



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS VI – POETA PINTO DO MONTEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E EXATAS

DAMIÃO EUDES BEZERRA

**UM ESTUDO DA VIABILIDADE ECONÔMICO FINANCEIRA NA  
PRODUÇÃO DE CASTANHA DE CAJU NA AGRICULTA FAMILIAR  
ASSOCIATIVA: ESTUDO DE CASO DA ASSOCIAÇÃO  
COMUNITÁRIA DUAS SERRAS II – SERRA BRANCA-PB.**

MONTEIRO - PB  
2015

DAMIÃO EUDES BEZERRA

**UM ESTUDO DA VIABILIDADE ECONÔMICO FINANCEIRA NA  
PRODUÇÃO DE CASTANHA DE CAJU NA AGRICULTA FAMILIAR  
ASSOCIATIVA: ESTUDO DE CASO DA ASSOCIAÇÃO  
COMUNITÁRIA DUAS SERRAS II – SERRA BRANCA-PB.**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba como requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof.º Msc: Ismael Gomes Barreto

MONTEIRO - PB  
2015

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

B574e Bezerra, Damião Eudes

Um estudo da viabilidade econômico financeira na produção de castanha de caju na agricultura familiar associativa [manuscrito] : estudo de caso da Associação Comunitária Duas Serras II – Serra Branca - PB. / Damião Eudes Bezerra. - 2015.

44 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Humanas e Exatas, 2015.

"Orientação: Prof. Me. Ismael Gomes Barreto, Departamento de Ciências Humanas e Exatas".

1. Cadeia produtiva. 2. Agricultura familiar. 3. Viabilidade econômica. I. Título.

21. ed. CDD 657

DAMIÃO EUDES BEZERRA

**UM ESTUDO DA VIABILIDADE ECONÔMICO FINANCEIRA NA  
PRODUÇÃO DE CASTANHA DE CAJU NA AGRICULTA FAMILIAR  
ASSOCIATIVA: ESTUDO DE CASO DA ASSOCIAÇÃO  
COMUNITÁRIA DUAS SERRAS II – SERRA BRANCA-PB.**

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual da Paraíba como requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

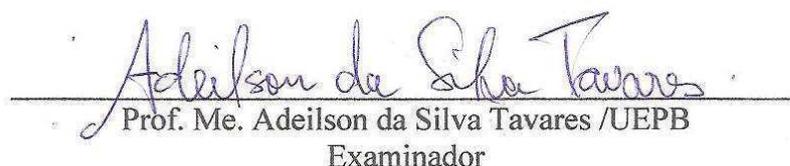
Orientador: Prof.º Msc: Ismael Gomes Barreto

Aprovado em 01/12/2015

**BANCA EXAMINADORA**

  
Prof. MSc. Ismael Gomes Barreto /UEPB  
Orientador

  
Prof. Esp. Paulo César Cordeiro /UEPB  
Examinador

  
Prof. Me. Adeilson da Silva Tavares /UEPB  
Examinador

## DEDICATÓRIA

Dedico este Trabalho à família, base do meu viver. Em especial à minha mãe, Eulina Santos Bezerra (*in memoriam*), pelo apoio, dedicação e amizade que sempre me concedeu.

## AGRADECIMENTOS

Ao concluir o Curso de Ciências Contábeis estou vencendo mais uma etapa de minha vida, por isso com profunda gratidão quero agradecer a todas as pessoas que contribuíram, diretamente ou indiretamente, para a realização do mesmo.

Agradeço a minha família, por ter promovido toda minha jornada acadêmica.

À minha companheira, minha esposa Melícia;

Aos meus filhos Gabriel e Eduardo, inspiração e motivação para crescimento pessoal;

À Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e aos professores que ensinaram e orientaram ao longo do Curso de Ciências Contábeis do qual tive a honra de conviver durante essa jornada, e em especial ao meu professor orientador Ismael Gomes Barreto, pela sabedoria, eficiência, incentivo e conhecimentos repassados ao longo deste Trabalho;

A meu Pai José de Lourdes Bezerra e a minha mãe Eulina Santos Bezerra (ambos *in memoriam*), que não mediram esforços para eu pudesse estudar.

Ao casal Sr. José Ribeiro de Farias (Duca) e Odacilma Ribeiro de Farias (Dadá), pelo incentivo e motivação, me fazendo acreditar que era possível concluir o curso e buscar um lugar no mercado de trabalho.

Ao Sr. Evanildo Oliveira de Araújo - Fundador da Associação Comunitária Duas Serras II - pelas importantes contribuições, e aos atenciosos amigos Luiz Fernando Antonino dos Santos, José Lucenildo Silva de Oliveira, Filipe José da Silva Sousa, Maria Alessandra Oliveira Silva e Marcela Rodrigues pelas eficientes colaborações, disponibilidades e incentivos oferecidos no decorrer do Curso. Aos demais colegas de classe pelos momentos de amizade, alegria e apoio. Enfim, a todos que contribuíram diretamente ou indiretamente para que esse sonho se tornasse realidade.

A DEUS, por oferecer-me a oportunidade para participar do Curso de Graduação em Ciências Contábeis, pela realização deste Trabalho, mas também, por ter colocado todas estas pessoas no meu caminho.

Muito obrigado!

“A grande conquista é o resultado de pequenas vitórias que passam despercebidas.”

(Paulo Coelho)

## RESUMO

Este trabalho teve por objetivo verificar a viabilidade econômico financeira que os agricultores da Associação Comunitária Duas Serras II obtêm na produção da castanha de caju. A riqueza gerada pela agricultura no Brasil tem contribuído para o desenvolvimento de algumas regiões. A cultura da castanha de caju, inserida no cenário agrícola, embora ainda pouco explorada no município de Serra Branca-PB, alcança destaque como atividade alternativa entre os associados da Associação Comunitária das Duas Serras II. Quanto aos procedimentos adotados o presente trabalho mostra-se como um estudo de caso, seguido de um levantamento bibliográfico dos principais autores que abordam o tema referente a cajucultura, os dados foram coletados por meio de entrevistas não estruturadas com a direção e o acesso às planilhas de compras disponibilizadas pela associação em estudo, e os resultados obtidos foram analisados por meio de planilhas e cálculos feitos através de planilhas eletrônicas-Excel. Nos resultados encontrados observou-se que as despesas de custeio representam entre 33,50% e 44,66%, aproximadamente, do preço de venda praticado pelo agricultor para a beneficiadora. O preço médio de aquisição de um Kg de castanha de caju pela associação foi de R\$ 1,78, incluindo todos os fornecedores em análise. Desse modo o presente trabalho constata o modo mais vantajoso para os agricultores venderem e a beneficiadora comprar a produção de castanha de caju nas proximidades da Comunidade Duas Serras.

**Palavras-chave:** Cadeia produtiva, agricultura familiar, viabilidade econômica.

## RESUMEN

Este presente trabajo tiene por objetivo verificar cual es la viabilidad económico financiera que los granjeros de la Asociación Comunitaria Dos Sierras II están obteniendo en la producción de la nuez del anacardo. La riqueza generada por la actividad agrícola en el Brasil tiene contribuido para el desarrollo de algunas regiones. La cultura de la nuez de anacardo, inserida en el escenario agrícola, aunque sea poco explorada en el municipio de Serra Branca, Paraíba, viene alcanzando destaque como actividad alternativa entre los asociados de la Corporación Comunitaria de Dos Sierras II. Cuanto a los procedimientos adoptados se llevó a cabo un estudio de caso, seguido de un levantamiento bibliográfico de los principales autores que abordan el tema referente a la cajucultura, los datos fueron colectados por medio de entrevistas no estructuradas con la dirección de la corporación y el acceso a las planillas de las compras, disponibilizadas por la corporación en estudio, y los resultados obtenidos fueron analizados por medio de planillas y cálculos por medio del Excel. En los resultados obtenidos se pudo observar que los gastos con el costeo representan entre 33,50% y 44,66% aproximadamente del precio de venta que cobra el agricultor para la beneficiadora. El precio mediano de adquisición de un kg de la nuez de anacardo por la asociación fue de R\$ 1,78 incluyendo todos los envueltos en la cadena productiva. De ese modo este trabajo constata el modo más ventajoso para los granjeros venderen y la beneficiadora comprar la producción de la nuez de anacardo en las proximidades de la Comunidad Dos Sierras.

