



Universidade de Brasília
Faculdade UnB Planaltina
Gestão do Agronegócio

CADEIA PRODUTIVA DE PEQUI NO ESTADO DE GOIÁS

**Análise do Ambiente Organizacional e
Institucional**

Daniella Menezes da Silva

Brasília-DF

2011

Daniella Menezes da Silva

CADEIA PRODUTIVA DE PEQUI NO ESTADO DO GOIÁS

Análise do Ambiente Organizacional e Institucional

Cumprimento da disciplina Estágio
Supervisionado para obtenção do título de
graduação em Gestão do Agronegócio
apresentado à Universidade de Brasília –
UnB.

Orientadores: Prof. Jean-Louis Le Guerroué / UnB; e
Analista Tito Carlos Rocha de Souza /
Embrapa-CPAC.

Brasília-DF

2011

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ter me sustentado e capacitado com a força necessária pra chegar até aqui e pelas oportunidades concedidas durante todo o meu percurso. A minha mãe pelo incentivo e credibilidade depositados em mim durante toda a jornada acadêmica. Ao meu companheiro e marido Rafael, por todo apoio, carinho e paciência. Aos meus caríssimos colegas de profissão que estiveram durante esses anos fazendo parte da minha vida e colaboraram para o meu crescimento pessoal e intelectual.

“A mente que se abre a uma nova idéia jamais voltará ao seu tamanho original.”
(Albert Einstein)

RESUMO

O extrativismo pode ser uma alavanca de desenvolvimento social e econômico no Estado de Goiás, possibilitando o aproveitamento efetivo dos recursos naturais locais.

Entretanto, existem inúmeras variáveis que condicionam ou afetam o sucesso de um empreendimento rural. Nesse sentido, o presente estudo buscou investigar como as instituições que compõe os ambientes Organizacional e Institucional afetam diretamente e influenciam no crescimento ou direcionamento da cadeia no estado.

O conceito de cadeia produtiva originou-se no setor agrícola, a partir da necessidade de ampliação da visão de dentro da porteira para antes e depois da porteira do produtor. Nesta concepção, uma cadeia produtiva agropecuária seria composta por elos que englobariam as organizações supridoras de insumos básicos para a produção agrícola ou agroindustrial, as fazendas e agroindústrias com seus processos produtivos, as unidades de comercialização atacadista e varejista e os consumidores finais, todos conectados por fluxos de capital, materiais e de informação. O presente trabalho apresenta a definição e a importância deste conceito na realidade dos agentes envolvidos nos elos da cadeia produtiva do pequi, em áreas de ocorrência natural da espécie, analisando o segmento Ambiente Organizacional e Institucional.

Palavras chave: Extrativismo, pequi, cadeia produtiva, ambiente institucional, ambiente organizacional.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
1.1 O problema e sua importância	8
1.2 Objetivos	9
1.2.1 Objetivo Geral	9
1.2.2 Objetivos Específicos	9
1.3 Justificativas	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 A cultura do pequi	10
2.1.1 Extrativismo	11
2.1.2 Uso e aproveitamento agroindustrial do pequi	12
2.2 Enfoque sistêmico da Agricultura	14
2.3 Cadeias Produtivas	15
2.4 A Nova Economia Institucional	16
2.5 Ambiente Institucional	18
2.6 Ambiente Organizacional	20
2.7 Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)	21
2.7.1 Política de P&D na Embrapa, objetivos	23
3. METODOLOGIA	23
4- RESULTADOS E DISCUSSÕES	24
4.1 Características da cultura regional e produtividade	24
4.3 Comercialização	25
4.3 O pequi e o biodiesel	26
4.4 Ambiente Organizacional e Institucional do Estado	27
4.4.1 Ambiente Organizacional	27
4.4.2 Ambiente Institucional	28
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	30
APÊNDICE	34

1 INTRODUÇÃO

O pequi pertence à família *Caryocaraceae*, gênero *Caryocar L.*, engloba cerca de 20 espécies. Sua ocorrência está associada às áreas do cerrado, freqüentemente encontrado nos estados da Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Piauí, Rio de Janeiro, São Paulo, Tocantins e Distrito Federal (ALMEIDA et al., 1998). A frutificação do pequi é anual e irregular entre safras, ocorre entre o período de novembro a fevereiro dependendo da região.

Em muitas regiões, como a do Norte de Minas Gerais, a sua exploração extrativa constitui importante ocupação para inúmeras famílias, que têm essa cultura como fonte de renda e de emprego através da colheita, processamento e comercialização do pequi, pelo menos durante quatro meses no ano.

Apresenta grande potencial alimentar e medicinal, a polpa dos frutos cozidos, usada na alimentação humana, tem grande aceitação com farinha, arroz, feijão e galinha. Tanto pode ser usada na fabricação de licores ou sabões caseiros como na alimentação de animais domésticos, ovinos e suínos. Serve também de alimento aos animais silvestres, como arara, cotia, tatu-peba e veados. O gado também se alimenta desses frutos, porém torna-se problemática a ação mecânica, devido aos espinhos, não só no processo de deglutição como no de ruminação.

Por estes motivos o interesse pelo pequizeiro vem crescendo. O óleo de pequi, um dos principais produtos obtidos a partir da transformação do fruto, é tradicionalmente utilizado pela população nas regiões de ocorrência. Recentemente foi incluído dentre as oleaginosas potenciais pesquisadas para a produção de biodiesel.

As principais limitações ao seu cultivo são: a alta variabilidade das plantas propagadas por sementes, a baixa disponibilidade de mudas decorrente de dormência e baixa germinação das sementes, a escassez de informações técnicas sobre produção de mudas e práticas de manejo da cultura.

O pequizeiro é árvore protegida por lei (Portaria nº 54 de 03.03.87-IBDF-) que impede seu corte e comercialização em Todo o Território Nacional.

1.1 O problema e sua importância

O estudo busca caracterizar o Ambiente Institucional Organizacional como importante elo da Cadeia Produtiva.

O ambiente Organizacional representa o apoio direto e indireto à produção do pequi, refere-se às organizações governamentais e não governamentais que assistem as populações de agricultores familiares, com ações que envolvem a pesquisa e desenvolvimento; a assistência técnica; capacitação; educação ambiental; e a normatização do extrativismo por meio de leis estaduais e municipais, com vistas à preservação, conservação e melhoria genética do fruto, dentre outros objetivos.

O Ambiente Institucional é o conjunto de leis, normas, regras, costumes que influencia o ambiente produtivo e resulta em acordos formais e informais os habitantes das populações locais, os agentes econômicos, os atores não-governamentais sem fins lucrativos e o governo (federal, estadual e municipal) que tentam normatizar ou padronizar práticas, ações de desenvolvimento, preservação e comércio, bem como a produção.

Os diferentes usos do pequi evidenciam a importância que esta árvore tem como fonte de renda, como importante alternativa de alimentação, como planta medicinal e por possuir um potencial gerador de emprego de mão-de-obra. O estudo objetiva descrever a atual situação deste elo em regiões do GO, TO e MG, visando diagnosticar como a estruturação do mesmo pode influenciar na produtividade e sustentabilidade do fruto.

Ao contrário de muitos trabalhos em ciências agrárias que enfatizam em primeira ordem a abordagem técnica das espécies, este trabalho transportou seu ponto de partida para o Marco Regulatório local.

Problema: Qual a configuração do ambiente organizacional e institucional do pequi na região de Goiás?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Descrever de forma crítica o cenário Institucional Organizacional da Cadeia Produtiva do pequi no Estado de Goiás, por meio de pesquisa realizada pela Embrapa Cerrados.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Conhecer e apresentar a Cadeia Produtiva do pequi e seus respectivos elos, com ênfase no Ambiente Organizacional Institucional;
- b) Analisar métodos de coleta de dados e análise de conteúdo;
- c) Definir através da análise do conteúdo os pontos fortes e fracos no extrativismo do fruto;
- d) Elaborar uma visão crítica fundamentada no resultado da pesquisa, propondo possíveis soluções ao atual cenário, identificando e aplicando processos relacionados à Gestão do Agronegócio.

1.3 Justificativas

Apesar de certa quantidade de trabalhos sobre suas características agronômicas e sócio-econômicas, verifica-se a necessidade de organização e sistematização desse conhecimento, que possa ser utilizado na elaboração de estratégias e avaliação do seu potencial agrícola e industrial.

O enfoque sistêmico da agricultura pressupõe a existência de um entorno, um ambiente na melhor expressão (Castro et al.,1998). Assim as cadeias produtivas estão contidas num ambiente que é percebido em duas dimensões fundamentais: a Institucional e a Organizacional.

FARINA & ZYLBERSZTAJN (1993), indicam que a definição de *Agronegócio* expressa uma consequência importante para o desenvolvimento econômico “representada pelo aprofundamento da interdependência entre os ramos industriais e entre os diferentes setores produtivos, tais como

agropecuária e os serviços". Argumentam, ainda, que "esta interdependência, por sua vez, estabelece que a dinâmica de cada segmento produtivo influência e é influenciada pelos padrões de mudança tecnológica dos outros segmentos, de forma que não há como tratar a eficiência na produção agrícola desconsiderando as múltiplas relações entre agricultura, indústria e mercados".

RAMALHO et al. (1998) indicam que a principal vantagem de se utilizar esse tipo de abordagem é que ela permite analisar a evolução da agropecuária por meio de núcleos pressionadores de seu dinamismo. A análise destes núcleos também permite traçar linhas de políticas governamentais cuja influência sobre elas se dá de forma direta. Também cita como vantagem desta abordagem o fato de que permite não apenas analisar o setor agrícola como também focalizar as suas relações com as organizações industriais e comerciais, que têm na atividade agrária o principal mercado, tanto no que tange a compra de produtos quanto ao fornecimento de matérias primas.

Existem diversas leituras que enfocam a teoria da Nova Economia Institucional como base para identificação, análise e estudo de cadeias, porém para a cultura do pequi ainda são, insipientes e para tanto se verifica a relevância deste trabalho, que se limita a Cadeia Produtiva do Estado do Goiás. Isso possibilitaria um desenvolvimento mais consolidado do assunto e assegura melhor abordagem de todos os assuntos necessários de forma abrangente.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A cultura do pequi

O pequizeiro é uma planta típica do Cerrado, que consiste num bioma de grande variedade de sistemas ecológicos, tipos de solo, clima, relevo e altitude, e com uma vegetação caracterizada por coberturas rasteiras, arbustos, árvores esparsas e tortuosas, de casca grossa, folhas largas e raízes profundas, formando desde paisagens campestres a florestas.

Com uma vida útil estimada de aproximadamente 50 anos, o pequizeiro atinge até 10 m de altura. Sua fase reprodutiva inicia-se a partir do oitavo ano, com floração ocorrendo normalmente entre os meses de setembro a novembro.

A frutificação acontece de outubro a fevereiro, produzindo frutos por 20 a 40 dias em média, com produção variável podendo chegar a 1000 frutos por pé.

Calendário de Frutificação

Figura 1:

fase/mês	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Floração												
Frutos novos												

Fonte: <http://www.centraldocerrado.org.br/pequi-caryocar-brasiliense-camb.html/>

O fruto do pequizeiro apresenta gosto inconfundível tendo seu nome ligado às suas características botânicas, e etimologicamente ligado à língua tupi: py = casca e qui = espinho (Simões, 2005).

Contém normalmente entre 1 a 4 caroços, cientificamente chamados de putâmens. No Norte de Minas Gerais já foram encontrados frutos contendo até sete caroços.

O caroço é composto por um endocarpo lenhoso com inúmeros espinhos, contendo internamente a semente ou castanha, e envolto por uma polpa de coloração amarela intensa, carnosa e com alto teor de óleo.



Figura 2

2.1.1 Extrativismo

Ao associar a coleta do pequi a uma atividade produtiva em cadeia, com expansão do consumo além do uso próprio ou familiar, origina-se também um problema de desequilíbrio ecológico, principalmente relacionado ao ciclo de reprodução do pequizeiro e dos ecossistemas circunvizinhos à planta e à área de coleta.

O pequizeiro gera seus frutos – e consequentemente suas sementes – em número suficiente e necessário para que suas características genéticas sejam prospectadas naturalmente em seu meio, e aonde mais essas sementes alcançarem.

A coleta indiscriminada dos frutos, sem controle da quantidade coletada, ou da forma como isso é feito, afeta diretamente a produtividade e a diversidade natural da população de pequizeiros presentes numa certa região, além de prejudicar a relação destas árvores com insetos, animais maiores, plantas, e outras formas de vida que com as quais elas interagem diretamente, causando um desequilíbrio ambiental em maior escala. Algumas recomendações de boas práticas de coleta do pequi são:

- Não derrubar o fruto da árvore, muito menos utilizar varas ou qualquer outro instrumento para isso;
- Coletar somente os frutos caídos naturalmente. Estes, sim, estão no ponto de consumo;
- Não devastar a cobertura vegetal debaixo e ao redor da planta; existem outros seres em convivência natural com ela, que dependem dessa cobertura;
- Coletar frutos sadios, e deixar os frutos rachados ou abertos como reserva natural, para reprodução da planta e alimentação animal; se houver somente frutos sadios, deixe assim mesmo certa quantidade de reserva. A recompensa futura será muito maior;
- Somente leve os frutos. Não deixe nada que não pertença ao ambiente, como sacos plásticos não utilizados e outros tipos de lixo.

2.1.2 Uso e aproveitamento agroindustrial do pequi

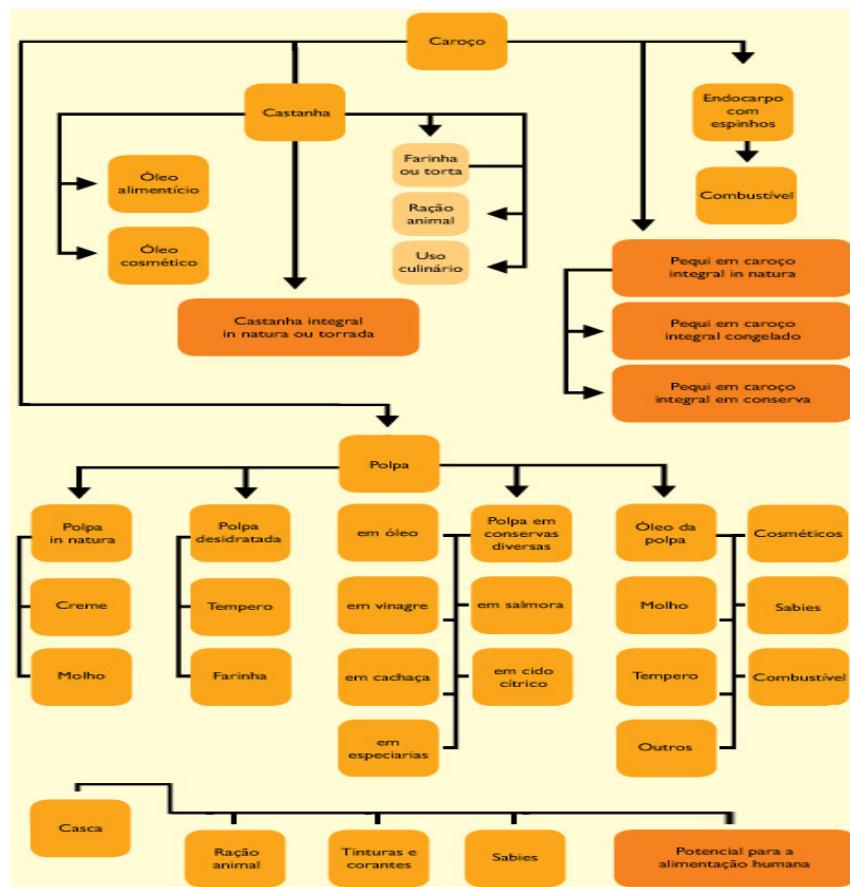
Não obstante os problemas causados pelo extrativismo descontrolado, o avanço da fronteira agrícola no Cerrado, sob a forma de expansão de grandes

lavouras monoculturais, como a soja, tem sido, numa escala escandalosamente maior, uma das principais ameaças ao estoque natural do pequi e a toda a biodiversidade do bioma, sua água, seu solo e os povos que dele sobrevivem.

