de crédito rural

3. Problemas de transportes
4. Distância do local de compra para a propriedade
5. Disponibilidade, não existência de produtos específicos para o caju
6. Outros citar _____

59. Caso da não existência de produtos específicos, comente, explique.

60. Quais as dificuldades e problemas sentidos para vender a produção de caju?

POLÍTICAS PÚBLICAS

61. Existe algum trabalho de assistência técnica na área?

1. Sim ()
2. Não ()

62. Quem assiste?

1. EPACE ()
2. EMATERCE ()
3. EMBRAPA ()
4. secretaria da agricultura ()
5. ONG ()
6. Outros () Citar _____

63. Utiliza-se de crédito agrícola?

1. Sim ()
2. Não ()

64. Se positivo quais as fontes financiadoras?

65. Conhece algum tipo de crédito agrícola para a produção de caju?

1. Sim ()
2. Não ()

66. Caso afirmativo, qual (is)?

67. Conhece o trabalho ou já ouviu falar de alguma instituição de pesquisa na área de caju?

1. Sim () 2. Não ()

68. Se afirmativo, qual?

69. Conhece alguma política governamental no sentido de fortalecer, aumentar e incentivar a produção de caju?

1. Sim () 2. Não ()

70. Se positivo, qual (is)?

71. O produtor depende das indústrias de equipamentos, fertilizantes e defensivos para produzir? Esclareça.

72. Como o Sr. (a) se relaciona com a agroindústria. Há alguma exigência por parte da agroindústria para comprar a produção de caju?

73. Como os demais produtores da região tem se relacionados com a agroindústria. Estes estão satisfeitos. Há algum problema?

74. Quais os principais problemas enfrentados na atividade agrícola?

75. Sabendo da existência dos diversos setores como indústrias de insumos, agroindústria e agricultura propriamente dita, como está esta relação entre estes setores, como o Sr.(a) a percebe?

76. Que propostas ou observações o Sr. teria em relação a atividade agrícola?