**Palabras claves:** Cadena productiva, agricultura familiar, viabilidad económica.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACC	AMÊNDOA DE CASTANHA-DE-CAJU.
AESA	AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA
COOP	INTERNATIONAL CO-OPERATIVE ALLIANCE
COOPAGEL	COOPERATIVAS DOS PROFISSIONAIS EM ATIVIDADES GERAIS
CONAB	COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO
CPC	COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS
EMATER	EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL
EMBRAPA	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA
FAO	ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA.
FIDA	FUNDO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA
GEF	FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE
IBGE	INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
INCRA	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
MDA	MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO
MDS	MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME
PRONAF	PROGRAMA NACIONAL DE AGRICULTURA FAMILIAR
SDT	SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL
SEBRAE	SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO AS MICRO E PEQUENAS MPRESAS
SINDICAJU	SINDICATO DAS INDUSTRIAS DE BENEFICIAMENTO DE CASTANHA DE CAJU E AMÊNDOAS VEGETAIS DO ESTADO DO CEARÁ.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>PROBLEMA:.....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>12</b>
3.1	Objetivo geral .....	12
3.2	Objetivo Específico .....	12
<b>4</b>	<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>16</b>
5.1	Castanha de caju .....	16
5.2	Viabilidade econômica financeira .....	17
5.3	Cadeia produtiva .....	18
5.4	Agricultura familiar .....	19
5.5	Associativismo rural .....	21
5.5.1	<i>Cooperativismo</i> .....	21
5.5.2	<i>Associação</i> .....	22
5.6	Agricultura sustentável .....	23
<b>6</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>26</b>
6.1	QUANTO AO OBJETIVO.....	26
6.2	QUANTO AO PROCEDIMENTO .....	27
6.3	QUANTO À ABORDAGEM.....	27
6.4	Quanto ao embasamento .....	28
6.5	Quanto ao método.....	28
6.6	Quanto aos instrumentos de coleta de dados .....	29
6.7	Quanto à forma de análise dos dados .....	29
<b>7</b>	<b>ANÁLISES DOS DADOS .....</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>37</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>39</b>
	<b>ANEXO.....</b>	<b>43</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Pode-se compreender por agricultura toda e qualquer atividade humana de exploração da terra, podendo esta ser incluída na atividade agrícola (o cultivo de lavouras e florestas), na atividade zootécnica (a criação de animais) e na atividade agroindustrial (transformação e beneficiamento de determinados produtos agrícolas), objetivando a obtenção de produtos que possam satisfazer as necessidades humanas (ARAÚJO, 2003). Em termos globais, a atividade agrícola desenvolve-se de acordo com a necessidade de cada nação, diversificando seu modo de produção e representatividade econômica na economia mundial. A Amêndoa de Castanha de Caju (ACC) é explorada de forma “artesanal”, por nações que usam essa atividade apenas para subsistência da população, enquanto que alguns países mais desenvolvidos utilizam a exploração agrícola de outra forma, inovando no processo produtivo, com uma produção extremamente mecanizada e recursos tecnológicos avançados, conseguindo gerar riqueza aos produtores e à nação.

O Brasil, faz uso de tecnologias avançadas, como de manejo da planta (enxerto, melhoramento genético...), extração da amêndoa e aproveitamento do pedúnculo do caju, em sucos, cajuínas entre outros produtos, o que o torna referência mundial no agronegócio caju, fazendo com que alguns países africanos, especialmente os de língua portuguesa (Moçambique, Angola, Cabo Verde, Guiné Bissau e São Tomé e Príncipe), busquem cooperação junto a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), tornando-se por sua vez multiplicadores destes conhecimentos e técnicas em seus países de origem.

A região Nordeste concentra a maior parte da produção nacional de castanha de caju, com uma produção anual que gira em torno de 5.508 toneladas e o valor por ela gerado é de R\$ 4.979.000,00 (IBGE, 2006) IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tradicionalmente, o Estado do Ceará é o maior produtor nacional deste produto. Atualmente, ela é encontrada em grande escala de produção, nos Estados do Rio Grande do Norte e do Piauí, e em menor escala nos demais Estados nordestinos.

Neste contexto, o presente trabalho busca traçar um cenário da cultura do caju, limitando a cadeia produtiva entre a venda da produção pelo agricultor familiar até a compra da castanha pela Associação Comunitária Duas Serras II, zona rural do município de Serra Branca-PB, bem como conhecer a viabilidade econômico-financeira que os agricultores participantes deste projeto estão obtendo na produção da castanha de caju, destacando também as transações entre

os produtores rurais, os intermediários e a beneficiadora, buscando avaliar se seu desempenho é capaz de gerar benefícios econômicos e sociais para os participantes desta cadeia produtiva.

## **2 PROBLEMA:**

Qual a viabilidade econômica que os agricultores da Associação Comunitária Duas Serras II estão obtendo na produção da castanha de caju?

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo geral**

Conhecer a viabilidade econômico-financeira que os agricultores da Associação Comunitária Duas Serras II estão obtendo na produção da castanha de caju.

### **3.2 Objetivo Específico**

- Entender a viabilidade econômico-financeira dos produtores familiares com base no custo de produção;
- Compreender a viabilidade econômico-financeira pela lucratividade dos produtores.
- Verificar como se dá as relações entre os sujeitos da cadeia produtiva da cajucultura no município de Serra Branca, especialmente na região das serras.

## 4 JUSTIFICATIVA

A cultura do caju é de grande importância econômica e social para a região Nordeste, chegando a movimentar mais de 200 milhões de dólares anualmente no Brasil. Nessa região, o cajueiro ocupa uma área de 710 mil ha, representando 99,5% da área com caju do Brasil (IBGE, 2006).

A geração de riqueza decorrente dessa atividade agrícola é essencial para o desenvolvimento de algumas regiões. A *cajucultura*<sup>1</sup> se insere no cenário agrícola, embora o mercado da castanha de caju esteja concentrado em sua maior parte na região nordeste do Brasil, ele consegue movimentar expressivos valores mundialmente. Entre os maiores produtores mundiais destacam-se a Índia, Vietnã e o Brasil, que produziram 400, 300 e 270 mil toneladas respectivamente, além dos países formadores da região norte da África que juntos produziram 400.000 toneladas (Sindicaju, 2006) Sindicato das Indústrias de Beneficiamento de Castanha de Caju e Amêndoas Vegetais do Estado do Ceará.

“A importância social do caju no Brasil traduz-se pelo número de empregos diretos que gera, dos quais 35 mil no campo e 15 mil na indústria, além de 250 mil empregos indiretos nos dois segmentos” (EMBRAPA, 2003) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. A Embrapa ainda argumenta que para o Semiárido nordestino, a importância é ainda maior, pois, os empregos do campo são gerados na entressafra das culturas tradicionais como milho, feijão e algodão, reduzindo, assim, o êxodo rural.

A cajucultura é uma das principais alternativas para o desenvolvimento econômico e social do meio rural da região Nordeste. Uma vez que contempla uma cultura bem adaptada às condições existentes, ocupa mão-de-obra e gera renda num período de entressafra da maioria das outras culturas, além de produzir matéria-prima para várias indústrias, que também empregam pessoas, gerando divisas para a Região e o país. (<http://sindicaju.org.br/perfil-do-setor/><sup>2</sup>).

Um projeto pioneiro de beneficiamento de castanha de caju foi implantado na zona rural do município de Serra Branca-PB, pela Associação Comunitária Duas Serras II em parceria com o Projeto Dom Helder Câmara, tornando-se um dos destaques da economia do cariri paraibano. Essa atividade é responsável por gerar renda para aproximadamente 600 famílias, empregando 21 funcionários e envolvendo mais de 100 produtores rurais da região com o

---

<sup>1</sup> A Cajucultura é uma das principais opções para o desenvolvimento econômico e social do meio rural da região Nordeste.

<sup>2</sup> Disponível em: <<http://sindicaju.org.br/perfil-do-setor/>> Acesso em: 24 de fevereiro de 2014.

beneficiamento de castanha de caju (Revista Conexões Rurais, 2012). Segundo declaração de ex-presidentes a essa revista, o projeto também firmou parcerias com Serviço de Apoio às pequenas e Micro Empresas (Sebrae-PB), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater-PB) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) com o objetivo de capacitar e promover intercâmbio visando proporcionar a troca de experiências e a oportunidade de conhecer outras realidades, técnicas agrícolas e novas tecnologias, que poderão ser aplicadas pelos associados em seu empreendimento.

A região das serras, onde está localizada a Unidade de Beneficiamento de Castanha de Caju (UBCC), possui uma grande quantidade de cajueiros espalhados em sua paisagem. A planta é muito bem adaptada ao clima do local. Embora devido ao fator climático, com chuvas abaixo da média histórica do Estado da Paraíba, conforme registrado no gráfico abaixo, os agricultores não conseguiram colher uma boa safra de caju desde o início de 2012.

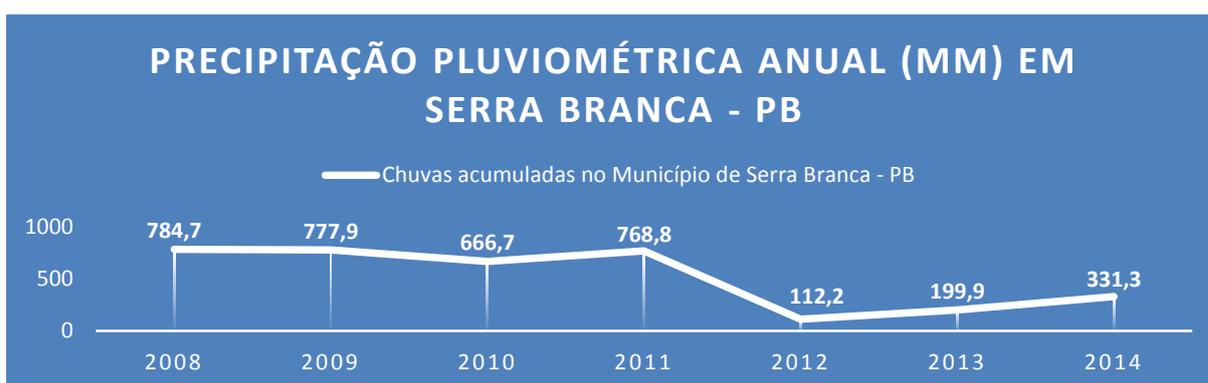


Gráfico 1. FONTE: Elaborado pelo autor, com base em dados divulgados pela AESA<sup>3</sup>.