O aproveitamento do pequi sob a forma de seu processamento agroindustrial tem aberto perspectivas cada vez mais amplas e promissoras de atividade e agregação de renda por parte de agricultores familiares e extrativistas em regiões distintas do cerrado brasileiro, num esforço contínuo de preservação ambiental associado ao uso racional dos recursos naturais, espelhando as lutas contra os efeitos degradantes citados anteriormente.

Dentre processos tradicionais e novas tecnologias e produtos que se encontram em desenvolvimento no país, a tabela a seguir apresenta alguns usos e aproveitamentos possíveis que se podem dar ao pequi:

Figura 3 – Fluxograma do Sistema Agroindustrial do Pequi



Fonte: Central do Cerrado

2.2 Enfoque sistêmico da Agricultura

O Enfoque sistêmico da agricultura consiste no uso do conceito de sistema e da aplicação de suas ferramentas analíticas na atividade científica. O biólogo alemão, Ludwig Von Bertalanffy, na década de 50, foi quem publicou a *Teoria Geral dos Sistemas* e, em trabalhos posteriores, ao lado de outros cientistas adeptos da nova corrente, consolidaram esta nova ferramenta do método científico.

O enfoque sistêmico admite a existência de interfaces entre as ciências sociais, a física e a biologia, destacando que o comportamento geral não é um simples somatório de suas partes, mas o resultado de complexas interações de um *todo indivisível*: um conjunto de partes inter-relacionadas. Nesse sentido, o reducionismo não seria suficiente para explicar todos os fenômenos, em particular àqueles que envolvem a atuação simultânea de mais de uma causa, explicável pela atuação conjunta de variáveis. Esta constatação deu origem ao conceito de **sistema**, um conjunto de partes inter-relacionadas.

Os pressupostos básicos da teoria geral dos sistemas são:

- a) Existe uma tendência para a integração das várias ciências naturais e sociais;
- b) Esta integração orienta-se em direção a teoria dos sistemas;
- c) Esta teoria dos sistemas pode ser uma maneira mais abrangente de estudar os campos não só físicos do conhecimento científico, especialmente as ciências sociais;
- d) Ao desenvolver princípios unificadores que perpassam os universos particulares das diversas ciências, a teoria dos sistemas aproxima-se dos objetivos da unidade da ciência (Bertalanffy, 1950).

A idéia de sistema caracteriza um conjunto de partes ou componentes interativos, no qual o investigador está interessado (Milsun, citado por Jones, 1970). O todo ou o sistema é o produto de partes interativas, cujo conhecimento e estudo devem acontecer sempre relacionando o funcionamento dessas partes em relação ao todo.

2.3 Cadeias Produtivas

BURQUIST et al (1994) enfatizam que o estudo de uma cadeia de produtos comporta dois aspectos fundamentais:

- 1) Sua identificação (produtos, itinerários, agentes, operação);
- 2) A análise dos mecanismos de regulação (estrutura e funcionamento dos mercados, intervenção do Estado, planificação).

Cadeia Produtiva é um recorte do complexo agro-industrial, no qual privilegiam-se as relações entre agropecuária, indústria de transformação e distribuição, tendo como foco um produto definido. Ela, normalmente, é representada por um fluxograma no qual estão mostrados os agentes e suas inter-relações.

As cadeias produtivas agrícolas objetivam suprir o consumidor final de produtos em qualidade e quantidade compatíveis com suas necessidades e a preços competitivos. Por esta razão, é muito forte a influência do consumidor sobre os demais componentes da cadeia sendo essencial conhecer as demandas desse mercado consumidor, para garantir sustentabilidade a cadeia produtiva. Na CP ocorre um fluxo de capital que começa nos consumidores finais do(s) produto(s) da cadeia e segue na direção do elo final, que, na produção agrícola é representado pelos fornecedores de insumos. Este fluxo é regulado pelas **transações**, as relações contratuais, formais ou informais, efetuadas entre os indivíduos ou empresas componentes da cadeia. O estudo das cadeias produtivas pode se basear no exame e caracterização do comportamento do fluxo de capital, nas transações e nas questões de apropriação e distribuição dos benefícios, e limitações de outros componentes.

CASTRO et al. (1996) apresentam o seguinte conceito:

Cadeias produtivas: conjunto de componentes interativos, compreendendo desde os provedores de serviços e insumos, sistemas produtivos, processamento e transformação, distribuição e comercialização, até os consumidores finais de produtos e subprodutos.

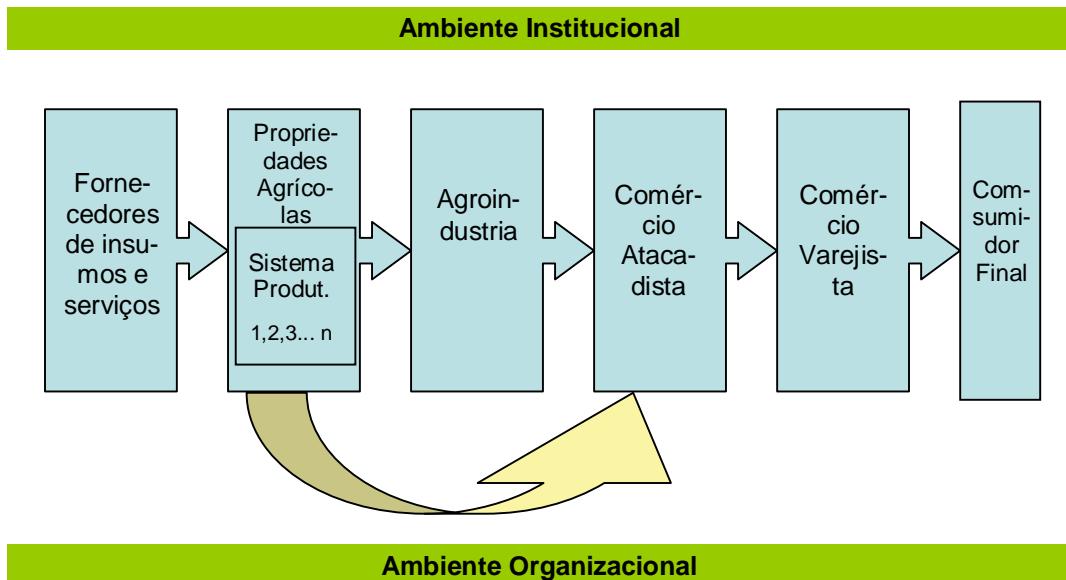


Figura 4- Modelo Geral da Cadeia Produtiva (Zylbersztajn, 1994, adaptado)

O esquema apresentado distingue os componentes mais comuns:

1. O mercado consumidor, composto pelos indivíduos que consomem o produto final (e pagam por ele);
2. A rede de atacadistas e varejistas;
3. A indústria de processamento e transformação do produto;
4. As propriedades agropecuárias ou agroflorestais com seus diversos sistemas produtivos;
5. Os fornecedores de insumos para produção primária (adubos, defensivos, máquinas, implementos, e outros serviços).

Esses autores explicitam, ainda, que estes componentes estão relacionados a um ambiente institucional (leis, normas, instituições normativas, etc.) e a um ambiente organizacional (instituições de governo, de crédito, etc) que, em conjunto, exercem influência sobre os componentes da cadeia. A presente seção apresenta os conceitos fundamentais para o trabalho sobre a

2.4 A Nova Economia Institucional

A presente seção apresenta os conceitos fundamentais para o trabalho sobre a Nova Economia das Instituições (NEI), que é composta por duas correntes, denominadas por Williamson (1989) de Ambiente Institucional e de Instituições

de Governança. A NEI tem como principal objetivo estudar o custo de transações como o indutor dos modos alternativos de governança dentro de um arcabouço analítico institucional. Zylberzstajn (1995) afirma que existem pelo menos duas dimensões para lidar com a coordenação de sistemas de agribusiness. A primeira são os modos de governança resultantes das características das transações e a segunda são as características de governança resultantes do ambiente organizacional e institucional. Ambas interagem dando a forma final do modo de governança do sistema de agribusiness.

O referencial analítico da NEI está fundamentado no estudo de políticas públicas que foram desenvolvidos a partir de um grupo de estudiosos de áreas distintas, como economistas, advogados e administradores que, no início do século XX, estavam preocupados em elucidar algumas questões que a teoria econômica não conseguia explicar em virtude dos desdobramentos decorrentes, na época, das fusões de empresas industriais, que geraram a concentração do mercado. Como o crescimento do monopólio era inevitável, iniciava-se, naquele período, a discussão e institucionalização de leis antitruste que visavam regulamentar as falhas de mercado.

Esse ambiente propiciou o interesse de alguns pesquisadores em conhecer como as firmas se comportam diante dos novos fenômenos econômicos. Isso favoreceu o surgimento e desenvolvimento de um novo ramo da ciência econômico denominado Organização Industrial (OI), que vem se desenvolvendo até os dias de hoje na sua forma tradicional ou com “novas roupagens”, entre elas a “Teoria dos jogos”.

A Nova Economia Institucional (NEI) tem a preocupação de estudar as relações entre instituições e eficiência, e há, para isso, duas vertentes que abordam esses assuntos: o ambiente institucional e as instituições de governança. A primeira corrente analisa o papel das instituições investigando os efeitos das mudanças no ambiente institucional sobre o resultado econômico ou sobre as teorias que criam as instituições, dedicando-se mais especificamente ao estudo das "regras do jogo". A segunda estuda as transações com um enfoque nas estruturas de governança que coordenam os agentes econômicos. As regras gerais da sociedade, nesse enfoque, são consideradas como dadas. Esta última corrente busca identificar como as

diferentes estruturas de governança lidam com os custos de transação, implicando níveis distintos de eficiência (WILLIAMSON, 1996).

O Ambiente Institucional tem um enfoque macroanalítico, o qual trabalha com variáveis relacionadas: política, legislação e as instituições as quais formam e estruturam os aparatos regimentais de uma sociedade. A instituição de governança tem um enfoque microanálítico, que tem um interesse maior em trabalhar com as organizações da firma e mercado, e os contratos (FARINA et al., 1997). Cabe ressaltar que este trabalho constitui-se numa análise baseada no ambiente institucional e organizacional, de acordo com os pressupostos da teoria do ambiente institucional proposta por Williamson (1981), com o objetivo de definir variáveis organizacionais e institucionais que afetam o mercado do extrativismo do pequeno. Dessa forma, não serão analisadas as estruturas de governança, bem como os custos de transação envolvidos nessa atividade.

2.5 Ambiente Institucional

O ambiente institucional constitui o que alguns autores definem como as "regras do jogo". Estas promovem o desenvolvimento das atividades econômicas, bem como as ações políticas, legais e sociais que governam a base da produção, troca e distribuição (WILLIAMSON, 1996).

Os conjuntos de normas e regras delimitam as ações estabelecidas pelo homem, disciplinando suas ações com seus semelhantes e com o mundo, podendo também regulamentar outras instituições, definindo os critérios que serão estabelecidos por meio das duas formas de regras – formais e informais.

Este ambiente ganha importância quando os custos de transação não podem ser negligenciados. Não existindo nenhum sistema com esse custo nulo, as instituições devem ser analisadas e consideradas (NORTH, 1994). As instituições criam e delimitam o ambiente onde ocorrerá a transação e onde as organizações irão atuar.

Segundo North (1990), as instituições representam, ao longo da história, a manutenção da ordem e a redução das incertezas nas sociedades. As instituições com as restrições econômicas definem o conjunto de alternativas e oportunidades a que os agentes econômicos se sujeitam na sociedade,

favorecendo, ou não, a elevação dos custos de transação, transformação e lucratividade existentes no sistema econômico.

As instituições são importantes no sistema econômico quando existem diferentes níveis de informação entre os agentes econômicos, de incerteza no mercado, e grande número de concorrentes. Aliados a esses elementos, há os custos de transação, que criam pontos críticos no desempenho econômico. Nesse ambiente turbulento e incerto, é necessário que haja "regras" que balizem e orientem a direção a ser tomada, para que os problemas relacionados às interações entre os agentes sejam resolvidos, e os acordos de troca sejam estabelecidos e cumpridos. O conjunto de instituições econômicas e políticas formam a matriz institucional da sociedade.

O processo de mudança institucional é um processo moroso, que não ocorre com facilidade, mas que se faz de maneira gradativa, em função dos conhecimentos e habilidades adquiridos e exercidos pelos agentes. Dessa forma, a rede de externalidades que surge de uma matriz de regras formais ou restrições informais irá enviesar os custos e os benefícios das escolhas em favor da estrutura existente. As organizações que devem sua existência à matriz institucional atual terão interesse em preservar o status quo, por existirem modelos mentais que são seguidos e neles estarem embutidos os pensamentos ideológicos das organizações, que buscam o estabelecimento de seus interesses.

A evolução institucional leva também a uma forte relação de dependência com o grau de sua complexidade, seja em relação à configuração estrutural, seja em relação aos propósitos a que deve servir. Matthews (1986) acredita que ao mesmo tempo em que a inércia é importante para a instituição, ela é o que motiva a sua mudança, incorporando à trajetória de dependência de novas concepções institucionais, tornando-se mais complexa e, num segundo momento, novamente inerte, o que assegura estabilidade.

Quando o ambiente institucional não possui estabilidade em seu sistema político, social e econômico, geram-se incertezas, com a possibilidade maior de ocorrência de ações oportunistas. Ademais, a instabilidade do ambiente institucional político, judiciário e social pode acarretar um alto custo de transação, que, por sua vez, pode desestimular os investimentos.

Fica evidente a importância do ambiente institucional em todos os sentidos apresentados, por poder mitigar a incerteza que existe em uma transação que pode levar a ações oportunistas por parte das organizações envolvidas.

2.6 Ambiente Organizacional

As organizações congregam grupos de indivíduos vinculados a algum propósito comum ou afinidade em seus objetivos. Esses julgam que ações conjuntas têm um sinergismo maior do que cada um trabalhando isoladamente, ou seja, a união das ações proporciona maior organização para atingir os objetivos, quando são coordenadas.

As organizações podem ser grupos políticos (partidos políticos, Câmara dos Deputados, Senado e órgãos reguladores) ou grupos econômicos, podem ser empresas, sindicatos, cooperativas, associações rurais, entre outros. Os grupos sociais podem ser exemplificados pelas igrejas, clubes de serviço, associações desportivas, organizações não-governamentais, mais comumente conhecidas como ONGs, e organizações educativas (escolas, universidades, centros de treinamento).