Desde de 2012, que a seca compromete a produção das castanhas. A falta de chuvas na região tem prejudicado a produção de castanha. Segundo Aguiar et al. (2000), as características do clima são excelentes quando as chuvas atingem de 800 a 1500 mm/ano, regular quando as chuvas atingem de 600 a 800 mm/ano e inadequada quando ficam abaixo de 500 mm/ano.

<sup>3</sup> AESA - Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba.

Tabela 1

Quantidade produzida de castanha de caju em toneladas					
Ano	2008	2009	2010	2011	2012
Brasil	243.253	220.505	104.342	230.785	80.630
Nordeste	240.124	217.567	101.478	227.191	76.824
Paraíba	3.238	3.152	2.231	1.897	818
Cariri Ocidental	58	51	48	52	15
Serra Branca	8	8	6	8	4

FONTE: Elaborado pelo autor, com base na Produção Agrícola Municipal divulgada pelo IBGE.

Como observado na tabela 1, a diminuição brusca das chuvas e, conseqüentemente, a redução da produção, desde o início de 2012 até o final de 2014, fez com que os dados coletados fossem referentes a 2011, pois a produção foi, extremamente, baixa na região inviabilizado o negócio.

Sob o enfoque econômico, pretende-se levar ao conhecimento de todos os segmentos sociais os dados e informações que demonstram a importância da castanha de caju para economia local, como forma de gerar melhor qualidade de vida.

Sob o enfoque social, essa atividade está concentrada na comunidade rural e se caracteriza pelo domínio da mão-de-obra familiar. Em quase sua totalidade ela é cultivada em regime de sequeiro<sup>4</sup> e por pequenos produtores, motivo pelo qual não há interferência nas atividades normais da família, considerando que a manutenção da cultura do caju não exige uma dedicação integral do produtor rural. A produção acontece no período seco de entressafra das demais espécies cultivadas na região. A colheita é feita de maneira inteiramente manual, separando dos frutos os pedúnculos e em seguida são secadas ao sol de dois a três dias e armazenadas a granel sobre estrados com ventilação assegurada. Esta peculiaridade demonstra a importância da agricultura familiar extrativista para a manutenção da mão-de-obra e a fixação do homem no campo.

<sup>4</sup> Cultura sequeiro é a cultura agrícola que cresce sem a necessidade de adição de água ao solo por meio de irrigação. Assim, essas culturas crescem com a água apenas da chuva.

## 5 REFERENCIAL TEÓRICO

### 5.1 Castanha de caju

Na composição do caju, o pedúnculo<sup>5</sup> consiste na parte fibrosa, carnosa e succulenta do caju e representa cerca de 90% do peso total e os outros 10% restantes pertencem ao fruto verdadeiro (castanha de caju) de onde se extrai a amêndoa. O pedúnculo é a parte comestível *in natura* do caju ou utilizada na produção de cajuína, suco integral, licores, refrigerantes, aguardente, doces, fibras alimentares entre outros (PAIVA; GARRUTI; NETO, 2000). Apesar de seu grande potencial de gerar novas receitas, o mercado de derivados do pseudofruto ainda não é explorado comercialmente na região pelos produtores locais da região das serras, município de Serra Branca - PB. É visando explorar esse mercado bastante promissor que a Associação começa a implantar uma unidade de beneficiamento de polpa de frutas, onde serão processadas frutas produzidas na região (manga, umbu, goiaba, maracujá, acerola... bem como o pseudofruto do cajueiro).

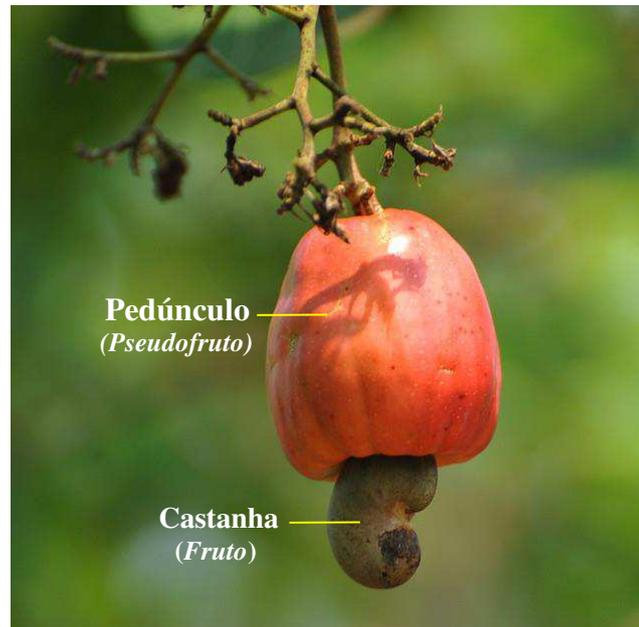
Do cajueiro, aproveita-se economicamente o fruto verdadeiro (a castanha de caju), para a comercialização da amêndoa e o pedúnculo, na verdade um pseudofruto, mas referido comumente como “o fruto” (LIMA; DUARTE, 2006).

Em condições normais, no comércio de castanha de caju, os preços caem durante o pico da colheita e voltam a subir no final. Nesse caso, é vantajosa a formação de estoque no final da safra. Nesse momento, haverá pressão de venda por parte dos produtores que raramente formam estoques, mas também haverá intensificação das compras por parte dos atravessadores e indústrias (GUANZIROLI et al, 2009).

---

<sup>5</sup> Pedúnculo ou pseudofruto de cor avermelhada ou amarelada que pesa em média nove vezes o peso da castanha, de estrutura carnosa e succulenta é muito rica em vitamina C (HOLANDA, 2010).

FIGURA 1 - Ilustra as estruturas do caju



Fonte: Elaborado pelo autor.

O cajueiro é uma planta bastante valorizada pelos agricultores familiares por sua “sombra fria”, além de fortalecer o solo e de produzir frutos muito apreciados na região. Seus frutos são utilizados em larga escala no consumo humano e animal, sendo apenas a castanha separada para a venda.

## 5.2 Viabilidade econômica financeira

Segundo Bernstein (2000), “quando a decisão de investir está baseada apenas na análise comparativa da quantidade de recursos entrantes e de saídas referentes ao custeio do empreendimento, resultando em lucro, trata-se de viabilização econômica”.

Existem vários mecanismos para realizar um bom estudo de viabilidade econômica, dentre os quais se encontra o fluxo de caixa. A rentabilidade e a viabilidade econômica de uma atividade são conhecidas através das entradas e saídas de dinheiro do caixa, ou seja, conhecida por meio do fluxo de caixa. Através dessa ferramenta, busca-se identificar os determinados gastos que os agricultores possuem com a sua atividade relacionada com a castanha de caju in natura na comunidade Duas Serras II, já que, a característica marcante do empreendimento familiar é a predominância de trabalhadores da própria família que, historicamente na safra, juntam os frutos e vendem para atravessadores ou para a Associação. Conseqüentemente, são

inexpressivos os desembolsos com pagamentos de salários. Nesse tipo de empreendimento o objetivo é aumentar a remuneração do trabalho da família. Porém, é necessário o levantamento, por estimativa, de tudo o que vem a constituir custos ou despesas ocorridas no período de produção e comercialização da castanha para a visualização e entendimento do cenário econômico resultante do negócio.

Segundo o SEBRAE/RS: “O Estudo de Viabilidade Econômica e Financeira tem como objetivo ajudar o empresário a avaliar o plano de investimento a ser realizado, demonstrando a viabilidade ou inviabilidade do projeto”.

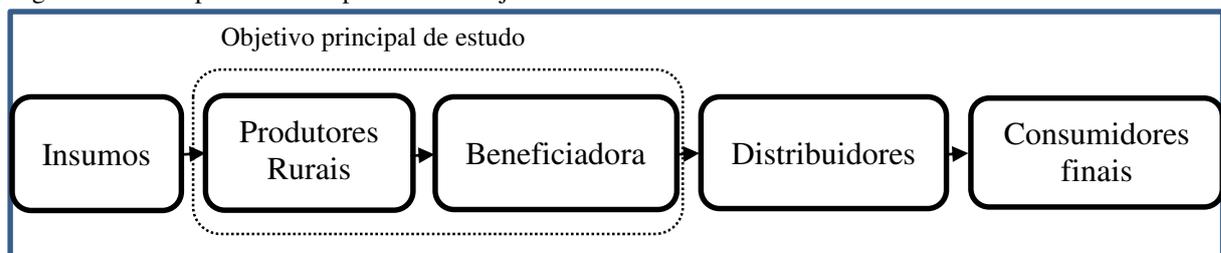
O estudo de viabilidade econômica deve ser feito antes de se iniciar a atividade. Embora na prática, não é isso que acontece com frequência na maioria das organizações.

### 5.3 Cadeia produtiva

Na década de 1960, surgiu na Escola Francesa de Organização industrial, o conceito de cadeia produtiva (*filière* e da *analyse de filière*) aplicado ao agronegócio, período em que foi amplamente difundida e direcionada para o setor agrícola. No ano de 1985, Morvan define cadeia como: Uma seqüência de operações à produção de bens, cuja articulação é amplamente influenciada pelas possibilidades tecnológicas e definidas pelas estratégias dos agentes. Estes possuem relações interdependentes e complementares, determinados pelas forças hierárquicas (Morvan, 1985 apud MACHADO FILHO, 1996).