As oportunidades captadas pelas organizações são fornecidas pelas estruturas institucionais. A percepção de mudanças é resultado de escolhas cotidianas elaboradas pelas organizações que podem ser realizadas com a alteração de contratos entre indivíduos e organizações.

Há ocasiões em que a recontratação requer alterações nas regras preexistentes, desde que os agentes percebam uma possibilidade de ganho com a mudança, ainda que, por vezes, a fonte de mudança institucional seja o aprendizado dos agentes, indivíduos ou empresários organizados que constroem novos modelos mentais para decifrar as mudanças no ambiente (NORTH, 1994). As organizações somente conseguem atingir os resultados esperados se houver a coordenação das ações de seus membros.

O mercado, por si só, é um poderoso mecanismo de coordenação das ações individuais. Nessa situação, cada indivíduo age de forma independente e autônoma, decidindo quais serão seus planos de ação. A força do mercado

está no fato de que, por meio dele, os mais distintos objetivos podem ser perseguidos, mas ninguém tem a capacidade de impor os seus próprios objetivos sobre os demais (SAES, 2000).

No caso das organizações, existem mecanismos diferentes para coordenar essas ações no mercado. Esses mecanismos de incentivo e controle são alguns dos utilizados para as organizações atingirem seus objetivos.

Uma estrutura de governança é um conjunto de instituições inter-relacionadas, com a capacidade de garantir a integridade de uma transação ou seqüência de transações (WILLIAMSON, 1996). Essas instituições incluem mecanismos de incentivo para que os membros ajam de acordo com a organização.

Os mecanismos de incentivo são instrumentos para agregar o grupo em um interesse comum. Mecanismos de controle relacionam-se com os fluxos de informação que a organização procura ter de cada um de seus integrantes (SAES, 2000).

As organizações podem ser consideradas como uma rede de contratos, que incluem controle e incentivos, mas os mecanismos de governança não se reduzem a tais contratos.

Como os indivíduos têm sua racionalidade limitada e comportamento oportunista, esses elementos acentuam ainda mais a incompletude contratual. Sucesso da adoção de uma política patrocinada pelo setor privado depende da homogeneidade de interesses, da capacidade de negociação e do encaminhamento da solução de conflitos.

As organizações têm maior potencial de ação de acordo com a homogeneidade do perfil das empresas que estão sendo representadas por elas. As empresas que representam interesses homogêneos devem agir mais focadas do que as que representam segmentos mais heterogêneos.

2.7 Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

Os cenários futuros sinalizam para uma crescente importância da tecnologia como fator de competitividade e de sucesso dos negócios, em todos os setores da economia (Porter, 1997).

No setor agrícola, mercado de tecnologia é definido como o encontro da oferta de tecnologias de um centro de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) com as demandas dos diversos componentes da cadeia produtiva que lhe é pertinente (Castro, 1997).

A pesquisa agropecuária tem sido caracterizada como um suporte ao desenvolvimento agrícola e é definida não apenas em relação ao que ocorre dentro das propriedades rurais, mas a todos os processos interligados a oferta de produtos agropecuários aos seus consumidores.

A definição de P&D está relacionada ao conjunto de ações que envolvem a geração e transformação de conhecimentos e a adaptação de tecnologias já existentes em novas tecnologias, a fim de se obter produtos e processos acabados que atendam às necessidades do mercado consumidor, ou seja, toda demanda precisa ser interpretada e traduzida em projetos de P&D que resultem em conhecimentos, produtos, processos ou serviços que satisfaçam aquela necessidade.

A importância da determinação de demandas tecnológicas tem aumentado na mesma proporção do crescimento das expectativas e cobranças da sociedade por resultados que justifiquem os investimentos públicos em Ciência e Tecnologia (C&T) e em pesquisa e desenvolvimento (P&D). Assim, deve-se avaliar social e economicamente essas demandas para priorizar as atividades de P&D de maior relevância e adequá-las a situação de escassez de recursos.

A contribuição das instituições de C&T, através de ações de P&D, tem determinado a direção e o ritmo do desenvolvimento social e econômico de qualquer região, estado ou do país. Por um lado, P&D resolve problemas da base tecnológica já instalada, e de outro, ele cria novos conhecimentos e tecnologias. Lembrando que, para que ocorra o desenvolvimento sócio-econômico, é necessário também considerar outros fatores essenciais, como legislação adequada, investimentos em infra-estrutura de produção e comercialização e mão-de-obra capacitada.

Podemos observar então, que o processo de desenvolvimento tem demandas não apenas de natureza tecnológica, mas também políticas, econômicas e administrativas. A ação de P&D se encarrega de criar ou adaptar produtos e processos bem acabados para dar respostas aos problemas

tecnológicos do desenvolvimento sócio-econômico, e deve ser combinada harmoniosamente com os demais processos.

2.7.1 Política de P&D na Embrapa, objetivos

A ação de Pesquisa & Desenvolvimento tem como objetivo geral promover o avanço do conhecimento em áreas estratégicas e o desenvolvimento e a adaptação de tecnologias (produtos e processos) acabadas, competitivas, e adequadas a demandas imediatas e futuras identificadas na interação com a sociedade (EMBRAPA, 1999).

Qualquer projeto de P&D apresentado ao Sistema Embrapa de Planejamento (SEP) deverá estar direcionado para que se atinja um ou mais dos seguintes objetivos globais previstos no Plano Diretor da Embrapa (PDE):

- 1) viabilizar soluções tecnológicas para o desenvolvimento de um agronegócio competitivo em uma economia global;
- 2) viabilizar soluções tecnológicas para o agronegócio que promovam a sustentabilidade das atividades econômicas com o equilíbrio ambiental;
- 3) viabilizar soluções tecnológicas que contribuam para diminuir os desequilíbrios sociais;
- 4) viabilizar soluções tecnológicas para o fornecimento de matérias-primas e alimentos que promovam a saúde e a melhoria do nível nutricional e da qualidade de vida da população.

3. METODOLOGIA

Para tratar da relação entre o Ambiente Institucional e Organizacional e o desenvolvimento da Cadeia Produtiva do pequi, nesse trabalho foi feita pesquisa bibliográfica, a fim de levantar as principais abordagens e idéias debatidas por autores envolvidos nos dois temas, assim como análise das informações cedidas em entrevistas em profundidade realizadas com importantes agentes na produção de pequi do Estado de Goiás, ou seja, pessoas com conhecimento reconhecido em relação a cada cadeia. Essas

pessoas foram selecionadas como especialistas e importantes informantes para a colaboração no aprofundamento de conhecimento a respeito de sistemas agroindustriais de óleo bruto.

Vieira e Zouain (2004:18) apontam as seguintes vantagens da pesquisa qualitativa:

[...] a pesquisa qualitativa, geralmente, oferece descrições ricas e bem fundamentadas, além de explicações sobre processos em contextos locais identificáveis. Além disso, ela ajuda o pesquisador a avançar em relação às concepções iniciais ou a revisar sua estrutura teórica. Mesmo tendo uma natureza mais subjetiva, a pesquisa qualitativa oferece um maior grau de flexibilidade ao pesquisador para a adequação da estrutura teórica ao estudo do fenômeno administrativo e **organizacional** que deseja."

Tendo em vista essas características, optou-se, pelo método qualitativo para a realização desta pesquisa, pelas possibilidades que oferece de uma interpretação detalhada e fiel da realidade do agronegócio do pequi no estado de Goiás em que o modelo está inserido.

4- RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Características da cultura regional e produtividade

Os principais maciços de pequi do Estado de Goiás estão localizados nos municípios de Sítio D'Abadia, Damianópolis, Mambaí, Monte Forte e Paranã. Destes, os que realizam potencialmente a atividade extrativista são Damianópolis e Mambaí.

As principais comunidades que estão trabalhando nesse extrativismo são as comunidades de vila Machado, Vila Nova, Bonina e Vermelho, estas são comunidades de Mambaí. As de Damianópolis são: Boa Esperança, Larga Braúna e São Vidal. A finalidade de exploração do fruto para essas comunidades é principalmente exportar a polpa para Brasília. O maior motivo para se trabalhar exclusivamente com a polpa é a perecibilidade do produto *in natura*, a cata do produto é feita com ele já maduro o que acelera o processo de vencimento.

Os coletores são produtores familiares (a maioria), catadores contratados e assentados. O processo de comercialização é comumente feito via caminhoneiro/coletor.

No Estado o período de safra se inicia em novembro/dezembro, se fortalece no mês de janeiro e rotineiramente se prolonga até março.

A exploração extractiva de Goiás se dá de maneira sustentável, já que se trata de uma colheita do produto caído do pequizeiro, sendo que o pequizeiro é árvore protegida por lei (Portaria no. 54 de 03.03.87 – IBDF -) que impede seu corte e comercialização em todo o Território Nacional. Também é sustentável social e economicamente às pessoas que vivem do extrativismo, possibilita um rendimento para a agricultura familiar que não tem outra atividade, então na época de safra este grupo passa a ter uma possibilidade de lucrar com a exploração.

Apesar de ser muito raro, devido ao fato do pequi normalmente não germinar naturalmente, no Estado existe a presença de regeneração espontânea, tendo um caso ocorrido em Damianópolis. Existem viveiros que produzem mudas, essas mudas são levadas ao local de colheita para recomposição, assim se aproveita o fato de já estar no local. Assim se faz o replantio, se faz uma aceleração em termos de enxertia. Essas mudas produzidas em viveiros têm por finalidade a recuperação da área nativa, além da geração de renda, contudo na região não se tem conhecimento da existência de pequizeiro plantado, sendo que o pequi coletado é 100% nativo.

Nas áreas em que há cultura do pequi são feitos consórcios com a pecuária e outras culturas plantadas com o fruto, como mandioca, feijão, arroz, porém somente o suficiente para o consumo próprio. A associação forte é a feita com a pecuária.

Na região um pequizeiro adulto geralmente produz de vinte a trinta caixas de pequi.

4.3 Comercialização

Os principais compradores da produção de pequi do Estado são a Benfruc-Associação dos Produtores e Beneficiadores de Frutos do Cerrado, sorveterias de Goiânia, atravessadores ou intermediários e caminhoneiros

compram o produto *in natura*. Os principais destinos da produção são Brasília e Goiânia.

A comercialização representa uma dificuldade para o extrativista do pequi, sendo esta dificuldade sinalizada pela fragilidade do Ambiente Organizacional e Institucional da Cadeia. O catador não tem incentivo, nem proteção quanto a garantia de venda. Existem os atravessadores que são agentes dificultadores, não existe uma garantia de compra dos frutos, que podem perecer sem a procura do comprador.

A produção do óleo não é tida como vantajosa, apesar de se ter a consciência da lucratividade que tal produto pode render, isso se deve a falta de tecnologia para a produção que feito manualmente é muito oneroso, sendo uma atividade que demanda uma estrutura bem organizada e que apenas os grandes produtores tem condições de produzir. Os pequenos sem apoio não têm a possibilidade de realizar esse tipo de produção para comercialização. O preço do litro do óleo é vendido em média por R\$16,00.

4.3 O pequi e o biodiesel

As principais limitações ao desenvolvimento da cultura de pequi como alternativa de matéria-prima para o biodiesel é o curto período de colheita; o entendimento de que é mais vantajoso vender o fruto do que produzir o biodiesel, devido à facilidade de produção das matérias-primas conhecidas, como a mamona; a percepção de que para a produção de biodiesel é preciso uma cultura de matéria-prima de longa escala, não se sabe se seria viável a monocultura de pequi.

Fatores como a falta de conhecimento da produção, a produção artesanal do óleo, falta de visão macroeconômica do agricultor, falta de resposta do pequi à adubação (orgânica ou química), incerteza quanto à possibilidade de sucesso na monocultura do pequi e ameaça a sustentabilidade do extrativismo restringem a viabilidade de uma cadeia de biodiesel de pequi no Estado.

4.4 Ambiente Organizacional e Institucional do Estado

Mesmo diante das fragilidades observadas quando a este elo da cadeia, a seguir será descrito as organizações governamentais e não-governamentais que assistem as populações de agentes envolvidos na produção/comercialização do pequi e o conjunto de leis, normas, regras, costumes que influencia o ambiente produtivo e resulta em acordos formais e informais os habitantes das populações locais.

4.4.1 Ambiente Organizacional

Envolvem a pesquisa e desenvolvimento; a assistência técnica; capacitação; educação ambiental; e a normatização do extrativismo por meio de leis estaduais e municipais, com vistas à preservação, conservação e melhoria genética do fruto, dentre outros objetivos.

O pequi possui um grande potencial de aproveitamento econômico e um grande valor nutritivo com diferentes formas de processamento e aproveitamento do fruto. Por essa importância, vários estudos são desenvolvidos em centros de pesquisa.

Pesquisa e Desenvolvimento:

As principais entidades de pesquisa envolvidas com o tema estão listadas: Universidade Estadual de Campinas; Universidade de Brasília; Embrapa Cerrados; Embrapa Cenargem; Universidade Federal de Goiás; Universidade Federal de Minas Gerais-Montes Claros; Universidade Federal de Uberlândia; Agência Rural (Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário)(OLIVEIRA, 2006); e no Instituto Centro de Ensino Tecnológico.

Assistência Técnica:

Agência rural: qualidade e freqüência de assistência considerado insuficiente para atender ao Estado, possui apenas um técnico para atender todo um município;

SEAGRO: oferece cursos de capacitação relacionados à cultura de frutos do cerrado;

EMATER: O trabalho realizado pela Emater Goiás nos últimos anos concentrou-se na coleta de amostras (sementes e hastes para enxertia) de

pequizeiros promissores para fins agronômicos (produtivos, com boa qualidade de frutos e outros caracteres desejáveis) localizados em propriedades particulares, constituindo uma coleção ou banco de germoplasma que servirá de base para futuras pesquisas destinadas ao melhoramento e cultivo da espécie;

Associação de agricultores: Organizar os trabalhadores nos locais de trabalho, através de comissões unitárias, pólos e delegacias sindicais, associações ou outras formas definidas pelos trabalhadores, nas diversas categorias, considerando suas especificidades;

Associação dos Produtores e Beneficiadores de Frutos do Cerrado (Benfruc): Empresa privada que atualmente divulga, diante do seu sucesso, a questão do pequi na região, não só o pequi, mas os outros frutos do cerrado.

4.4.2 Ambiente Institucional

Atualmente, mesmo diante da evidência de sustentabilidade econômica, não existe no Estado nenhum financiamento específico para a atividade de produção/processamento do pequi.

Um extenso arcabouço legal impacta a cadeia produtiva do pequi. Além dos aspectos gerais relacionados às áreas trabalhistas, tributária e previdenciária, um conjunto específico de regulamentos na área ambiental e sanitária se aplica em função da destinação do produto- alimentar, cosmética, saúde- e o nível de agregação de valor.

Sob o aspecto formal, a legislação sanitária é o aparato institucional utilizado com o objetivo de padronizar as técnicas de processamento de produtos visando promover a segurança alimentar das populações. A legislação ambiental se ocupa da preservação, conservação e manejo sustentável dos recursos naturais renováveis, influindo sobremaneira no potencial extrativista do pequi. Esse aparato impacta a cadeia produtiva limitar as ações de produção e comercialização e pode limitar as ações de produção e comercialização com normas acima das necessidades satisfatórias de segurança alimentar, ambiental e outras. Adequações às legislações de licenciamento ambiental e sanidade animal e vegetal, como as obtidas ao longo

de 2006, no âmbito da Legislação Federal representam avanços para facilitar as relações de produção na agricultura familiar.

A importância do pequi é expressa pela Portaria Federal 54, de 05 de março de 1987, do antigo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBDF), hoje Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), que impede o seu corte e comercialização de sua madeira em todo o território nacional (Santos, Boletim técnico 64). No estado de Goiás a espécie é protegida por lei (Código Florestal do Estado de Goiás), mesmo assim é retirada nas áreas de expansão agrícola (SILVA; MELO, 2003).

Além da importância das regras formais, muitos dos acordos informais são selados e eles são de fundamental importância para a sustentabilidade das cadeias produtivas, pois nascem do costume e da tradição local no uso dos produtos como alimento e como insumo para tratamentos medicinais. Por ser um fruto abundante e de grande importância na alimentação dos povos do cerrado, a época de abundância do pequi é celebrada em festas com o objetivo de despertar a consciência ecológica para conservação dos cerrados, através de oficinas de teatro, danças, literatura, artesanato, cinema e shows musicais, com barraquinhas e pratos típicos preparados com o pequi.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.

ALMEIDA, S.P. de; SILVA, J.A. da. **Piqui e buriti - Importância alimentar para a população dos Cerrados.** Planaltina: EMBRAPA-CPAC,1994. 38p. (EMBRAPA-CPAC. Documentos, 54).

EMBRAPA. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. IV Plano Diretor da Embrapa Cerrados.** Planaltina: Embrapa Cerrados, 2008. Disponível em: <http://www.cpac.embrapa.br/publico/pdu_2008-2011.pdf> Acesso em: 14 ago. 2010.

EMBRAPA. **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. V Plano Diretor da Embrapa.** Brasília: Embrapa, 2008. Disponível em: <<http://www.embrapa.br/publicacoes/institucionais/V%20PDE.pdf>> Acesso em: 23 ago. 2010.

FAO/INCRA. **Diretrizes de política agrária e desenvolvimento sustentável.** Versão resumida do relatório final do projeto UTF/BRA/036, novembro 1994

OLIVEIRA, E. **Exploração de espécies nativas como uma estratégia de sustentabilidade socioambiental- O caso do pequi (*Cariocar brasiliense Camb.*) em Goiás.** UnB-CDS. 2006. 281 p. (Tese de Doutorado)

POZO, O. V. C. **O Pequi (*Caryocar brasiliense*): uma alternativa para o desenvolvimento sustentável do cerrado no norte de Minas Gerais.** UFLA. 1997. 100P (Dissertação de Mestrado).

CASTRO, C. N; AGUIAR, J; ROCHA, M. G; SOUSA. T. C. **Complexo agroindustrial do Biodiesel no Brasil: Competitividade das Cadeias Produtivas de Matérias-Primas.**

ALMEIDA, S. P; PROENÇA, C.E.B.; SANO, S. M.; RIBEIRO, J.F. **Cerrado: espécies vegetais úteis.** Planaltina. Embrapa-CPAC.1998. p. 107-112

MEDAETS, J.P.; GREENHALG, A.A; LIMA, A. M. A.; SOUZA, D. F. **Agricultura Familiar e uso sustentável da agrobiodiversidade nativa.** Programa biodiversidade Brasil Itália. Brasilia, DF.206,172p.

<http://www.centraldocerrado.org.br/pequi-caryocar-brasiliense-camb.html/>

FARINA, E. M. M. Q. **Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual.** Gestão & Produção, São Carlos, v. 6, n. 3, p. 147-161, dez. 1997

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas Editora, 2002. Cap. 4

BITENCOURT, M. B.; SATOLANI M. F.; CORRÊA C. C. **Análise do Ambiente Institucional e Organizacional da pscicultura no Estado de Mato Grosso do Sul.** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. 2008

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 4.ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia.** 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

TRIVIÑOS, A . N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 3.ed.
São Paulo: Atlas, 2000

APÊNDICE

APÊNDICE A – Entrevista 01

Entrevista: Ambiente Institucional e Organizacional do Pequi

Entrevistado: Antônio Celso Barroso

Data da Entrevista: 23/06/2009

Endereço: Rua Tamarineiro Qd 02 Lt 02- Centro **CEP:** 73970-000

Cidade/Estado: Mambai/GO

Contato: (62)34841149/96757440 **email:** barroso@seagro.go.gov.br

Empresa: Seagro-GO

Cargo: Supervisor local

Aplicador do Questionário:

Transcrição: Daniella Menezes

Duração: 01h: 05m: 21s

Nome do Entrevistador: Tito

Nome do Entrevistado: Antônio

Tito: De acordo com a sua experiência onde é que estão localizados os principais maciços aqui no estado e particularmente na região do Paraná?

Antônio: *A gente começou com esse trabalho junto com o IBAMA em termos de montar uma estrutura para o aproveitamento do fruto, principalmente do pequi e de outros, a gente andou um pouco na região e viu que Damianópolis e Mambai são os municípios que mais preservaram o pequi e preocupados com isso a gente até montou uma Resex (Reserva Extrativista), inclusive tem um pedido de Reserva Extrativista no governo pra manter uma reserva aqui pro extrativista ter onde colher e tornar sustentável né? Porque chega um ponto que os pés que estão na pastagem vão morrer e aí nessa Resex a gente vai replantar.*

Tito: E essa Resex você solicita a quem?

Antônio: *Ao Governo Federal.*

Tito: Mas a qual instituição vocês se dirigiram e fizeram esse pleito? Burocraticamente falando.

Antônio: *Foi através do IBAMA. Primeiro o IBAMA que vai ver se tem condições, depois passa pro governo, o Ministério da Agricultura que compra a terra na reforma agrária e vários ministérios que vão se envolver.*

Tito: Quer dizer que aqui já tem uma APA?

Antônio: Já é APA. De 2004 pra cá é APA.

Tito: E a idéia é transformar em reserva?

Antônio: Dentro da APA vai ter essa reserva extrativista, que é possível dentro da APA e que são quatorze mil hectares que os produtores já manifestaram em vender as áreas e esses quatorze mil hectares estão dentro dos municípios da APA que são Mambaí, Damianópolis e D'Abadia.

Tito: A reserva vai ser uma parte da APA?

Antônio: Isso! Vai ser um local onde o extrativista tradicional que mora na cidade e tem esse costume de fazer isso na safra poder ir lá e retirar sem ter que talvez pagar o fruto e sem a condição até de plantar, porque o produtor quer a pastagem e não deixa plantar mais, então todas essas são dificuldades que tem.

Tito: Então o senhor acha que nesse sentido transformando em uma reserva vai favorecer a permanência e até a expansão?

Antônio: A expansão mais sustentável do extrativismo. Não só do pequi pra não ficar uma monocultura, porque aí vêm outros problemas, vai trabalhar com outros frutos também: a cagaita, a mangaba, o jatobá e também os animais silvestres que podem ser criados dentro da área.

Tito: Só para uma visão quantitativa, você disse que o pleito para a Resex é de quatorze mil hectares e a APA ela é avaliada em quanto em termos de hectares?

Antônio: Agora você pegou. Mambaí são 280Km² que é área do município e ela é toda dentro da APA. Damianópolis também é todo dentro da APA, Sítio é uma parte, Posse das Branquinhas pra cá e Buritinópolis também. Dados mais aprofundados podem ser passados pela sede da APA.

Tito: Eu vou continuar perguntando, de certa forma você já respondeu às perguntas, porque eu perguntei onde estavam localizados os principais maciços e você falou, agora quais são os principais municípios do estado que exploram a produção extrativa de pequi, porque às vezes tem uma produção que não é explorada, não é uma cultura da população. Na pergunta anterior você citou Damianópolis e Mambaí, mas teriam mais maciços que não são explorados?

Antônio: Tem Sítio D'Abadia, tem a área de São Domingos, Guarani, todos tem pequi, Posse, principalmente a área que não é campina lá.

Tito: Quando você se refere à área de campina é área plana?

Antônio: É área plana, é alta, que eles usam mais pra agricultura e aí já tá desmatado.

Tito: Em termos de comunidade de produtores que exploram essa produção de extração de pequi. Que comunidades são essas? Você pode citar? E que finalidades? As mais importantes.

Antônio: *As comunidades que hoje está trabalhando mais nesse sentido, não só do pequi, mas dos outros frutos é a comunidade do Machado que é vindo da GO 108, tem a Vila Machado, Vila Nova, Bonina e Vermelho que são as comunidades do município de Mambaí, têm as comunidades também de Damianópolis, só que no grupo que é extrativista tem gente que mora aqui na cidade, aqui na rua mesmo que chegando o período eles saem pra extrair o fruto também.*

Tito: E qual a finalidade que eles colhem o pequi? Se é pra óleo, se é pra polpa.

Antônio: *No início, quando começou esse movimento do pequi, o pequi começava a cair do pé, eles derrubavam todo o pequi, contavam as caixas e vendiam pro caminhão e o caminhão vendia pra Goiânia e Brasília, os municípios maiores aqui. Começou o mercado nesse sentido, é um mercado que arrecada muito dinheiro, porque o pessoal deixa pra reformar o caminhão na época da produção do pequi porque dá muito dinheiro pra eles. Geralmente eles pagam aqui, era R\$1,50 na época a caixa e chegavam em Brasília ou Goiânia e vendia a sete, oito, nove reais a caixa.*

Tito: E na safra 2009 você tem informação do numero desse valor.

Antônio: *Aí tem que ser com o caminhão, porque de 2009 eu não tenho o valor. Porque com interferência do ICMBio eles não puderam mais derrubar o pequi, só pegar do chão.*

Entrevistadora: você começou a falar das comunidades em Damianópolis, você tem o nome deles?

Antônio: *Eu conheço algumas: Boa Esperança, Larga, tem Sítio D'Abadia também, Braúna, aí eu acho que eu não me recordo agora, mas são basicamente essas. São Vidal também. De Sítio D'Abadia eu não recordo agora e em Posse aqui pro lado das Branquinhas que é um Distrito de Posse, um povoadinho.*

Tito: Qual é o período da safra aqui do pequi?

Antônio: *Aqui começa geralmente em dezembro, o forte mesmo é janeiro. Em dezembro, janeiro, fevereiro, esse ano prolongou até março por essa interferência do ICMBio na derrubada do pequi né?*

Tito: Com relação aos coletores de pequi que tipos sociais são eles, a gente poderia ver como produtores familiares, como catadores contratados, pessoas autônomas ou outras?

Antônio: Quem contrata geralmente é o caminhão, o caminhão conversa com a pessoa da comunidade de acordo com o preço, o próprio proprietário derruba, têm outros que contratam outras pessoas pra irem lá derrubar e outras pessoas também que saem aqui da comunidade pra derrubar, então não tem como você definir um grupo certo.

Tito: Mas na maioria quem são o tipo social que cata o pequi?

Antônio: É o agricultor pequeno mesmo, aquele pequenininho né? Os assentados que estão mexendo mais nessa área agora, a partir de 2008 pra cá e os moradores aqui da cidade mesmo contratados pelos caminhoneiros.

Tito: E existe a figura de alguma pessoa que se capitalizou, que conseguiu transporte, contratar pessoas, contratar também o fazendeiro e acumular certa quantidade?

Antônio: Não. Aqui geralmente eram três/quatro caminhoneiros que faziam esse comércio aí.

Tito: E esse comércio estaria em decadência?

Antônio: É, agora por interferência do ICMBio estão diminuindo bastante essa produção né?

Tito: Em sua opinião a exploração extrativa do pequi aqui se dá de maneira predatória ou sustentável?

Antônio: Depois do ICMBio que é o antigo IBAMA trabalhou nessas ações junto com a gente a consciência de exploração melhorou bastante em termos até de corte do pé, de derrubadas do pequi, isso tudo mudou bastante a metodologia.

Tito: E do ponto de vista de regeneração espontânea qual a observação que você faz?

Antônio: Eu tenho até uma foto em casa ou no escritório que a gente foi em Damianópolis ver um produtor de ema e na estrada eu acho que o pessoal roletou o pequi em casa, não tinha onde jogar e jogou na beira da estrada, aí o pequi caiu lá e brotou, germinou setenta lá, inclusive eu to querendo ir lá pegar essas mudas né? Já conversei com o produtor lá pra gente passar pro saquinho, porque a gente faz enxertia né? Então aí a gente viu germinar, é muito difícil germinar pequi dessa forma, eu não sei o que eles usaram, inclusive a gente tem que ver depois né? Porque germinou muita coisa.

Tito: E onde foi isso?

Antônio: Em Damianópolis.

Tito: O local específico você tem idéia?

Antônio: Não o nome da fazenda, mas é na fazenda do Gersim que é em um criador de ema que a gente da assistência lá.

Entrevistadora: Mas esse foi um caso à parte, agora e no local de coleta das outras comunidades?

Antônio: Até no lugar que brota dá o pé de pequi, é interessante isso aí. Mas a germinação não é, debaixo do pé não germina quase nada. O pé que cai o pequi que eles não carregam, que eles não levam não germina, debaixo do pé não germina, eu nunca vi pequi germinar debaixo.

Tito: Existe um serviço de produção de muda?

Antônio: É. Nós estamos montando inclusive com a Ecodata, com a Embrapa, a gente tem até certa parceria nessa questão e estamos montando um viveiro lá no Cíntia Petra, então a gente começou a trabalhar com ele lá e aí eles estão recebendo, até tem um curso lá nesse final de semana dando seqüência ao projeto do Ministério da Integração Nacional que dizem que vão liberar setenta mil reais pra eles montarem um viveiro Jardim Nascente pra frutos do cerrados, inclui cagaita, mangaba, jatobá.

Tito: Então, na seqüência pergunta, essas mudas são feitas por quem? Só pra ficar claro.

Antônio: Os assentados. Um grupo de assentados lá do Cintia Petra.

Tito: Nós estivemos lá com o Geraldo e o Rosalino, mas teriam outras pessoas ou só eles mesmo?

Antônio: Tem. São oito pessoas que estão diretamente ligados a esse viveiro.

Tito: Além do Geraldo e do Rosalino quem são essas outras pessoas?

Antônio: A maioria são **Marivânia**es: a Eriuvânia, a Rosemary e mais umas jovens lá também.

Tito: E essas mudas, quais seriam as finalidades delas?

Antônio: Essas mudas, eles levam pra recompor, onde eles for colher eles levam pra ir plantando também né? Aproveitar que estão ali no local. Fazer o replantio, fazer uma aceleração em termos de enxertia, na mangaba e no pequi a SEAGRO já domina essa atividade, nós estamos nos capacitando pra fazer essa enxertia, inclusive a Elaine que é uma das parceiras de vocês na Embrapa lá em Goiânia e que tem um viveiro lá de plantas de frutos do cerrado. Na feira que nós estivemos lá nós tivemos um curso agora de dois dias e aí a gente aprendeu a fazer a enxertia.

Tito: O pequi coletado no estado, nas regiões que você conhece, ele é 100% nativo ou você conhece o pequi plantado?