No Brasil, esse conceito surgiu ligado ao desenvolvimento conceitual francês (*analyse de filière*) pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa, na busca de paridade de instituição com o ambiente externo.

Figura 2: Cadeia produtiva simplificada do caju.



Fonte: elaborado pelo autor.

Cadeia produtiva significa basicamente um sistema de produção de qualquer bem ou serviço que compreende desde os insumos básicos, que são todo e qualquer tipo de material

utilizado para a produção de determinado tipo de produto, mas que não, necessariamente, faça parte dele (aquisição de sementes, mudas, fertilizantes, agrotóxicos, adubos, tratores e implementos, sistemas de irrigação etc.), para produzir qualquer produto, até a fase final de distribuição física do produto no mercado consumidor. Há caso em que se faz necessário a ampliação do conceito para atender casos que envolvem também um conjunto de serviços ligados ao chamado pós-venda, que inclui atividades como manutenção, assistência técnica e orientação.

“... o conjunto de todas operações e transações envolvidas desde a fabricação dos insumos agropecuários, das operações de produção nas unidades agropecuárias, até o processamento e distribuição e consumo dos produtos agropecuários ‘in natura’ ou industrializados” (ARAÚJO, 2003).

A cadeia produtiva é formada por um conjunto de fases sucessivas realizadas por diversas unidades interligadas, com finalidade econômica, que inclui desde a exploração da matéria-prima até a distribuição do produto, isto é, cadeia produtiva envolve todas as etapas de produção de um bem.

A Cadeia Produtiva do Caju engloba todas as atividades relacionadas a produção, industrialização, comercialização local ou a exportação de produtos originados do fruto – amêndoa da castanha, óleos vegetais e sucos A Cadeia representa um sistema que abrange desde a colheita do caju, da castanha, passando pelo beneficiamento, até chegar ao consumidor (Sindicaju, 2015).

É de fundamental importância para a sustentabilidade da atividade da cajucultura, bem como em outras atividades, que a cadeia funcione adequadamente integrando todos os componentes envolvidos nesse sistema objetivando o desenvolvimento de todas as operações, desde as preliminares até o produto final e, conseqüentemente, a satisfação do consumidor.

#### **5.4 Agricultura familiar**

No Brasil, a agricultura familiar vive hoje um processo de grandes transformações no panorama econômico e social brasileiro, e tem se destacado com uma alternativa para o desenvolvimento sustentável. Ela é responsável por uma produção considerável de alimentos que chegam à mesa das famílias brasileiras e pela matéria-prima necessária a muitas indústrias, representando uma quantidade elevada de estabelecimentos rurais do país.

“Especialmente no Nordeste, onde a pobreza rural e a concentração latifundiária são duas faces da mesma moeda, o acesso à terra tem um papel decisivo, no sentido de

que ele pode representar a criação das condições de base para que as instituições da vida moderna tenham uma presença marcante na dinâmica do meio rural” (ABRAMOVAY, 1995).

Historicamente muitas terminologias foram utilizadas para conceituar o agricultor familiar, devido sua grande diversidade cultural, social e econômica (camponês, pequeno produtor, lavrador, agricultor de subsistência). A sucessiva alteração conceitual do tema, com o passar do tempo, torna difícil sua conceitualização, pois, a agricultura familiar não é um termo novo, porém, seu uso é aceito recentemente nos meios acadêmicos mediante a um debate com diversas reflexões, nas políticas governamentais por meio de seu uso operacional e nos movimentos sociais.

O Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) conceitua agricultura familiar como:

A agricultura familiar é uma forma de produção onde predomina a interação entre gestão e trabalho; são os agricultores familiares que dirigem o processo produtivo, dando ênfase na diversificação e utilizando o trabalho familiar, eventualmente complementado pelo trabalho assalariado.

Neste contexto, o MDS vincula a definição de agricultura familiar ao número de empregados e o tamanho da terra para adequar os agricultores ao Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF) por meio do uso operacional da temática.

Uma das características da agricultura familiar é a afinidade entre o trabalho familiar e a gestão de todo processo produtivo conduzido pelos proprietários de terra, com destaque na diversificação produtiva e na qualidade de vida, a utilização do trabalho assalariado em caráter complementar e a tomada de decisões imediatas, ligadas ao alto grau de imprevisibilidade do processo produtivo (FAO/INCRA, 1994).

A multifuncionalidade da agricultura familiar, além de produzir alimentos e matérias-primas, gera uma grande quantidade de ocupação no setor rural e favorece o emprego de práticas produtivas ecologicamente mais equilibradas como a diversificação de cultivos, utilização de resíduos, menor uso de insumos industriais e a preservação do patrimônio genético. O agricultor familiar local, na realidade, na sua essência, aplica agricultura orgânica, através da diversificação de culturas, proporcionando uma melhoria do solo através do uso de manejo integrado e sustentável.

## 5.5 Associativismo rural

### 5.5.1 Cooperativismo

O cooperativismo surgiu em 1944 com a primeira cooperativa formada por 28 tecelões ingleses no bairro de Rockdale, em Manchester na Inglaterra.

“Uma cooperativa é uma associação autônoma de pessoas unidas voluntariamente para satisfazer suas necessidades econômicas, sociais e culturais comuns e aspirações através de uma empresa de propriedade comum e democraticamente gerida” (Ica, 2013).

Segundo o SEBRAE<sup>6</sup> cooperativismo é:

A empresa cooperativa é uma sociedade cujo objetivo principal consiste na prestação de serviços ou desenvolvimento de produtos.

A sua finalidade é colocar os produtos e serviços de seus cooperados no mercado em condições mais vantajosas do que eles teriam isoladamente. Desse modo, a cooperativa pode ser entendida como uma “empresa” que presta serviços aos seus cooperados.

Historicamente as cooperativas têm desempenhado um papel muito importante no apoio a seus membros. As cooperativas são organizações autônomas, de ajuda mútua, controladas, exclusivamente, por e para seus cooperados. Seu crescimento está vinculado à necessidade de uma gestão profissional; capacitação dos representantes eleitos, gerentes e empregados. Essa maneira particular torna esse tipo de sociedade diferente de uma empresa tradicional, devido a maior complexidade de sua gestão, pois na cooperativa o associado é dono, cliente e fornecedor, tudo ao mesmo tempo. Como dono o cooperado quer que a cooperativa lhe proporcione um melhor serviço e lhe devolva sobras no final do ano; como cliente, ele quer pagar menor preço possível pelos insumos e serviço que a cooperativa lhe presta; já como fornecedor, ele quer a melhor remuneração pelo trabalho ou pelo produto entregue à cooperativa. Outra característica importante está no dinamismo e praticidade da gestão, onde o direito ao voto independe da participação na cooperativa, ou seja, todos os membros têm direito apenas a um único voto. A diretoria deve fazer com que a cooperativa funcione como uma empresa profissionalizada capaz de concorrer no mercado competitivo. As cooperativas devem ser fortes, viáveis e trabalhem em cima de um foco muito claro de resultados.

---

<sup>6</sup> SEBRAE. Disponível em: < <http://arquivopdf.sebrae.com.br/momento/quero-abrir-um-negocio/que-negocio-abrir/tipos/cooperativas>>. Acesso em: 22 janeiro 2014.

### 5.5.2 Associação

José Eduardo Sabo Paes (2006, p.62), em sua obra *Fundações, Associações e Entidades de Interesse Social*, mostra que a associação agrupa serviços, atividades e conhecimentos em direcionado para um mesmo ideal, objetivando a consecução de determinado fim, com ou sem capital e sem intuítos lucrativos. As associações podem ser beneficentes; associação literária, recreativa ou esportiva; e econômica não lucrativa, sendo uma associação de socorro mútuo.

A associação é uma modalidade moderna de organização de livre agrupamento de pessoas dotadas de personalidade jurídica, sendo pessoa jurídica de direito privado voltada à realização de interesses comuns dos seus associados ou de uma finalidade de interesse social, cuja inscrição de seu estatuto no registro, de acordo com as normas estabelecidas, materializa a sua existência legal, desde que ela tenha objetivo lícito e esteja regularmente organizada, (PAES, 2006, p.63).

As associações podem desenvolver atividades que visam lucro, porém, não como uma finalidade, mas sim, como um meio, não existindo repartição de lucro entre os seus associados.

Os produtores rurais da comunidade de Duas Serras II, bem como os de toda região do cariri paraibano, sofrem historicamente com as irregularidades pluviométricas, além do manejo inadequado do solo, falta de tecnologia, dificuldades de financiamento, etc. Mesmo com todo esse cenário desfavorável, os agricultores são esperançosos e acreditam, ano após ano, que as chuvas cheguem no período habitual e adequado para plantarem suas culturas tradicionais (milho, feijão, entre outras) visando garantir o sustento familiar.

Trabalhar sozinho não é fácil, associar-se traz vantagens para todos os associados que buscam na força da coletividade fazer a diferença e alavancar seus negócios. Juntos os trabalhadores organizados conseguem criar novas oportunidades, com a força da associação, e melhorar o ambiente que fazem parte.