Antônio: Não. Por aqui eu não conheço nenhum pé produzindo que foi plantado. Mas conheço de outras regiões, porque pelos cursos que a gente faz o pessoal apresenta.

Tito: Que regiões?

Antônio: Em Niquelândia parece que tem um plantio, quem pode te informar mais isso é a Elaine mesmo, que foi ela que fez esse trabalho, que trouxe o pequi sem espinho do Mato Grosso e multiplicou e tal e tem os outros, inclusive tem lá da Embrapa em Goiânia tem umas sementes que eles levaram daqui na época da produção do pequi e tão montando lá um banco de produção de sementes de variedades que ela conheceu o pequi, conheceu os tamanhos. A intenção é plantar, domesticar depois de começar a produção do viveiro a gente vai plantar, só que não vai plantar só pequi, mas frutos pra recuperação de área nativa. Inclusive a área de reserva legal do assentamento lá, o produtor antigamente desmatou muito lá, então ele vai ser cercado e vai ter que ser replantado. A gente já teve autorização de criar animais silvestres dentro da área só que depois de fazer esse trabalho da parte da flora.

Entrevistadora: Assim, eu não sei se é impressão errada, mas é também com o intuito de geração de renda?

Antônio: De renda também. Que a área é muito pouca, é nove hectares pra cada.

Tito: Você sabe se nessas áreas de pequi nativo, se em algum momento há consórcio de pequi com alguma outra cultura, tipo gramínea pra criar vaca?

Antônio: Não. O que o pessoal faz é limpar a área e o pequi eles deixam, o pequi, o cascudo, o marolo que a gente fala lá em Minas, a cagaita, esses frutos assim eles deixam e ali junto com o gado eles vão produzindo ali e vão colhendo.

Tito: Mas assim, eles jogam o que? Jogam alguma cultura?

Antônio: O andropogon. A braquiara é muito difícil de eles jogarem porque a terra é fraca e braquiara não sai muito, ele sai debaixo do pé de pequi porque tem a matéria orgânica da casca e é muito fértil ali.

Tito: Conseguiu um consórcio com o pequi nativo? E você tem uma idéia de percentual dessa área de pequi nativo consorciado com a pecuária?

Antônio: A maioria. Aqui o pessoal não corta o pé de pequi mesmo, então ele tá ali nativo e ele só gradeia em volta, às vezes morre alguns porque fica meio isolado do pé, é difícil dizer assim, depende muito, depois da vinda do IBAMA pra cá com a sede em Mambaí mudou muito a consciência de preservação do pessoal.

Tito: Com isso o consórcio tende a reduzir?

Antônio: Tende a aumentar, mas com a população maior de plantas, não chegar, gradear, cortar e depois deixar só o pé de pequi lá e antigamente era assim.

Tito: E outras culturas com o pequi como: mandioca, milho, haveria essa presença também de outras culturas?

Antônio: Não. Se tiver, inclusive nós estamos liberando três hectares pra cada assentado pra desmate e aí nesse desmate a gente vai ter que ter o cuidado com isso também, eles vão plantar mandioca porque tem uma fábrica de farinha por lá e outros produtos para o custeio deles ali, subsistência mesmo.

Tito: No início a gente tava tendo justamente aquela conversa sobre o volume da produção do pequi extraído, dos caminhões e etc. Você teria uma idéia mais ou menos do volume da safra de 2009, 2008 e 2007 aqui na região do Vale do Paraná?

Antônio: O ano passado ela caiu muito, esse ano já produziu mais um pouco com essa observação de que esperar cair pra catar o pessoal já catou pra roletar e não pra comercializar pro caminhão, porque o caminhão não leva esse pequi caído porque ele é muito rápido pra amadurecer aí ele tem que derrubar mesmo, aí houve a derrubada tudo apesar do ICMBio fiscalizar muito essa área, mas houve muita derrubada ainda.

Tito: E você tem idéia do número dessas três produções?

Antônio: Hoje um pé de pequi adulto geralmente dá aí umas vinte/trinta caixas, depende muito do pé né?

Tito: E a produção regional?

Antônio: Em 2001/2002 que a gente trabalhou com a defesa, que a safra é dezembro e janeiro, foi na faixa de quinhentos caminhões. Teve muita perda também, esse ano derrubaram muito e o caminhão não veio, não carregou, choveu, não entraram na fazenda, têm esses problemas.

Homem: No Cintia Petra eles comentaram que foram dois ou três caminhões no máximo que eles conseguiram retirar, você acha que é isso mesmo? A estimativa é essa?

Antônio: É. Teve assentado que têm aí quinhentos litros, (desses dois litros descartáveis) roletado, tem algumas pessoas que ainda tem o produto, não sei se te mostraram.

Homem: Tem, eu vi lá a polpa no litro.

Antônio: Pra vocês terem uma idéia, eu não sei se a Geovanda passou pra vocês a produção que eles fizeram de pequi esse ano, porque a outra associação que produziu lá produziu três vezes mais do que ela produziu,

extraindo aqui da região. Foi montada agora essa associação por pessoas que não foram dando certo com ela e então saíram e montaram outra associação.

Tito: Tem como passar o contato dessa associação pra gente?

Antônio: *Tem sim, em Damianópolis eu tenho um colega que trabalha na Ceasa, o Carlos e lá no escritório eu tenho o telefone dele, foi ele que ajudou a registrar tudo.*

Tito: E qual é o destino da produção de pequi de acordo com a sua experiência?

Antônio: *Geralmente vai pra Brasília e Goiânia que são os dois mercados e principalmente ou vai pro Ceasa ou vai pra alguém que compra pra distribuir naqueles carrinhos que o pessoal para nas rãs e coleta a e vende e isso aí quem pode informar pra vocês é o caminhoneiro ali: o Edson. Ele fica em uma fazenda ali no Machado, ele tem um caminhão e faz frete, então ele tem conhecimento de muito tempo.*

Tito: E os principais compradores dessa produção de pequi quais são?

Antônio: *Que a gente conhece aqui, um pouco é a Geovanda que compra do pessoal aqui, eles roletam e ela compra e processa lá, às vezes são pessoas que vem de Goiânia pra cá e compram, sorveterias. Quem pode te informar são eles, eles não passaram não pra vocês?*

Homem: Eles me disseram que desconheciam, lá no Vale falaram que desconheciam, disse que tem os diretos e os indiretos que é o pessoal que está ligado à associação, mas que vai lá sazonalmente entregar o produto, mas não comentou nenhum outro tipo de associação ou alguém que trabalhasse industrialmente com eles.

Marivânia: Poderíamos acrescentar aqui os caminhoneiros?

Antônio: *O caminhoneiro vai pegar o produto in natura né? Agora, esses compradores que eu estou dizendo, são compradores da polpa, tem o rapaz do assentamento que tá organizando essa venda que é Leví e amanhã ele tá aqui no município e vocês podem conversar com ele, ele tem o contato pra vender o produto que eu não conheço, porque essa parte de comercialização como a gente não domina muito, nós da extensão, a gente não tem esse domínio do processo, ai eles mesmo procuram eles diretamente porque atravessador não gosta muito de extensionista né?*

Marivânia: Teriam além de caminhoneiros outros que comprem aqui? Você falou sorveteria de Goiânia, teriam outras empresas?

Antônio: *Esses outros que eu não sei o nome porque são intermediários que compram das pessoas direto, que não passam pela gente, a gente não é informado nisso por ser intermediário mesmo.*

Marivânia: Então teriam outros atravessadores.

Antônio: É, aí teria que falar com esse Leví que eu falei né? Pra vê se ele passa alguma coisa, pelo menos de onde é né? Tem essa figura do intermediário.

Tito: Em termos de dificuldades, quais são as principais dificuldades dp produtor de pequi aqui na região?

Antônio: A dificuldade que eu vejo é que tem esse comércio forte do caminhão, são três atividades aí né? Um que a gente tá querendo organizar o produtor e ele preparar o produto e sair com o produto já empacotado e processado é isso o que a gente quer, mas aí tem esse outro atravessador que dificulta um pouco e tem o caminhão também que dificulta um pouco, porque é mais fácil você derrubar o fruto colocar no caminhão e levar do que depender de outras pessoas e correr todos os riscos e com isso também corre o risco de tombar e o caminhão tá agendado pra buscar em outro lugar, aí não vem buscar o dele porque às vezes perde, fica três/quatro dias ali amontoado e estraga né? E a questão de que quando você tá derrubando o pequi você tá estragando o pé né? Quebrando o broto que vai sair daquela galha e vai produzir no próximo ano, então isso aí começa a diminuir a produção né? Agora deixando ele cair é a natureza que tá trabalhando.

Tito: Você tem idéia do percentual do pequi extraído que é destinado para a produção de óleo?

Antônio: De óleo é muito pequena é mais para o consumo da polpa mesmo.

Tito: Esse pequeno poderia ser dito em número?

Antônio: É muito difícil porque é muito pouco o pessoal usa a semente, eles deixam secar, cortam e pegam a castanha e faz do óleo interno dele e com o mesmo gosto do pequi, agora extrair o óleo da parte da carne do pequi como se diz: eles cozinham e vão tirando o óleo que fica por cima e com pouco tempo ele solidifica dentro da garrafa, fica difícil de tirar, é um processo natural né? Eles não usam produto nenhum e aí fica difícil mexer com a parte de óleo, eles não dominam ainda essa parte. Quem tem mais treino, trabalho e prática pra fazer é a Geovanda que já tem a agroindústria dela lá.

Tito: Você sabe se existe durante a fase do pequi, se existe um momento que compensa em vez de vender o pequi pro caminhoneiro ou atravessador produzir o óleo? Existe essa situação de estratégia do produtor ou do coletor?

Antônio: A dificuldade do pequi é a questão de conservar ele né? Esse é o grande lance aí, o ideal seria em câmeras frias e ele in natura. Pra extrair o óleo pode ser feito, mas ele tem que ter uma industrialização, alguma coisa assim e o que eles têm aqui de pessoas, instrumentos e conhecimentos não tem como trabalhar encima disso aí ainda.

Tito: Você poderia dizer as etapas básicas de como é feito o processo de extração do óleo de pequi? As principais operações de transformação.

Antônio: *Eu não conheço o ideal, mas na prática deles, eles cortam a parte da casca e pões pra cozinha em um tacho e vão tirando esse óleo e vão passando pra outra vasilha, aí depois eles trocam a água porque as impurezas ficam embaixo, então eles vão fazendo igual purifica uma cera de abelha, eles vão fervendo e a sujeira vai ficando no fundo e eles vão tirando o óleo por cima, depois eles engarrafam em litros de vidro ou de pet.*

Tito: Já perguntei o percentual da produção de extração e se tem uma dificuldade desse percentual né? Você tem idéia do volume da produção de óleo de pequi?

Antônio: *Aqui é mais a Geovanda que pode te informar, porque os outros fazem só o princípio do processo porque o tempo é rápido e eles não dão conta de fazer tudo ao mesmo tempo, porque a produção é muito curta né?*

Tito: E qual é o preço do óleo do pequi que é vendido o litro do óleo você tem idéia?

Antônio: *Não tenho idéia.*

Tito: E o óleo que é feito, você tem idéia do destino do óleo?

Antônio: *É mais comestível, mais pra fazer arroz, o pessoal usa mais pra comestível mesmo.*

Tito: E quais seriam as principais dificuldades pra agroindústria de pequi no estado? Pra se desenvolver uma agroindústria de óleo de pequi ou processamento?

Antônio: *Eu acho que é extrair a parte comestível, entre a casca e o caroço, o que é comestível, o amarelo, a massa, a polpa seria. Principalmente por causa do espinhozinho que tem né? A maior dificuldade é essa.*

Tito: Você sabe se existe programa de incentivo à produção ou ao processamento de pequi no Estado?

Antônio: *Hoje a questão do processamento tem o trabalho da Geovanda que até recebeu o prêmio de empreendedora do estado do Goiás de 2008 ou 2007.*

Tito: Mas em termos de políticas públicas. Programas de governo.

Antônio: *Não tem. Esse é um trabalho que saiu pela agroindústria dela lá através do SEBRAE e do Ministério da Integração Nacional e o fundo do Banco do Brasil.*

Tito: Foi um programa do BB?

Antônio: *Foi um programa.*

Tito: Você tem idéia do nome desse programa?

Antônio: *O fundo mesmo eu não sei o nome certo não, mas é um fundo do banco que eles investem na área social.*

Tito: Há financiamento específico para a atividade de produção e processamento de pequi, financiamento, linha de crédito específico para pequi?

Antônio: *Não. Ainda não.*

Tito: Com relação à agroindústria existe oferta de assistência técnica no Estado: agrônomos, técnicos agrícolas. Essa oferta de assistência técnica de um modo geral no Estado como você avalia?^

Antônio: *Dentro da SEAGRO igual eu disse teve cursos de capacitação, porque os técnicos dessa área de frutos do cerrado a capacitação é pouca, inclusive tem essa Elaine que é da SEAGRO, é da agência rural e da Emater que faz essa parceria pra trabalhar encima do pequi e tem o Job também que é um pesquisador da ENGOPA e mexia com o arroz e que saiu pra trabalhar com os frutos do cerrado também, é uma pessoa que tem muito conhecimento da área de frutos do cerrado, inclusive ministra curso em todo o estado de Goiás, são as duas pessoas que eu conheço. E tem nós aqui que somos curiosos, ainda não detemos a tecnologia, mas já começamos a ser capacitados dessa área.*

Tito: Em com relação à assistência técnica em geral?

Antônio: *Tem assistências de outros órgãos que são os parceiros do SEBRAE que estão dando curso pra esse pessoal, ministrando esses cursos pro Cintia Petra sobre viveiro de mudas.*

Tito: E a freqüência desses cursos e a qualidade como você avalia?

Antônio: *O que eu achei difícil foi a seqüência do curso, é interessante dar em duas partes igual eles tão ministrando, mas não sei se é por falta de recurso, não sei como que é, distanciaram muito uma fase da outra e o pessoal esquece muita coisa que já viu pra fazer de novo e só dois dias na semana eu acho muito pouco pra montar um viveiro dessa amplitude.*

Tito: E você já falou especificamente pro pequi o que existe. E em geral a assistência técnica que é ofertada pra agropecuária de modo geral?

Antônio: *É pequena, porque desses municípios todos aqui o regional nosso são dezessete municípios e técnicos que tem contrato são dez técnicos e os que têm concursados são só quatro.*

Homem: E você fica responsável por quais áreas?

Antônio: Só de Mambaí. Só tem um técnico aqui que sou eu e uma secretária no escritório, Damianópolis a mesma coisa, Sítio a mesma coisa, Buritinópolis a mesma coisa, é um veículo só, pra rodar o município todo.

Tito: Agora vamos pra parte final falando mais de uma forma geral. De um modo geral quais são os problemas relacionados à cadeia de pequi aqui do Estado, que se vê desde a produção, comercialização de frutos *in natura* e processamento de óleo? Quais são os principais problemas?

Antônio: O pequi pra Mambaí é uma dádiva de Deus, porque nasceu o pé aí e o pessoal conservou e tem aí uma lavoura natural sem necessidade de plantio e que as pessoas ainda não dominaram a exploração ideal do fruto, mas eu acredito que depois, com esse trabalho nosso que nós estamos fazendo, instalando uma cooperativa em Damianópolis, porque é intenção nossa instalar uma cooperativa lá pra agregar esses associados dessas associações que gente tem tanto em Damianópolis como em Mambaí, eu acredito que vai elevar bastante e essa forma de levar ele *in natura* em cima do caminhão vai acabar pelo menos nessa área, nessa região aqui vai ser assim.

Tito: Nesse projeto, nesse itinerário que você desenhou quais são as grandes dificuldades? Os grandes problemas?

Antônio: A dificuldade é que o agricultor não tem recurso, não tem o crédito destinado pra isso e ele fica descapitalizado, ele capitaliza só no período da safra e é curta e a única opção dele é entregar no caminhão porque ele não tem como vender esse produto fora dessa época. A questão do óleo, que eu vejo, é um grande potencial. Eu não conheço a porcentagem de óleo no produto, mas é conhecido de grande quantidade de óleo nesse produto, é uma fonte grande que tem que ser explorada, porque aí você trabalhando com o óleo você vai trabalhar com a farinha do pequi, vai extrair o óleo e vai ficar a farinha e essa farinha você pode armazenar com mais facilidade, acredito que é um grande mercado aí pra nós né? Inclusive em Minas tem um produto que eles estão criando, é tipo um tabletezinho de caldo Kinnor pra você dissolver ali e por na comida, também é uma forma de você comercializar o produto.

Tito: Em termos de atores dessa cadeia, vamos falar de instituições, de ONGs, de Associações e etc. atuantes na cadeia de pequi. Quais são elas e o papel que elas exercem na cadeia em sua opinião?

Antônio: A princípio é a associação que é a base dos agricultores, depois da Associação vem o ICMBIO que vem trabalhando grande parte, hoje seria o IBAMA né? E a gente dando respaldo de organização das Associações dos grupos, de reuniões e mobilizando o pessoal e o grande trabalho da Geovanda que divulgou mais essa questão do pequi na região, não só o pequi mas os outros frutos do cerrado.

Tito: Tá ok! A Associação, que papel você atribuiria a associação?

Antônio: Em termos de organizar os produtores pra organizar a produção.

Tito: O ICMBio?

Antônio: O ICMBIO na parte legal né? De licença, a própria RESEX que a gente discutiu e se viabilizar essa RESEX na região vai ser um ganho muito grande pro extrativista.

Tito: E a SEAGRO? No caso o papel de vocês.

Antônio: E a SEAGRO é trabalhar com essas famílias desencadeando uma renda melhor e uma qualidade de vida melhor para os agricultores.

Tito: E como você vê o fato da SEAGRO prestar assistência técnica? Tá em processo de capacitação, mas assim, você acha que é um projeto, dados os problemas da assistência técnica que são bem conhecidos, então como você vê aí essa assistência?

Antônio: Essa questão é um pouco pessoal porque a gente tem um gosto pela coisa e acredito que não são todos os técnico que tem essa vontade que a gente tem de trabalhar nessa área aqui, porque a gente tomou gosto pela coisa, mas a assistência técnica tá cada dia mais difícil, os governos não direcionam o produtor necessitando de acompanhamento e a coisa vai assim um pouquinho mais embolada, aqueles que possuem um pouquinho mais de conhecimento vai e busca a tecnologia junto ao escritório, agora aquele trabalho de assistência e de acompanhamento ao produtor hoje tá muito defasado por falta de recurso, você não tem até petróleo pra você ir em todas as propriedades.

Tito: Com relação à pesquisa, as limitações da pesquisa, que soluções a pesquisa não tem oferecido nessa área de pequi? Quais seriam as lacunas, o que deixa a desejar?

Antônio: A pesquisa falta muita coisa pra gente conhecer ainda do cerrado né? O cerrado tem uma variabilidade grande aí de informações que a gente não detém ainda, que talvez aquele produtor, aquele agricultor tradicional ele tenha muito conhecimento na parte da medicina do cerrado, do que o óleo de pequi traz de benefício pra saúde ou pra doença, vamos dizer assim, até pra curar né? E é desconhecida essa área. Agora a base do pequi, a gente vê a base com essa colega Elaine que tem mais de quinze anos trabalhando nessa área, além do pequi outros frutos, mas com o pequi ela trabalhou bastante e hoje já se pode dizer que a parte do pacote pra plantar e produzir a gente tem.

Tito: Você acha que está dominado a questão da domesticação do pequi, a imitação da cultura humana desse processo natural?

Antônio: A maioria das doenças é conhecida né?

Tito: E são tratáveis?

Antônio: São tratáveis com coisas naturais e a gente não sabe se amanhã se você plantar só pequi o que vai acontecer? Podem surgir outras doenças

fúngicas e sei lá, outro tipo de problema que é desconhecido nosso, mas o que já existe hoje é conhecido.

Homem: E é barato tratar?

Antônio: *É barato. Não é difícil não. A parte de germinar o caroço pra multiplicar já tem, a gente trabalha com ácido giberélico, a gente tem as tecnologias aí pra fazer, então é bem fácil de trabalhar.*

Tito: Então a domesticação tá nessa fase?

Antônio: *É.*

Tito: Onde você focaria mais as limitações da pesquisa? Você falou da limitação do cerrado, falando agora da limitação pequi: "a gente chegou aqui!" Mas o que faltaria pra alcançar mais esse domínio?

Antônio: *Hoje você tem uma maior quantidade de pequis que a gente conhece: pequis de mesa que é aquele que é cozido e consumido; tem o pequi que é industrializado, tem o óleo e tem várias coisas. Então qual é a variedade que dá mais óleo? Eu não sei se tem, eu sei que o pequi dá óleo, agora qual é a variedade que vai dar mais? Por que tem o pequi com a carne branca e a outra amarelinha, o que difere isso aí? Por quê? Tem que ver como é que, em que a gente vai trabalhar, em cima de qual? Porque tem um sem espinho agora que a gente já descobriu, que é interessante pra mesa, porque quem desconhece os espinhos né? Se não souber comer já não come mais!*

Tito: É uma barreira.

Antônio: *É uma barreira.*

Tito: Existem empresas particulares realizando ou participando de programas de pesquisa aqui no Estado?

Antônio: *Aqui não! Só mais é a Embrapa mesmo através da Elaine mesmo.*

Tito: Agora a gente criou esse contexto todo durante a entrevista, a gente agora tá chegando aos finalmentes e voltando pro Biodiesel né? Então você sabe tá aí na imprensa a utopia, o plano nacional de produção de Biodiesel e o pequi sendo cogitado pra contribuir na matriz energética. Qual o seu ponto de vista, assim, se a pesquisa tem oferecido soluções satisfatórias para o processamento de matéria-prima pra produção de biodiesel? E aí a gente sai um pouco do pequi pra falar do biodiesel com relação a essa produção de soluções satisfatórias pra processamento de matéria-prima pro biodiesel.

Antônio: *Eu acho que pro Biodiesel ele não é sustentável não. O pequi não é sustentável.*

Tito: Por quê?

Antônio: *Pelo tempo de produção dele. Demora a produzir, a gente não sabe a dificuldade de colher, a dificuldade de você trabalhar com ele e eu acho que o mercado ainda é tão grande em termos de consumo in natura, que a gente não dominou ainda, que há uma oferta grande na época da safra e da entressafra? A gente até desconhece essa entressafra aí, será que o pessoal vai consumir fora da época igual consome na época? A gente conhece esse mundo nosso aqui, mas nas grandes capitais né? E conhecendo todos os valores dele, do pequi mesmo, do fruto, de repente ele é mais interessante você vender o fruto do que você extrair o óleo, esse mercado a gente desconhece e aí tem outros oleaginosos que pode trabalhar com essa questão: a mamona, a macaúba. Então, a própria mamona não saiu bem aqui não, o pessoal plantou, inclusive tem o Luis Paraguai que tem uma propriedade maior aí na campina, aonde o pessoal planta soja, aí deu um fungo, primeiro deu um pulgão no fungo e acabou, aí ele não quis nem mexer mais porque devia passar pra soja, pras outras e aí ele não quis mexer mais, então foi uma experiência pra nós aqui. Essa coisa da mamona aí veio assim, o pessoal: "vamos plantar!" alguns conseguiram a semente aí, plantaram, mas não saiu bem não. Nessa terra de areia aqui é complicado.*

Tito: De forma que aqui pra mamona as portas estão fechadas.

Antônio: Tá. *Pelo menos, só se tiver uma unidade demonstrativa aqui. Tem que fazer um novo trabalho.*

Tito: Quais as principais limitações na atualidade ao desenvolvimento da cultura do pequi como alternativa de matéria-prima para o biodiesel? Uma você já falou, você pode complementar.

Antônio: *A questão que a gente desconhece é a questão da monocultura, pra você extrair o óleo você tem que produzir muito e pra você produzir muito você não tem como diversificar numa área plantada só pequi, porque aí começa outras doenças, outras coisas que são incontroláveis, eu acho que pra quem gosta do cerrado como eu, pessoalmente falando, e que trabalha com outros frutos é interessante fazer uma diversificação dentro da mesma área né? Um consorciado.*

Tito: E aí qual seria a superação para o desenvolvimento do pequi? Teria que superar o que?

Antônio: *É desconhecido. Eu não conheço a monocultura ainda né? Uma área grande plantada só com pequi, pra gente avaliar e ver né? Nessa área eu nunca li ainda, não sei como é que tá.*

Tito: E que oportunidades o Programa Nacional do Biodiesel poderia oferecer para a agroindústria do óleo de pequi? Teria alguma opção, haveria alguma oportunidade, alguma vantagem, alguma chance pro pessoal se inserir, por exemplo, haveria uma parte dessa produção de pequi que é desperdiçada e que poderia ter uma oportunidade no quadro de Programa?

Antônio: *Essa amêndoaa de dentro é mais difícil de trabalhar, você tem que quebrar o espinho e de dentro do espinho se extrair a castanha pra poder extrair o óleo que é o que mais tem óleo, eu acho que é na castanha, assim em termos de massa né? Em quilos, em gramas, sei lá. Então eu acho a castanha tem mais óleo.*

Marivânia: Mas assim, qual é a oportunidade que você acha que o Programa de Produção de Biodiesel poderia trazer para a agroindústria do pequi aqui?

Antônio: *Aí teria que fazer um trabalho, é difícil falar assim, porque tem que se fazer um trabalho, ver qual é a produção da farinha, porque fazendo a farinha eles podem consumir toda a produção e armazenar com facilidade e a extração também tem que modificar toda a agroindústria lá, tem todo um trabalho em cima disso aí. A questão do óleo, pelo que eu conheço, eu acho um pouco mais difícil trabalhar com eles, porque eles já têm esse costume deles de fazer, e aqui é difícil você quebrar uma barreira tradicional, cultural é bem complicado, a gente tem muitos anos aí e é complicado.*

Tito: Que fatores contribuem ou que restringem a viabilidade de uma cadeia produtiva pequi no Estado?

Antônio: *Teria que conhecer mais a produção e as perspectivas de aumento da produção do próprio plantio e de aumentar a área de plantio. Eu acredito que é interessante também, o óleo é interessante, na macroeconomia o óleo é interessante, só que aqui é mais é extrativismo, é aquela coisa artesanal, a coisa pequena, o agricultor não tem ainda essa visão de uma macroeconomia em trabalhar o óleo pra indústria, eu acredito que isso não tá na mente deles, mas é interessante a gente vê porque o ambiente é propício ele ta aí na natureza né?*

Tito: A um certo custo né?

Antônio: *É. A um certo custo.*

Marivânia: E você acha assim que tem algum fator que contribui pra que essa cadeia seja firmada como produção pra biodiesel?

Antônio: *Pois é, aí é que eu não sei, porque a gente sabe que o pequi não responde à adubação, por exemplo, pelo menos o que eu conheço. O pequi ali na natureza produz bem, mas se você prepara um saquinho e vai fazer uma semente, vai fazer uma muda e você usa uma quantidade x de matéria orgânica ou adubo químico ela não desenvolve então eu desconheço, porque se você for fazer uma monocultura você vai ter que adubar, você fazer todos esses tratos culturais pra ela ter condições suficientes pra responder à produção, aí eu não sei se é a forma do adubo liberar, se é a rapidez que ele libera que intoxica a planta, isso aí tem que ver qual é a forma que vai trabalhar isso aí, então é muito estudo ainda pra ser feito pra plantar, agora a gente sabe que a produção vai até certo limite e ele não é sustentável, ao vai ser sustentável se continuar no habitat, na forma que tá sendo feita aí.*

Tito: Nós chegamos ao final, agradecemos sua colaboração, suas valiosas informações e ficamos aí na continuidade dos resultados.

Tito: Final da entrevista com o senhor Antônio Celso Barroso, supervisor da SEAGRO.

APÊNDICE B – Entrevista 02

Entrevista: Ambiente Institucional e Organizacional do Pequi

Entrevistado: **Alcides** da Silva Barreto

Data da Entrevista:

Endereço: Rua Coronel Joaquim Gomes

Cidade/Estado: Sítio D'Abadia- GO

Contato: (62) 96642498

Empresa: Sindicato dos Trabalhadores Rurais do Sítio D'Abadia

Cargo: Presidente (2º mandato)

Aplicador do Questionário: Marivânia Garcia

Transcrição: Daniella Menezes

Duração: 00:55:22

Nome da Entrevistadora: Marivânia

Nome do Entrevistado: Alcides

Marivânia: Onde existem no Estado de Goiás as concentrações de pequi, independente de exploração? Pode ser que tenha alguns municípios que você possa me dizer assim: Olha determinados locais/regiões tem mais concentrado o pequi.

Alcides: Que tem o pequi mesmo, que é forte do pequi, do meu conhecimento são os municípios de Sítio D'Abadia, Damianópolis, Mambaí, Monte Forte e tem o Paraná após a Alvorada que tem pequi também, mas só que o pequi de lá não é tão bom como do de Goiás aqui não e Chapada Gaúcha tudo é forte do pequi que eu conheço.

Marivânia: E “tão bom” quanto o senhor diz é com relação a que? Que á a diferença?

Alcides: É porque o pequi do Paraná é mais miúdo, tem mais pouca carne né? E tem o caroço menor e aqui tem muita polpa!

Marivânia: Então nesses municípios que o senhor me falou, em todos eles há exploração? Exploração que eu digo, tem coletor, há um comércio em torno da coleta do pequi?

Alcides: Do meu conhecimento só Mambaí, Damianópolis e Chapada Gaúcha, Chapada Gaúcha extraiu muito pequi aqui pra associação.

Mariânia: Bom, agora aqui na região então, o senhor pode me dizer quais são as comunidades, ou as principais comunidades que exploram essa produção de pequi, a extração?

Alcides: Aqui é em geral, por exemplo, tem um assentamento novo, tem aqui uma fazenda que chama Água Boa, o povo explora bastante, não pra vender, tira os caroços e vende em Brasília né? Então, é, nesses litros descartável, fazem o mesmo preparo e vendem em Brasília, tem um moço lá que compra toda...

Mariânia: Onde o senhor falou que é pouco? Eu não entendi!

Alcides: Tem aqui o assentamento que explora bastante e tem a fazenda Água Boa, tem o assentamento Barreira que no ano passado deu uma produção até razoável e tem São Vidal também, Nossa Senhora! Extrai também muito.