Diante dessa realidade, O SEBRAE<sup>7</sup>, na série empreendimentos coletivos, aborda o tema como:

Associação, em um sentido amplo, é qualquer iniciativa formal ou informal que reúne pessoas físicas ou outras sociedades jurídicas com objetivos comuns, visando superar dificuldades e gerar benefícios para os seus associados. Associação é uma forma jurídica de legalizar a união de pessoas em torno de seus interesses. Sua constituição

---

<sup>7</sup> SEBRAE. Disponível em: <<http://www.sebraesp.com.br/index.php/178-produtos-online/associativismo-e-cooperativismo/publicacoes/guias-e-cartilhas/6106-empresendimentos-coletivos-associacao>>. Acesso em: 28 janeiro 2014.

permite a construção de melhores condições do que aquelas que os indivíduos teriam isoladamente para a realização dos seus objetivos.

Esse modelo é adequado para levar a diante principalmente uma atividade social.

A associação se diferencia de cooperativa pelo fato dos associados não serem propriamente os donos do negócio e por não terem a finalidade lucrativa.

Segundo o SEBRAE<sup>8</sup>:

O patrimônio acumulado pela associação em caso de dissolução deverá ser destinado à outra instituição semelhante, conforme determina a lei. Os ganhos eventualmente adquiridos pertencem à sociedade e não aos associados, pois os mesmos, também de acordo com a lei, deverão ser destinados à atividade-fim da associação. Na maioria das vezes, os associados não são nem mesmo os beneficiários da ação do trabalho da associação.

Para que os moradores consigam sobreviver no lugar onde vivem é preciso se organizarem, se fortalecerem, buscar novas alternativas viáveis e sustentáveis, principalmente no campo, onde as condições são adversas e independente, na maioria das vezes, de suas vontades.

Na busca por melhores condições de vida e a permanência no campo, sem precisar se deslocar para os grandes centros à procura de emprego, os agricultores familiares decidiram criar a Associação Comunitária Duas Serras II, para que juntos pudessem se fortalecerem, falar mais alto para ser ouvido, tanto no que se refere as reivindicações da comunidade com relação as políticas públicas que possam atender as necessidades básicas e trazer melhorias estruturais, quanto na criação de projetos de interesses comuns, sejam eles sociais, científicos ou culturais, que beneficie todos os associados e a comunidade, diminuindo a migração e o “abandono” temporário da terra.

## **5.6 Agricultura sustentável**

Apesar de não está ligado diretamente ao objetivo proposto, agricultura sustentável se faz necessário para a sustentabilidade da cajucultura no Cariri Paraibano, especialmente em Serra branca, devido a problemática de escassez de chuvas por longos períodos e baixos índices pluviométricos. Mesmo havendo necessidade de aumento na produção, paro o fortalecimento

---

<sup>8</sup> SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - Disponível em: <[http://www.sebraesp.com.br/arquivos\\_site/biblioteca/guias\\_cartilhas/empreendimentos\\_coletivos\\_cooperativa.pdf](http://www.sebraesp.com.br/arquivos_site/biblioteca/guias_cartilhas/empreendimentos_coletivos_cooperativa.pdf)>. Acesso em: 28 janeiro 2014.

dessa cadeia produtiva, por outro lado há obrigação de se produzir de maneira integrada e responsável para a manutenção desse ecossistema.

O Desenvolvimento Sustentável é um tema extremamente complexo e difícil de ser solucionado, pois as discussões existem, mas as soluções são sempre deixadas para depois. Ter consciência que os recursos são finitos, que a capacidade de renovação é baixa e que a agressão da terra contribui para empobrecimento do solo e de todo o ecossistema, poderá fazer com que a humanidade, parte integrante do sistema, preserve para as próximas gerações, pelo menos, o que encontraram. Diante dessa situação, a agricultura sustentável toma forma gigantesca no combate a degradação ambiental e na melhoria da qualidade de vida na biodiversidade aonde está inserida, desde que tenha manejo ecologicamente equilibrado com pouco uso de insumo e baixo impacto ambiental.

Agricultura Sustentável pode ser definida como uma agricultura ecologicamente equilibrada, economicamente viável, socialmente justa, humana e adaptativa (Reijntjes *et al*, 1992). Neste contexto, algumas definições de agricultura sustentável incluem ainda: segurança alimentar, produtividade e qualidade de vida (Stockle *et al*, 1994), uma produção agrícola que não comprometa nossa capacidade futura de praticar agricultura com sucesso (Lehman *et al*, 1993), mantendo a qualidade do Meio Ambiente.

A produção agrícola agroecológica integrada e sustentável preserva o solo, a água, o meio ambiente, a saúde humana e o nosso planeta.

Para Hãni, 2007, o desenvolvimento sustentável deve permitir uma vida com dignidade no presente sem comprometer a vida com dignidade para as gerações futuras, sem ameaçar o ambiente natural e não pondo em perigo o ecossistema global.

Nesse contexto, cada vez mais existem consumidores interessados em produtos mais saudáveis, que sejam produzidos sem agredir o meio ambiente. Um incentivo para melhor qualidade de vida do produtor e dos consumidores. Diante desta constatação, o produtor busca o diferencial para agregar valor a seus produtos mediante certificação para aumentar sua credibilidade no mercado e, conseqüentemente, seu lucro. Quando se trata de produtos oriundos de manejos adequados que visam a integração e a sustentabilidade ambiental, todos saem ganhando.

Para Pinheiro (2000), a agricultura sustentável significa coisas diferentes para pessoas diferentes. Para economistas: agricultura sustentável é sinônimo de manutenção da produção e do lucro de sistemas físicos de produção; para ecologistas: refere-se ao uso equilibrado de recursos renováveis e à diminuição da degradação ambiental; para sociólogos: agricultura

sustentável não é puramente um problema de produção e produtividade física, mas um modo de vida para muitas pessoas e a manutenção de comunidades rurais estáveis.

## 6 METODOLOGIA

### 6.1 QUANTO AO OBJETIVO

A presente pesquisa, objeto deste trabalho, tem caráter exploratório e explicativo.

De acordo com Gil (1991), a pesquisa exploratória é capaz de fomentar a curiosidade de aprofundamento de um tema que tem sido pouco tratado cientificamente. Neste estudo a busca pela compreensão da viabilidade econômica financeira dos agricultores familiares da Associação Comunitária Duas Serras II com base no custo de produção, que passará por um processo de exploração como forma de pesquisa.

De acordo com Beuren (2003, p.80), a caracterização da pesquisa exploratória:

[...] ocorre quando há pouco conhecimento sobre a temática a ser abordada. Por meio do estudo exploratório, busca-se conhecer com maior profundidade o assunto, de modo a torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a condução da pesquisa.

A pesquisa exploratória é especialmente benéfica quando se tem pouca noção do problema de pesquisa, permitindo maior intimidade entre o pesquisador e o tema pesquisado. São passos iniciais que permitirá, ao pesquisador, conhecer mais profundamente o assunto para situar melhor o problema de pesquisa através de elaboração mais refinada de questões, desenvolvimento ou criação de hipóteses explicativas para os fatos e acontecimentos a serem estudados.

De acordo com Martins (2005, p.80), no que se refere à metodologia:

Corresponde ao estabelecimento das atividades práticas necessárias para a aquisição de dados com os quais se desenvolverão os raciocínios que resultarão em cada parte do trabalho final. Cada procedimento (ou grupo de procedimentos) é planejado em função de cada um dos objetivos específicos estabelecidos, ou seja, pensa-se a coleta de dados para cada problema expresso na forma de objetivo específico, os quais concorrerão para a consecução do objetivo geral.

Segundo Gil (1999), a pesquisa explicativa tem como objetivo básico a identificação dos fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência de um fenômeno. É o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, pois tenta explicar a razão e as relações de causa e efeito dos fenômenos.

## 6.2 QUANTO AO PROCEDIMENTO

Quanto aos procedimentos a serem adotados consistirão em pesquisa de Estudo de Caso relacionada com a viabilidade econômico-financeira que os agricultores da Associação Comunitária Duas Serras II estão obtendo na produção de castanha de caju no município de Serra Branca - PB, por se tratar de uma investigação empírica, tendo em vista que serão realizados questionamentos que nortearão a maneira de gerir o estudo.

Gil (1999, p. 73) salienta que:

“O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo e detalhados do mesmo, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados”.

O estímulo a novas descobertas é uma característica marcante do estudo de caso, que além de exaustivo, permite um amplo e detalhado conhecimento sobre o que está sendo pesquisado.

Para Ponte (2006), o método do estudo de caso:

É uma investigação que se assume como particularística, isto é, que se debruça deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única ou especial, pelo menos em certos aspectos, procurando descobrir a que há nela de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um certo fenômeno de interesse. (p.2)

Nesse sentido, nosso objetivo foi investigar a viabilidade econômico-financeira que os agricultores da Associação Comunitária Duas Serras II estão obtendo na produção da castanha de caju.

## 6.3 QUANTO À ABORDAGEM

Quanto à forma de abordagem do problema a pesquisa se classifica como qualitativa.

A abordagem qualitativa está sintonizada pela interpretação da realidade, momento em que o pesquisador se vale de um comportamento de busca pelos achados de pesquisa que visem atender ao seu objeto de estudo dentro de uma lógica de compreensão, não sendo sua finalidade a quantificação do conhecimento, mas sim identificar as nuances e os detalhes que envolvem o

fenômeno investigado. Este trabalho tem por objetivo justamente compreender como as relações dos agentes da cadeia da cajucultura interferem no processo de comercialização.

Roesch (2007, p. 154) acrescenta que “pesquisa qualitativa e seus métodos de coleta e análise de dados são apropriados para uma fase exploratória da pesquisa”.

De acordo com Oliveira (1999, p. 117):

As pesquisas que se utilizam de abordagem qualitativa possuem a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar e interpretação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicas experimentados por grupos sociais, apresentar contribuições no processo de mudança, criação ou formação de opiniões de determinados grupos e permitir, em maior grau de profundidade, a interpretação das particularidade dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos.

A abordagem qualitativa, também conhecida como exploratória, está sintonizada pela interpretação da realidade, momento em que o pesquisador se vale de um comportamento de busca pelos achados de pesquisa que visem atender ao seu objeto de estudo dentro de uma lógica de compreensão. Também investiga com profundidade situações complexas ou estritamente particulares, fundamenta-se em um estudo de caso e busca coletar, analisar e interpretar dados que não podem ser quantificados. Através desse método busca-se qualidade daquilo que está sendo pesquisado, ou seja, busca-se significados atribuídos aos fatos observados ou detalhes que envolvem o fenômeno investigado.

#### **6.4 Quanto ao embasamento**

Quanto ao embasamento a pesquisa será Teórico-Empírica, por apresentar simultaneidade no processo investigativo. Portanto, este estudo de caso tem por finalidade investigar a viabilidade econômico-financeira que os agricultores da Associação Comunitária Duas Serras II estão obtendo na produção da castanha de caju, não utilizando métodos estatísticos para explicar os seus resultados. Para Gil (2008), o estudo de caso traduz-se em um estudo empírico destinado a investigar um fenômeno atual dentro de um contexto da realidade.

#### **6.5 Quanto ao método**

O método utilizado foi o Indutivo que segundo LAKATOS (2008), parte de premissas particulares, suficientemente constatadas, para inferir-se a uma conclusão geral ou universal,

sobre fatos que não estão presentes nas partes examinadas. Assim, partiu-se da premissa utilizada na verificação da viabilidade econômico-financeira que os agricultores da Associação Comunidade Duas Serras II estão obtendo na produção da castanha de caju em um caso particular, para se chegar a uma conclusão geral, que é a constatação do estudo de maneira ampla.

## **6.6 Quanto aos instrumentos de coleta de dados**

Pretende-se coletar os dados por meio da utilização de visitas, entrevistas para construir uma “imagem” fidedigna, que permita uma visão global da situação econômico-financeira, para que se possa realizar um diagnóstico mais preciso da mesma e de sua viabilidade econômico financeira naquele momento.

A coleta de dados se deu em dois momentos: no primeiro momento foi feita a coleta de dados referentes à associação com membros da direção e alguns agricultores familiares associados mediante entrevista não estruturada e em um segundo momento foram feitas a coleta de informações referentes aos dados de estimativa de custo junto a Conab por meio de comunicação virtual (*e-mail* e etc.) de maneira que pudessem atender aos objetivos específicos propostos (verificar por quanto à associação compra de seus produtores a castanha produzida; entender a viabilidade econômico-financeira dos produtores familiares com base no custo de produção; compreender a viabilidade econômico-financeira pela lucratividade dos produtores; verificar como se dá as relações entre os sujeitos da cadeia produtiva da cajucultura no município de Serra Branca, especialmente na região das serras).

Os dados empregados neste estudo correspondem aos preços médios da castanha de caju *in natura*, expressos em quilos, referentes aos valores recebidos pelos produtores na Comunidade Duas Serras II, no período de janeiro a dezembro de 2011.

## **6.7 Quanto à forma de análise dos dados**

Nesta fase o pesquisador busca transformar, o conjunto de dados coletados, em teorização, através de várias técnicas que permitam analisar e interpretar, as informações disponíveis, dando-lhes sentido, identificando problemas, para evidenciar o entendimento sobre a realidade.

A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos (Gil, 1999, p. 168).

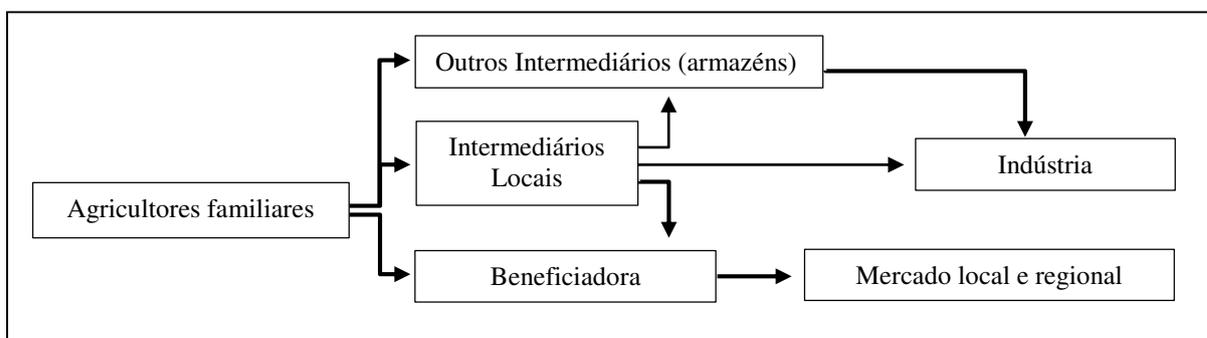
É através da análise dos dados que se procura dar sentido que constituem a constatação de um estudo que deva contemplar validade, confiança e ética.

Para demonstrar os resultados obtidos após a coleta de dados foram utilizadas planilhas eletrônicas e cálculos simples (adição, subtração, divisão, multiplicação, porcentagem e média aritmética) realizados por meio do Microsoft Excel.

## 7 ANÁLISES DOS DADOS

Os acordos que envolvem compra e venda de castanha de caju são realizados informalmente, ou seja, sem a existência de contratos formais seguindo a tradição do campo. Outra característica marcante desse setor é a comercialização de castanha sem acordo prévio entre produtor e comprador na maior parte da produção. As negociações se dão segundo as necessidades dos produtores, intermediários e a beneficiadora. A figura 3, abaixo, mostra as principais transações no mercado de castanha de caju no município de Serra Branca-PB.

Figura 3 – Principais transações no mercado de castanha de caju local



Fonte: Elaborado pelo autor.

As tabelas de 02 a 06, abaixo, destacam os maiores fornecedores de castanha de caju para a beneficiadora, no ano em estudo, conforme arquivos encontrados na Associação e relatos do presidente e ex-presidente da associação. Os demais forneceram pequenas quantidades.

Na montagem das despesas de custeio da lavoura foram consideradas, ao longo do ciclo produtivo, apenas o item 9 (mão-de-obra fixa), sendo desconsiderados todos os outros itens da tabela abaixo, por se tratar de produção oriunda da cultura de sequeiro e da agricultura familiar.

Tabela 2: Despesas de Custeio da Lavoura

Produtividade Média: <b>600</b> Kg/ha			
Salário Mínimo R\$ 545,00	<b>A PREÇOS DE:</b>	<b>NOV//2011</b>	<b>PARTICIPAÇÃO</b>
<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>(R\$/ha)</b>	<b>R\$/1 kg</b>	<b>(%)</b>
<b>I - DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA</b>			
1 - Operação com máquinas			
2 - Aluguel de máquinas/serviços			
3 - Mão-de-obra temporária			
4 - Diária Animal			
5 - Sementes			
6 - Fertilizantes/corretivos			
7 - Defensivos			
8 - Sacaria			
9 - Mão-de-obra fixa	R\$403,78	R\$ 0,67	100%
10 - Despesas administrativas			
<b>TOTAL DAS DESPESAS DE CUSTEIO DA LAVOURA</b>	<b>R\$ 403,78</b>	<b>0,67</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração: CONAB/DIGEM/SUINF/GECUP

O custeio da lavoura permanente, castanha de caju, em 2011, com base na tabela 2, acima, elaborada pela CONAB, observou-se que o custo médio estimado de produção para 600 kg foi de R\$ 403,78, levando-se em consideração que o salário mínimo mensal era de R\$ 545,00 vigente de 01/03/2011 a 31/12/2011. O custo total de R\$ 403,78, dividido pelos 600 Kg produzidos representa um custo médio estimado de produção de R\$ 0,67 (sessenta e sete centavos) para cada quilograma produzido.

Segundo alguns agricultores familiares vinculados ou não a Associação Comunitária, os intermediários compraram castanha de caju a um custo médio estimado de R\$ 1,10 (um real e dez centavos) por quilograma produzido.

A diferença do preço da castanha de caju se explica pelo fato da existência de um sistema de comercialização mediado pelo atravessador ou intermediário junto ao pequeno produtor e ainda pelo período em que a venda foi efetuada, ou seja, durante ou depois da safra. Além disso, neste sistema rudimentar, o agricultor familiar comercializa a castanha-de-caju *in natura*, de forma antecipada com os atravessadores ou intermediários abaixo do preço de mercado.

A oferta de castanha de caju *in natura* ocorre, principalmente na Regiões Nordeste, cuja colheita está concentrada nos meses de outubro a dezembro. É neste período que, em condições normais de mercado, os preços ficam baixos e voltam a subir após o final da safra conforme a oferta.

Para os cálculos de preço médio foi utilizado a *média aritmética simples* que surge do resultado da divisão do somatório dos números dados pela quantidade de números somados.