Mariânia: Os dois fazem a polpa também?

Alcides: A polpa! É tudo só polpa, ninguém mexe com outra coisa, só a polpa.

Mariânia: Não vendem o fruto *in natura* não, só apanhar o fruto e vender? O fruto inteiro não vendem não?

Alcides: Não! Eu vendia muito, mas de dois anos pra cá o pessoal não tá mais querendo vender o fruto, nós mesmo daqui diminuímos mais a “panha” do caroço pra vender o caroço, porque eles retiravam o caroço tendo que derrubar do pé, porque o que pega de baixo apodrece na viagem, então eles usam derrubar e derrubando matava muito as árvores e o rendimento é menos, então agora eles tão mais usando é a polpa, tem esse rapaz da Água boa que vende o caroço, eles tem um isopor grande e a coleta tem uma higiene boa, ele pega e põe no isopor e leva pra Brasília, coisa rápida, toda semana ele leva na caminhonete, então ele compra a polpa, só que é no litro, nesses litros descartáveis de garrafa de guaraná.

Mariânia: E o período de safra daqui?

Alcides: De novembro a janeiro. E novembro tá começando.

Mariânia: Em novembro tá começando, mais intensamente começa quando?

Alcides: Em dezembro e janeiro.

Mariânia: Esses coletores, o senhor me diria que são produtores familiares? Existe a figura aqui daquele catador contratado ou outro tipo de catador, por

exemplo, que seja morador da cidade, tem outra atividade e tal e vai pra coleta?

Alcides: A maioria é agricultor familiar, a maioria, a maioria. Aqui tem agricultor familiar, mais é assentado, as vezes não são assentado mas é quase pior do que nós que somos assentados, só tem mesmo uma “árinha” de um ha e pouco que mora né? E faz isso né?

Marivânia: E a cata do pequi é na propriedade de cada um mesmo?

Alcides: Varia, porque aqui por enquanto ninguém proíbe a catação de pequi, a gente pode chegar em qualquer área e “panhar” o pequi, não derrubar! Derrubar é preciso que pede o dono, agora pra catar de baixo dos pés não existe proibição, eu posso pegar em qualquer área, em qualquer fazenda.

Marivânia: Tem fazenda que cobra?

Alcides: Muito difícil, nunca aconteceu de eu saber: Não, eu vendo mas é tanto!

Marivânia: E o senhor classifica essa exploração extractiva do pequi aqui no estado de maneira predatória ou sustentável?

Alcides: Sustentável!!

Marivânia: Por quê?

Alcides: Porque é uma coleta de baixo do pé e traz um rendimento pra agricultura familiar que tá ali e não tem um ganho, então nessas épocas de safra eles pegam um dinheiro, um salário. Porque se dedicar dá um bom dinheiro.

Marivânia: E acontece de ter regeneração espontânea do pequi? Tá nascendo árvores naturalmente?

Alcides: Ixi! Naturalmente nasce, não muito, porque ele é ruim demais pra nascer. Eu não sei se é bicho que come o caroço ou porque ele é ruim mesmo pra nascer. Inclusive a gente teve um curso aí com a SEBRAE e eles tavam falando não sei se é 20%, trinta, vinte e pouco por cento que chega a nascer, tem que fazer aquele atrapalho pra ver se nasce mais.

Marivânia: Existe produção de muda por aqui?

Alcides: Não! Alguém planta aí só pra ver mesmo como é que é a germinação, mas é de 50 pra trás.

Marivânia: É só pra experimentar?

Alcides: Só pra experimentar! Mas eu acredito que há possibilidade de ter.

Marivânia: E no Estado, mesmo fora da região o senhor também não conhece?

Alcides: *Do meu conhecimento não! Tinha ali em Mambaí, tinha um produtor de muda, mas também eu acho que tentou um ano, dois e parou também.*

Marivânia: Então aqui na região não tem pequi plantado?

Alcides: *Não! Ainda não.*

Marivânia: A área de coleta de pequi, geralmente eles coletam onde? É área de cerrado ou existe alguma área com gado/agropecuária, área que seja plantada ou baqueada?

Alcides: *Existe muita gente que panha nessas áreas, forrada, outras é do cerrado, a maioria em forra e cerrado.*

Marivânia: Tem a pastagem e tem o pequi. Mas a área dessa pastagem é plantada?

Alcides: *Plantada!*

Marivânia: Não tem pastagem nativa?

Alcides: *Tem pastagem nativa, é cerrado né? Tem capim nativo.*

Marivânia: Se a gente for tirar um percentual, se do todo a gente for tirar quantos por cento é em área com pastagem? Como é que o senhor me diz? E o restante seria com cerrado.

Alcides: *35% de pastagem e o resto cerrado. Pastagem nativa.*

Marivânia: O cerrado que a gente tá falando é a área que ainda não foi mexida, a área que não é desmatada.

Alcides: *Sim, o que nós estamos falando mesmo é o capim nativo, que é área que nós não mexeu.*

Marivânia: E tem pastagem também nessa área?

Alcides: *35 plantada que seria e 65 que esteja no cerrado que só tem capim nativo mesmo que serve pra pastagem.*

Marivânia: Mas não tem local que não tenha nem pastagem? Que seja só o cerrado sem a pastagem.

Alcides: *É muito difícil, porque o pequi sempre dá mais aqui é no cerrado, nas matas onde não tem o capim não tem o pequi né?*

Pausa

Alcides: Se a gente determinou, por exemplo, meu lote é 60 ha e aí dá 12 ha de reserva, então de agora em diante nós somos obrigados das 12 ha estar ali cercada pra nada comer lá dentro, mas aqui ainda não tem não, muito pouco que seja assim que nada entra.

Marivânia: E outros plantios existem com pequi por aqui?

Alcides: Não.

Marivânia: Não planta mandioca?

Alcides: Plantio tem. Planta de tudo, planta mandioca, planta feijão, o arroz, mas é coisa pouca, de agricultura familiar mesmo, coisa pouca, é pra subsistência mesmo da família.

Tito: O associado com o pequi nativo é só a pastagem?

Alcides: Só a pastagem!

Marivânia: Existem casos de plantar onde existe o pequi também?

Alcides: Tem casos, 1% dos casos né? As vezes planta mandioca. Pra manter a roça junto com o pequi, porque o pequi todo mundo sabe que é proibido derrubar, de uns anos pra cá o IBAMA tá pregado em cima mesmo e se derrubar um pé de pequi é mil e quinhentos reais a multa de um pé de pequi, então todo mundo tem medo né? Às vezes tem uma área que quer plantar um mantimento, tira as outras madeiras e deixa o pequi e depois que o povo deu pra extrair a polpa, que já tão fazendo sorvete, o picolé do pequi deu um incentivo no povo de não cortar, não devorar mais o pequi né? Incentivou mais que se puder plantar que é o melhor.

Marivânia: Com relação ao volume da produção, o senhor saberia me dizer aqui na região de Sítio D'Abadia, qual o volume da produção nessa ultimas safras?

Alcides: Até que eu poderia falar, mas agora fugiu um pouco.

Marivânia: Você tem algum controle disso?

Alcides: Eu não cheguei a pegar o controle escrito não, mas a gente sabia: "Fulano, você colheu quantos quilos? Ah, eu colhi tantos quilos!". Mas eu acho que no assentamento aqui foi mais de uma tonelada e meia, mais de mil e quinhentos quilos.

Marivânia: E aí o senhor está falando só da polpa?

Alcides: Só da polpa. O que vende é só a polpa mesmo. Outra coisa ainda não tá tendo, o pessoal ainda não tá tendo o incentivo de produzir, por exemplo,

que nem o óleo, o óleo da castanha, o óleo do próprio pequi mesmo, não tá incentivado ainda a produzir não.

Marivânia: E essa produção vai pra onde? Qual o destino dessa produção?

Alcides: *Daqui vai direto pra Benfruc*

Marivânia: Todos os produtores que o senhor conhece vendem pro Benfruc?

Alcides: *A maioria deles.*

Marivânia: O senhor pode me dizer na sua opinião quais são as principais dificuldades na região para o produtor de pequi?

Alcides: *É o comércio né? A dificuldade é o comércio, porque é uma coisa que tá aí, ninguém paga nada pra panhar, é só tem o custo mesmo de beneficiar, se torna a dificuldade em termo de vender, de escoamento da produção, porque tem ano que não tem limite, por exemplo que nem o ano passado a Geovanda que era compradora limitou, falou: "Eu só vou poder pegar tanto, porque eu tenho bastante gente que vai extrair o pequi e o meu contrato é de tanto, então eu só vou poder pegar tanto de vocês." Então por isso que hoje aproveita trinta, trinta e cinco por cento do pequi da região, porque de onde a gente vem não tem escoamento.*

Marivânia: Aqui não é costume produzir óleo né?

Alcides: *Não é costume não. Alguém produz, sabe produzir, mas é só pro consumo alí, consumo de casa.*

Marivânia: Mas alguns sabem produzir?

Alcides: *Sabem!*

Marivânia: E o que o senhor acha dessa atividade de produção de óleo?

Alcides: *É ótima né? É um trem que dá muito trabalho, mas é um trem que todo mundo gosta.*

Marivânia: E o senhor sabe como é feito?

Alcides: *Não. Falar, eles me falam como é feito, mas eu mesmo vê fazendo nunca ví não!*

Marivânia: Nunca nem viu fazer?

Alcides: *Não.*

Marivânia: E o preço do óleo o senhor sabe?

Alcides: *O ano passado ele tava custando dezesseis reais o litro.*

Marivânia: Se for pra você apontar pra mim quais as dificuldades pra produção de óleo o que você me diz?

Alcides: *Eu não posso falar nem venda, porque a venda do óleo é mais favorável ao pessoal, a dificuldade mesmo é só, por exemplo, o maquinário pra extrair o óleo, porque pra fazer na mão é difícil, dá trabalho de produzir.*

Marivânia: E se fizer tem quem compre?

Alcides: *Eu acho que em muita quantidade não né? A gente tem dificuldade, mas assim, em pouca quantidade vende bastante, a Benfruc mesmo fica com tudo.*

Tito: E pra fazer a polpa qual é a dificuldade?

Alcides: *Por exemplo, eu que sou trabalhador rural não ponho dificuldade nenhuma, porque pra fazer a polpa o que tem que ter? Primeiro lugar, higiene, já tem que nascer com higiene, aquele que não nasce com higiene é doente e tem que ter a coragem de trabalhar, eu não acho dificuldade nenhuma, como eu sou agricultor rural eu não tenho dificuldade nenhuma, porque e só chegar debaixo do pé, panhar, lavar e cortar. É cansativo, mas todo trabalho tem sua dificuldade, agora a dificuldade maior é vender e a demanda de preço, por exemplo, a gente tá vendendo pro atravessador e o preço quem determina é o comprador que é a Geovanda, a gente acha que ela ganha um bom dinheiro encima desse trem aí, eu penso né? A gente tem dificuldade, ano passado deu muito corte, muita gente incentivada e tava até, por exemplo, não cabe dentro do meu lote. A maior dificuldade é essa mesmo, é só vender, o ponto de venda ainda ta precisando andar.*

Marivânia: Eu quero que você me descreva os agentes envolvidos na comercialização. Vamos pensar assim: desde coletor até chegar no consumidor. A gente já falou mais ou menos, mas só pra gente sistematizar e concluir essa comercialização. Se você sabe, assim, todos os agentes que estariam envolvidos nessa comercialização do pequi até o consumidor?

Alcides: *Colhe o pequi e vai direto pra Benfruc, aí é que to embananado pra te dizer realmente pra quem ela vende, ela tem uns contato pra Goiânia, diz que pra São Paulo, até outros países de fora já andou procurando ela, mas devido a documentação ser muito complicada eu acho ela nunca teve compromisso com a compra desses países fora, mas nós aqui é diretamente pra Benfruc. Até que nós estamos formando essa associação aí pra gente correr atrás e nós mesmos vender né? Mas um dia a própria Geovanda falou pra mim que ela tava na frente, que não sei o que e que conforme o pequi que nós colhesse aqui que ela barrava o nosso pequi e nós ficou quieto porque nós não vamos brigar, porque na paz a coisa é bem melhor, então a gente fica entregando pra ela até aparecer a oportunidade da gente fazer esse... que ela chegue no bom senso, traga o mesmo comprador aqui pra nós e apresente a comunidade e a produção, para assim eles fecharem compromisso comigo, mas nós deixou quieto por aí.*

Marivânia: Existem programas de incentivo aqui na região?

Alcides: Só nosso mesmo, de fora não, a não ser o dela né? Só incentivo próprio, por exemplo, eu faço parte da liderança do assentamento, fiquei na associação por dez, doze anos e depois peguei sindicato, então a gente incentiva bastante o pessoal, a gente vê qual é a utilidade que tá tendo, então a gente incentiva: “Ó não corta o pequi, não pode cortar, não pode deixar ninguém derrubar, vamos nós mesmos comprar e vender.” Então o incentivo aí é nosso mesmo, é próprio mesmo.

Marivânia: E financiamento/crédito pra atividade do pequi?

Alcides: Eu não posso falar que não tem porque também a gente não corre atrás né? Agora que tá vindo a SEBRAE e a Embrapa, tá vindo agora e tá fazendo esse questionário aí, as vezes pode abrir algum caminho e a SEBRAE que sempre dá um curso aí pra nós, que tá dando uma incentivada, inclusive já teve um curso aí pra gente produzir a própria muda e tem muita gente incentivado porque no começo do assentamento aqui era bagunçado por completo, não tinha fiscalização nenhuma, a gente que entendia mais da coisa quando a gente ia pra lá eles se revoltavam contra a gente: “Não, eu desmato mesmo! Quem manda no meu lote é eu!”. E andou degradando muita área, mas quando eles viu como que era as coisas, não só pelo pequi que eles devorou como muitas águas secam e cria a erosão, então muita gente tá querendo reflorestar algum lugar, então tá incentivado a reflorestar com a própria muda do pequi porque vai ganhar dinheiro, não só o pequi como a mangaba também, a mangaba tem bastante incentivo de produção e pelo curso que foi passado lá no assentamento, eu não participei direto dos três dias mas eu participei um pouco, a mangaba tem mais facilidade de nascer, então tá muito incentivado.

Tito: Eu queria só fazer uma ressalva que você (**Marivânia**) falou em incentivo e lá quando ele começou a falar que aconteceu algo como incentivo, ele disse que sair do caminhoneiro e entrar num esquema como a Benfruc foi um programa pra incentivar a produção no momento em que eles estavam entusiasmados com isso e posteriormente o canal de negociação esgotou-se, eles estavam vivendo esse impasse aí né? Mas que funcionou como um programa de incentivo, sair do caminhoneiro pra criar esse canal de comercialização né? Vocês foram incentivados e nesse incentivo deixaram de vender o pequi *in natura* pro caminhoneiro e passaram a fazer o beneficiamento, passaram a produzir a polpa sem o caroço, quer dizer: isso foi já uma racionalização do processo, tem os problemas comerciais de apropriação dos ganhos, mas há uma racionalização do processo né? Houve um incentivo à racionalização pra polpa né?