A tabela 3 a seguir, mostra o preço médio, aproximado, encontrado na compra de castanha de caju pela Associação, durante o período investigado, foi de R\$ 1,78 por Kg, que é a média aritmética, calculada pela adição de todos os preços unitários referentes a um Kg da venda de castanha de caju por cada agricultor ou intermediário para a Beneficiadora totalizando R\$ 23,10 (vinte e três reais e dez centavos), dividida, em seguida, pela quantidade de fornecedores, isto é, treze (13). A mesma tabela, mostra que a variação do preço de venda por quilo de castanha de caju adquirida pela Associação é de até 25%, compreendidos entre R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos) no preço mínimo a R\$ 2,00 (dois reais) no preço máximo.

Tabela 3: Variação do preço de venda por Kg de Castanha de caju

<b>Associação Comunitário Duas Serras II - Período - 2011</b>			
<b>Fornecedores de Castanha de Caju</b>	<b>Qtde (kg)</b>	<b>Preço (R\$) Kg</b>	<b>Total (R\$)</b>
01 – Intermediário 1	14.000	R\$ 1,80	R\$ 25.200,00
02 – intermediário 2	3.200	R\$ 1,80	R\$ 5.760,00
03 – intermediário 3	3.000	R\$ 2,00	R\$ 6.000,00
04 – Agricultor 1	2.800	R\$ 1,50	R\$ 4.200,00
05 – Agricultor 2	2.800	R\$ 1,80	R\$ 5.040,00
06 – Intermediário 4	1.650	R\$ 2,00	R\$ 3.300,00
07 – Agricultor 3	800	R\$ 2,00	R\$ 1.600,00
08 – Agricultor 4	600	R\$ 1,80	R\$ 1.080,00
09 – Agricultor 5	490	R\$ 1,80	R\$ 882,00
10 – Agricultor 6	400	R\$ 1,50	R\$ 600,00
11 – Agricultor 7	380	R\$ 1,50	R\$ 570,00
12 – Agricultor 8	350	R\$ 1,80	R\$ 630,00
13 – Agricultor 9	200	R\$ 1,80	R\$ 360,00
<b>Total</b>	<b>30.670</b>		<b>R\$ 55.222,00</b>
<b>Preço médio</b>		<b>R\$ 1,78</b>	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao se examinar a tabela 3, nota-se que os agricultores venderam a castanha de caju para a beneficiadora por um preço que varia de R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos) a R\$ 2,00 (dois reais) por Kg com um preço médio, aproximadamente, obtido da soma de todos os valores unitários, referentes a um Kg, do preço de venda envolvendo os nove agricultores familiares que é igual a R\$15,50 (quinze reais e cinquenta centavos) que após ser dividido por nove chega-se ao preço médio de R\$1,72 (um real e setenta e dois centavos).

Os intermediários locais são especuladores que compram a castanha de caju *in natura* durante a safra pagando ao produtor, em média, R\$ 1,10 (um real e dez centavos) por quilo e esperam até a entressafra para revender para a Associação por um valor que varia entre R\$ 1,80 (um real e oitenta centavos) e R\$ 2,00 (dois reais), com um preço médio de R\$ 1,90 (um real e noventa centavos), que é a soma dos quatro valores unitários cujo a importância é igual a R\$ 7,60 (sete reais e sessenta centavos) dividido pela soma da quantidade de intermediários (quatro), como mostra a tabela 3 acima.

A preço médio fica em R\$ 1,78 (um real e setenta e oito centavos), aproximadamente, quando são considerados todos os fornecedores, descritos na tabela 3, e somados os valores praticados na venda de castanha de caju para a Beneficiadora por ambos (agricultores familiares e intermediários), totalizando o montante de R\$ 23,10 (vinte e três reais e dez centavos) dividido pela soma do número de fornecedores (treze).

A tabela 4, mostra, resumidamente, estimativa de despesas por parte dos fornecedores de castanha de caju *in natura* para a Associação em 2011, a fim de que se torne mais fácil a compreensão da tabela 5, cujo os valores de R\$ 1,10 (um real e dez centavos) e de R\$ 0,67 (sessenta e sete centavos) representa as despesas de aquisição e custeio de 1Kg de castanha de caju para todos os intermediários e os agricultores estudados respectivamente.

Tabela 4: Estimativa de despesas

<b>Associação Comunitário Duas Serras II - Período - 2011</b>			
<b>Fornecedores de Castanha de Caju</b>	<b>Qtde (kg)</b>	<b>Despesas (R\$) 1Kg</b>	<b>Total de despesas (R\$)</b>
Intermediário 1	14.000	R\$ 1,10	R\$ 15.400,00
Agricultor 1	2.800	R\$ 0,67	R\$ 1.876,00

Fonte: Elaborado pelo autor.

A tabela 5 mostra a quantidade de castanha de caju *in natura* comprada, em 2011, pela Associação, junto aos seus treze maiores fornecedores da região das serras, totalizando a quantidade de 30.670 Kg a um custo de aquisição anual de R\$ 55.222,00 (cinquenta e cinco mil duzentos e vinte e dois reais). Para os cálculos a seguir, foi utilizado o valor médio de R\$ 1,10 (um real e dez centavos) para despesas de aquisição dos intermediários e R\$ 0,67 (sessenta e sete centavos) para a despesas de custeio dos demais agricultores familiares, listados na tabela abaixo, referentes a um kg de castanha de caju.

Tabela 5: Lucratividade dos maiores fornecedores de castanha de caju.

Associação Comunitário Duas Serras II - Período - 2011					
Fornecedores	Qtde (kg)	Despesas Total (R\$)	Total de Vendas (R\$)	Lucro (R\$)	Lucro %
01 – Intermediário 1	14.000	R\$ 15.400,00	R\$ 25.200,00	R\$ 9.800,00	38,89%
02 – intermediário 2	3.200	R\$ 3.520,00	R\$ 5.760,00	R\$ 2.240,00	38,89%
03 – intermediário 3	3.000	R\$ 3.300,00	R\$ 6.000,00	R\$ 2.700,00	45,00%
04 – Agricultor 1	2.800	R\$ 1.876,00	R\$ 4.200,00	R\$ 2.324,00	55,33%
05 – Agricultor 2	2.800	R\$ 1.876,00	R\$ 5.040,00	R\$ 3.164,00	62,78%
06 – Intermediário 4	1.650	R\$ 1.815,00	R\$ 3.300,00	R\$ 1.485,00	45,00%
07 – Agricultor 3	800	R\$ 536,00	R\$ 1.600,00	R\$ 1.064,00	66,50%
08 – Agricultor 4	600	R\$ 402,00	R\$ 1.080,00	R\$ 678,00	62,78%
09 – Agricultor 5	490	R\$ 328,30	R\$ 882,00	R\$ 553,70	62,78%
10 – Agricultor 6	400	R\$ 268,00	R\$ 600,00	R\$ 332,00	55,33%
11 – Agricultor 7	380	R\$ 254,60	R\$ 570,00	R\$ 315,40	55,33%
12 – Agricultor 8	350	R\$ 234,50	R\$ 630,00	R\$ 395,50	62,78%
13 – Agricultor 9	200	R\$ 134,00	R\$ 360,00	R\$ 226,00	62,78%
<b>Total</b>	<b>30.670</b>	<b>R\$ 29.944,40</b>	<b>R\$ 55.222,00</b>	<b>R\$ 25.277,60</b>	
		54,23%		45,77%	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os dados necessários para os cálculos a seguir podem ser visualizados nas tabelas 3 (variação do *preço de venda* por Kg de castanha de caju), 4 (estimativa de despesas) e os resultados podem ser encontrados na tabela 5 (Lucratividade dos maiores fornecedores de castanha de caju). O intermediário 1 vendeu 14.000 Kg de castanha de caju, que multiplicado pelo valor de venda, R\$ 1,80 (um real e oitenta centavos), é igual a R\$ 25.200,00 menos as despesas totais de R\$ 15.400,00 (quinze mil e quatrocentos reais), referentes a preço médio de compra, R\$ 1,10 (um real e dez centavos), multiplicado pela quantidade vendida 14.000 kg, chega-se ao lucro de R\$ 9.800,00 (nove mil e oitocentos reais) ou 38,89%. Já o agricultor familiar 1 vendeu 2.800 Kg de castanha de caju, que multiplicado pelo valor de venda, R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos), é igual a R\$ 4.200,00 menos as despesas totais de R\$ 1.876,00 (mil oitocentos e setenta e seis reais) referentes a custo estimado de produção, R\$ 0,67 (sessenta e sete centavos), multiplicado pela quantidade vendida 2.800 kg chega-se ao lucro de R\$ 2.324,00 (dois mil trezentos e vinte e quatro reais) ou 55,33% do total.

Na compra da produção a beneficiadora, geralmente, arca com as despesas de transporte para levar o produto da lavoura até a sua dependência. Tal situação é comum nesta atividade, porque os clientes sempre arcam com essas despesas. Já na comercialização com os intermediários é comum que a Associação receba o produto em sua sede sem custo algum com

transporte, já que os atravessadores arcam com essas despesas, ou seja, da lavoura até o estabelecimento do comprador.