Alcides: Inclusive, questões de incentivo dos caminhoneiros não tinham incentivo nenhum, a gente ganhava se a gente mesmo catasse o pequi pra entregar pra eles né? Do contrário eles entravam na propriedade da gente e o

que eles tirassem lá ninguém ganhava nada, então isso aí pra nós não era aliado né? Ele tava ganhando dinheiro em uma coisa que nós podia ganhar.

Tito: Mesmo você tendo saído da relação de comercialização com o caminhoneiro e tá hoje na Benfruc com esses problemas, se houvesse como voltar pro caminhoneiro, teria sentido voltar pro caminhoneiro ou é melhor avançar com a Benfruc do jeito que tá, até esse espaço surgir dentro dessa nova associação?

Alcides: *Não podemos trocar a Benfruc pelo caminhoneiro nuca, de jeito nenhum! Com todos os defeitos. Inclusive eu concordo, porque muitos deles reclamam a Benfruc vende por tanto, mas ela também foi lá, lutou, correu atrás do mercado lá fora, ela gastou, ela teve um preço por aquilo né? Eu concordo com isso, eu não desconcordo não!*

Tito: Tem os problemas, mas o caminho é por aqui!

Alcides: *É por aqui!*

Tito: Então a Benfruc é o melhor caminho?

Alcides: *Só se depois aparecer outro caminho, mas por enquanto é a Benfruc.*

Marivânia: Agora de modo geral, a assistência técnica aqui pra vocês, assim, agrônomos, os técnicos agrícolas, como ela é?

Alcides: *Péssima, péssima e péssima!*

Marivânia: Quem oferece essa assistência?

Alcides: *Aqui mais é a agência rural, mas como dizer o que tem né? É um técnico, não é dizer que são maus técnicos, é porque é um técnico pra um município com uma população imensa de grande, só pra um técnico não tem nem como atender um município todo.*

Marivânia: E como é a freqüência desse atendimento?

Alcides: *É ruim. Não é porque ele não quer.*

Marivânia: Então acaba não sendo freqüentes as visitas dele, por ser um só fica difícil?

Alcides: *Nossa Senhora! Nós pode dizer que não tem, porque fica difícil demais, chama ele lá: "Tem uma vaca doente lá no assentamento!". Aí quando chega aqui ele já tá com a Água Boa, quando sai da Água Boa já de noitinha, deixa pra amanhã e a gente acaba levando o prejuízo.*

Marivânia: E privada/particular, tem outras empresas oferecendo?

Alcides: No P.A Barreiras não existe uma empresa e no P.A Riachão agora que nós contratou uma empresa pra prestar serviço pra nós, mas como o INCRA já tinha um compromisso com a agência rural , então vai começar o atendimento agora a partir de junho né? Porque tem um convênio com a agência rural até julho agora, a partir de julho a Ecodata vai trabalhar com nós aqui. E o assentamento de Barreiras tem a sede que é em Formosa, que é a empresa que presta serviço pra eles lá, muito mal, mas presta né?

Marivânia: Eles têm escritório no município?

Alcides: Tem não. Tem um técnico no município.

Marivânia: E especificamente pro pequi, qual é a oferta de assistência técnica?

Alcides: Eu espero que agora vá melhorar porque a Ecodata, ela tá muito voltada nesse negócio aí do reaproveitamento do Cerrado, todo fruto do cerrado, então ela tá incentivada, inclusive ela já tá trabalhando em Mambai e ela marcou uma reunião agora, eu acho que é pra julho no Sítio D'Abadia.

Marivânia: E como é que funciona? Vocês do P.A se reúnem e cada um paga uma quantia pra poder pagar a empresa? Como é que funciona isso?

Alcides: Não. Nós do P.A nós temos convênio pelo INCRA né? Nosso assentamento é velho, mas ele tá ainda a critério do INCRA, o INCRA nunca municipalizou ele.

Marivânia: Por isso tá encerrando o convênio com a agência rural?

Alcides: Sim e deixou com a Ecodata, mas é só nós aqui do P.A Riachão e P.A Barreiras o resto tem que se virar com a agência rural.

Tito: Você acha que vai melhorar essa relação agora saindo da agência rural e indo pra Ecodata? Essa assistência técnica vai melhorar?

Alcides: Vai porque a gente já apanhou demais, eu lido com o povo há muito tempo eu já apanhei muito e eu não vou mais, por exemplo, o cara tá recebendo pra trabalhar ele vai ter que prestar o serviço dele, eu vou cobrar! Eu vou lá INCRA e se tiver bom a gente vai elogiar, se tiver ruim nós não vamos aceitar pagar por isso e isso e isso.

Marivânia: De um modo geral quais os problemas que o senhor aponta pra cadeia produtiva do pequi? Desde a produção do pequi, a cata do pequi, a comercialização dos frutos, o fruto dele *in natura* ou processado depois e até o processamento do óleo? O que o senhor aponta como problemas aí na cadeia?

Alcides: Não existe problema não! O problema é só a falta de condição. O pessoal as vezes quer extrair mas demora pra fazer um litrinho ,então eu não vou fazer. então eu acho, nós estamos numa comunidade, nós trabalhamos ali junto, é igual eu te falei, eu conheço o terreno de todo mundo, então a maior dificuldade que eu acho é isso, não tem dificuldade nenhuma. Porque é uma

coisa que Deus deu e tá lá, não precisou limpar, chegou o trabalho é só lavar, roletar e cortar, então isso daí não é problemas, isso aí a gente sabe que tem que trabalhar mesmo, sem trabalhar não vive, o problema é só a falta de condição, às vezes né? De por exemplo, o que eu penso assim: se a gente tivesse condição de fazer uma pequena fábrica pra extrair o pequi, podia ser a polpa, pode ser o óleo, mas nós não temos locatário e a dificuldade é essa né? Mas é difícil, o pessoal é fraco, o nosso município é muito fraco de dinheiro, de serviço, nós não tem serviço, às vezes fica aqui semanas e semanas parado não é por causa de preguiça, não é porque não quer trabalhar é porque não arranja serviço.

Marivânia: O senhor comentou também de “não saber”, o senhor acha também que um dos motivos é de não saber fazer?

Alcides: *Esse aí é o grande motivo né? Por exemplo, tem alguém que sabe preparar, mas de uma maneira assim, preparar bem pouquinho. Então se a gente tivesse orientação maior né? Mais ampla eu achava que desenvolvia mais, dava mais incentivo pro pessoal, porque perde, o que nós aproveita no assentamento aqui é no máximo 35 o resto perde, aonde aproveita mais é na fazenda Água Boa e no São Vidal, no São Vidal dá até briga e aconteceu de quando amanhecer ele já tá debaixo do pé de pequi né? Pra o que tá lá ele panhar, então lá da pra aproveitar uns 80%, agora nossa região aqui, por exemplo, nós perde tudo, no assentamento perde uns 65%, então a gente tá precisando de um incentivo, uma levantada pra poder aproveitar uma coisa que tá aí perdendo. É uma coisa gostosa que todo mundo gosta, igual o senhor falou lá é coisa de gente grande.*

Marivânia: Eu gostaria que a gente agora, só pontuar aqui cada instituição dessas que estão envolvidas com essa cadeia do pequi, algumas você já falou, falou conosco da Benfruc, e assim, citar cada uma e o papel na cadeia. Como que elas estão de fato atuando? E senhor falou do SEBRAE, o próprio Sindicato.

Alcides: *É, aqui em primeiro lugar tem o SEBRAE, o SEBRAE que deu um avanço bom na Benfrucs, eles estavam produzindo uma coisinha mínima lá, aí quando apareceu o SEBRAE e viu o esforço da Benfrucs que era uma associação de vinte/vinte e poucos sócios, depois caiu e ficou nove sócios, aí o SEBRAE deu uma força danada, inclusive aquela fábrica de estopadeira lá em Damianópolis né? A gente faz parte lá um bocadinho, aí o SEBRAE mais alavancou e o papel do sindicato é só mesmo o de incentivar, não deixar cortar os pequis, por exemplo, instruir, dar orientação e incentivar o pessoal: “Ó gente vai lá e aproveita, isso aí dá tanto.” Tem gente que ano passado cortava... a minha cunhada corta vinte quilos por dia, então é vinte quilos vezes três dá sessenta reais ela ganhava né? Então isso aí é um salário bom, então o sindicato incentiva nessa posição e as outras associações e a Embrapa que agora ta vindo e pelo que eu pendo vai complementar a coisa.*

Marivânia: Quais limitações o senhor apontaria que a pesquisa não tem oferecido solução, por exemplo, onde a pesquisa deveria estar atuando,

fazendo o papel dela como pesquisa pra resolver alguma situação em relação ao pequi, o que o senhor aponta pra pesquisa?

Alcides: Isso aí é uma coisa que eu não posso nem falar, das pesquisas, porque eu não sei como é que ta o negócio do SEBRAE aqui no assentamento, ultimamente teve reunião e eu não fui, então eu não posso culpar ela em hipótese nenhuma, eu culpo mais a população, mais incentivo da população em ir mais nas reuniões e pegar o que for lá e que ouvir, ouviu lá, aprendeu a fazer, que fique aqui e que faça. Agora o que deveria fazer eu não sei, porque assim o papel dela é só mesmo incentivar e ensinar, questão de dinheiro eu não sei, nós temos conhecimento que ela ajudou bastante a Benfruc que ele estão julgando que será uma cooperativa que seria não só de Mambaí, é Damianópolis seria incluído o Sítio D'Abadia e Mambaí.

Marivânia: Agora se a gente for pensar como instituição não só o SEBRAE, mas se tivesse que ter soluções, por exemplo, na produção do pequi, se existe doença, se existe algum problema ali com relação a isso, com relação a plantio.

Alcides: Isso aí nós nunca teve, isso aí é intacto, isso aí é o que mais precisa e nós nunca teve, porque o que fala assim: "Não, tem que ser com higiene bom, tem que ser com a luva, tem que ser com a toquinha, usar vasilha plástica!". É onde que ta a coisa porque nós não tem o conhecimento se pode ta pegando uma coisa doente, se não ta.

Marivânia: Mas doença nas plantas se tem planta morrendo, se tem pequizeiro, se tem tratamento?

Alcides: Tem.

Marivânia: E o senhor sabe por que, se tem tratamento?

Alcides: Ninguém sabe se tem tratamento, uma coisa que eu mais desconfio é assim, por exemplo, que eles mais morre é na área que desmatou porque plantou fácil, mas depois de cinco/seis anos a gente vai observando as folhas caindo e ele vai morrendo, então eu penso assim, as vezes foi porque a máquina passou beirando o pé, mas de uma forma que u não posso acreditar que seja a máquina porque a raiz dele é profunda, eu não sei por que mas morre bastante, bastante, bastante mesmo.

Marivânia: Depois de passar a máquina?

Alcides: Não só. Às vezes morre bastante onde não passa a máquina, mas na área que passa a máquina dá mais mortalidade.

Tito: O senhor se referiu a reunião com o SEBRAE, essas reuniões são marcadas ou acontecem com que freqüência, existe calendário?

Alcides: Não, lá não tem calendário não. Lá é uma vez por ano, do meu conhecimento só teve uma no ano passado no mês de outubro no

assentamento e teve outra em Damianópolis na inauguração da fabriquinha lá e de lá eles marcaram uma pra vir aqui no assentamento nosso que teve lá no assentamento lá. Isso é anual, de vez em quando.

Tito: Eu fiz essa questão porque essa idéia da câmara da cadeia do pequi que a gente teve notícia pelos outros locais de produção de pequi que a gente passou e eu fiquei curioso porque aqui talvez tivesse ligado a essa câmara da cadeia do pequi que tem SEBRAE, tem CENARGEN, tem IBAMA, eu sei que no Ceará estão se reunindo, em Minas também.

Alcides: *Não aqui não. Nós estamos precisando mais de incentivo, tanto na produção pra poder aproveitar mais o fruto e tanto pra poder reflorestar né?*

Marivânia: Eu to sugerindo pra que você continue, eu acho que já houve um bate papo antes inclusive, com relação ao Programa Nacional de Biodiesel, então aí talvez fique até mais fácil pra você dar continuidade.

Tito: Realmente ele vai repetir, vou até deixar aqui gravado, porque no questionário da dona Neuza eu vi que não tinha a parte de Institucional e achei interessante aí recortei uma e juntou e aí ele pode se expressar melhor do que a dona Neuza e ela mantém também as colocações dela que está lá e foi aquelas perguntas que o senhor já falou aqui de manhã na parte final da entrevista que a gente passa a falar sobre biodiesel, onde a gente falou sobre mais ou menos essa perda que o senhor já se referiu e realmente há testemunhos na perda e também testemunhos e posicionamento a respeito do biodiesel, o senhor já respondeu e está lá nas gravações como é que foi recuperar isso, tá registrado, e aí como o senhor já falou e está registrado em outro local essas perguntas que vão de 33 a 37 que se refere à produção de biodiesel, a participação do governo, a questão do processamento das matérias-primas, as limitações da cadeia produtiva do pequi, as oportunidades do Programa Nacional de Biodiesel pra construção de uma agroindústria do pequi estável aqui na região, o que contribui e o que restringe, tudo isso o senhor já respondeu e o senhor pode então arrematar, se o senhor achar que pode adicionar mais coisas que o senhor achar necessárias o senhor pode aproveitar essa oportunidade. Poder juntar o pequi e o biodiesel, a cadeia produtiva e se inserir pra construir uma situação que possa, principalmente a questão da ociosidade da mão de obra aqui, essa ociosidade e ao mesmo tempo um potencial de riqueza na natureza e essa relação dessas pessoas daqui, essa ausência de uma cultura e também instrumentos de políticas de incentivo das autoridades no ambiente institucional organizacional sobre o projeto de desenvolvimento.

Alcides: *É o que mais tá faltando, porque na questão do Biodiesel eu tenho conhecimento de outra área não do pequi, mas como agora a gente já tá tendo conhecimento porque vocês veio e trouxe, é uma coisa que eu gostaria até de fazer uma procura sobre o que a gente faz, qual é órgão que a gente procura pra trazer o conhecimento pra gente aprofundar mais nessa área.*

Tito: O próprio MDA- Ministério de Desenvolvimento Agrário, que é hoje o representante junto ao governo, o Ministério da Reforma Agrária né? A gente pode dizer que hoje no Brasil a gente tem esse Ministério, ele tem um financiamento pro diesel, pra matéria-prima pro biodiesel, tem as pessoas com conhecimentos profundos sobre as problemáticas dos assentamentos, eu diria agora pra responder a sua pergunta que é o primeiro canal: MDA, esse Ministério ao qual o INCRA pertence, o caminho é esse aí com essas proporções.

Alcides: *Em questão assim que eu falo, eu já nem falo em diferenciamento diretamente logo assim no inicio, mas pra que tenha uma pessoa responsável por um bom curso, incentivar o pessoal mais, porque às vezes até no caso do meu irmão lá, aquilo vive a vida todinha mexendo com muda, mexe com muda, cada palmo lá que ele planta, ele acha bonito e ele planta, então ele planta qualquer muda lá a acabar ele vai deixar lá, eu queria saber assim uma pessoa que pudesse proporcionar um curso, algum convênio com o sindicato, um curso pra que as pessoas possa produzir a muda, saber produzir. Onde buscar esse conhecimento?*

Tito: Final