Tabela 6: Fornecedores de castanha de caju

<b>Associação Comunitário Duas Serras II - Período - 2011</b>				
<b>Fornecedores de Castanha de Caju</b>	<b>Qtde (kg)</b>	<b>Qtde (%)</b>	<b>Total de Vendas (R\$)</b>	<b>Vendas (%)</b>
Atravessadores ou intermediários	21.850	71,24%	R\$ 40.260,00	72,91%
Demais produtores	8.820	28,76%	R\$ 14.962,00	27,09%
<b>Total</b>	<b>30.670</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 55.222,00</b>	<b>100,00%</b>

*Fonte: Elaborado pelo autor.*

A tabela 6, evidencia que 28,76% do total das compras de castanha de caju para beneficiamento e estoque foi conseguida de maneira direta com os produtores no período da safra, totalizando uma quantidade de 8.820 Kg correspondente ao valor de R\$ 14.962,00 das compras. A outra parte, 71,24%, foi negociado junto aos intermediários no período da entressafra, para manutenção das atividades da beneficiadora, totalizando uma quantidade de 21.850 Kg correspondente ao valor de R\$ 40.260,00 ou 27,09% e 72,91% das compras respectivamente.

O ex-presidente da Associação Duas Serras II avalia, através de estimativas, que no total, a proporção de compra, quando incluso todos os pequenos fornecedores, embora em menor dimensão, tende a se aproximar do equilíbrio, ou seja, quando for somado as vendas de castanha de caju de todos os fornecedores, a porcentagem entre agricultores familiares e intermediário se aproxima dos 50%. O ex-gestor também calcula, por meio de estimativa, que a Associação conseguiu comprar 40% de toda a produção no entorno da beneficiadora. Também explica que tal fato se deu devido à grande concorrência dos atravessadores que conseguiram comprar de forma antecipada junto aos produtores maior parte da produção e vendê-la para outros atravessadores em cidades circo vizinhas ou até mesmo a grandes indústrias.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cajucultura é uma importante fonte de renda para os agricultores familiares da região nordeste. Em Serra Branca-PB, essa atividade envolve pequenos produtores e a beneficiadora na comunidade Duas Serras II. Esse setor gera renda adicional para os produtores rurais durante a entressafra de outras culturas tradicionais como o milho e o feijão o que ajuda a manter a mão-de-obra no campo neste período. Diante desta constatação, é que este trabalho se propôs a investigar a viabilidade econômico que os agricultores da Associação supracitada estão obtendo na produção da castanha de caju. Com tudo, o trabalho se dedicou mais ao aspecto da comercialização da produção agrícola, envolvendo, principalmente, os produtores rurais e os compradores (intermediários e beneficiadora) de castanha de caju *in natura*. Ficando, ainda, como sugestão para os próximos estudos a ampliação da pesquisa contemplando os demais produtores de castanha de caju.

Tendo em vista os aspectos observados, foi constatado que o custo médio estimado de produção de 1 Kg (um quilo) de castanha de caju foi de R\$ 0,67 (sessenta e sete centavos). O agricultor familiar obteve lucro de R\$ 0,43 (quarenta e três centavos) ou 39,09% na venda para os intermediários a R\$ 1,10 (um real e dez centavos) em média e lucro entre R\$ 0,83 (oitenta e três centavos) e R\$ 1,33 (um real e trinta e três centavos), correspondendo a 55,44% a 66,50% respectivamente, na venda para a beneficiadora a um preço variável entre R\$ 1,50 (um real e cinquenta centavos) e R\$ 2,00 (dois reais). Os intermediários compraram 1 Kg (um quilo) de castanha de caju dos agricultores a R\$ 1,10 (um real e dez centavos), em média, e venderam para a beneficiadora por um preço de R\$ 1,80 (um real e oitenta centavos) a R\$ 2,00 (dois reais) com ganhos de R\$0,70 (setenta centavos) a 0,90 (noventa centavos) ou de 38,89% a 45%.

Em virtude do que foi mencionado, percebemos que os lucros obtidos pelos produtores são mais expressivos quando o produto é fornecido diretamente a unidade beneficiadora, bem como a negociação é mais vantajosa à beneficiadora quando a compra é feita diretamente ao produtor, aumentando significativamente a lucratividade de ambas as partes.

Pela observação dos aspectos analisados, os resultados obtidos apontam também que, após a implantação da beneficiadora têm início um processo de estruturação de alguns seguimentos, embora ainda necessite de maior integração de toda cadeia produtiva do caju, desde o cultivo até a comercialização dos produtos. A produção é oriunda da cultura de sequeiro ou nativa e a atividade produtiva é desenvolvida de maneira extrativista. Estas características indicam que há problemas no tangente ao cultivo (adoção de uma tecnologia agrônômica

orientadora) e manejo (poda, integração entre cajueiro e animais), inviabilizando o aumento da produção, a padronização, a qualidade dos frutos e a lucratividade.

A falta de chuvas também é um agravante dentro deste contexto, pois, a região semiárida tem como característica a irregularidade pluviométrica durante períodos prolongados, o que dificulta o desenvolvimento sustentável dessa cadeia.

Tendo em vista do exposto, é de fundamental importância para a cultura do caju na comunidade Duas Serras II, que os atores dessa cadeia se mantenham em sintonia para a estabilização, fortalecimento e sustento dessa atividade, de modo que possam trazer e assegurar resultados mais expressivos no desenvolvimento dos setores econômico, social e cultural para todas as famílias envolvidas nesse processo, o que diminuiria a atuação do intermediário dentro desta cadeia produtiva.

Enfim, de acordo com o estudo foi possível concluir que a implementação da beneficiadora, na Associação estudada, se mostrou viável para os produtores de castanha de caju locais economicamente e financeiramente. Em virtude do que foi mencionado, percebe-se que os resultados alcançados através desta pesquisa serviram de suporte para as análises das despesas de custeio da produção e fluxo de caixa que se mostraram positivos e economicamente viáveis, mesmo levando-se em consideração o que foi observado dentro do contexto analisado. Dado o exposto, ficou constatado que ainda não existe uma cadeia produtiva do caju consolidada na região, já mencionada, e que os problemas da cajucultura local estão presentes em todos os elos, desde o cultivo a comercialização.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. De volta para o futuro: mudanças recentes na agricultura familiar. In: Anais do I Seminário Nacional do Programa de Pesquisa em Agricultura Familiar da EMBRAPA – Petrolina pp. 17-27, 1995.

AESA-Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba. Disponível em: <<http://site2.aesa.pb.gov.br/aesa/sort.do?layoutCollection=0&layoutCollectionProperty=&layoutCollectionState=12&pagerPage=3>>. Acesso: 27 nov. 2014.

AGUIAR, M. de J.N.; SOUSA NETO, N.C. de; BRAGA, C.C.; BRITO, J.I.B. de; SILVA, E.D.V.; SILVA, F.B.R.; BURGOS, N.; VAREJÃO-SILVA, M.A.; COSTA, C.A.R. da. **Zoneamento pedoclimático para a cultura do cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) no Nordeste do Brasil e Norte de Minas Gerais**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical / Recife: Embrapa Solos - ERP-NE, 2000. 30p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Boletim de Pesquisa, 27). Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/caju/arvore/CONT000g4yh4c6102wx5ok0dkla0swt7hl15.html>>. Acesso: 27 nov. 2014.

ARAÚJO, Massilon J. Fundamentos de Agronegócios. São Paulo: Atlas, 2003.

BERNSTEIN, Peter L; DAMODARAN, Aswath. Administração de investimentos. Porto Alegre: Bookman, 2000. 423p

BEUREN, Ilse Maria. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2003.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). **Agricultura Familiar**. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/falemds/perguntas-frequentes/bolsa-familia/programas-complementares/beneficiario/agricultura-familiar>>. Acesso em: 12 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Decreto nº 1946, de 28 de junho de 1996. Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – **PRONAF**, e dá outras providências. Disponível em: [www.pronaf.gov.br](http://www.pronaf.gov.br). Acesso em 12 fev. 2014.

EMBRAPA. **Cultivo do Cajueiro**. Versão eletrônica, jan/2003. Disponível em: <<http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/caju/arvore/CONT000g09uej7x02wx5ok026zxpqtyp1u6g.html>> Acesso em: 29 maio 2015.

FAO/INCRA. **Diretrizes de Política Agrária e Desenvolvimento Sustentável**. Resumo do Relatório Final do Projeto UTF/BRA/036. Carlos Guanziroli (coord.). Segunda versão. março/1994. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032007000200004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032007000200004)> Acesso em: 12 fev. 2014

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.

\_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

\_\_\_\_\_. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUANZIROLI, E. C et al. Entraves ao desenvolvimento da cajucultura no Nordeste: margens de comercialização ou aumentos de produtividade e de escala? **Revista Extensão Rural**, v. 16, n. 18, jul./dez. 2009.

Häni, f. (2007) - Global Agriculture in Need of Sustainability Assessment. *In: Häni, F.; Pintér, L. e Ferren, H. (Eds.) Proceedings and Outputs of the First Symposium of the International Forum on Assessing Sustainability in Agriculture (INFASA)*. Bern (Switzerland), 16 March 2006, pp. 3-17.

HOLANDA, J. S. et al. Da carne de caju à carne de cordeiro. 2010, EMPARN Natal. Disponível em: <<http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/EMPARN/DOC/DOC000000000000565.PDF>>. Acesso em: 15 de dez. 2014.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário**: Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: < [http://www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/brasil\\_2006/Brasil\\_censoagro2006.pdf](http://www.ibge.com.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/brasil_2006/Brasil_censoagro2006.pdf) > Acesso em: 25/11/2012.

\_\_\_\_\_ – Informações Estatísticas. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251550>> Acesso em: 03/05/2015.

\_\_\_\_\_ – Levantamento sistemático da produção Agrícola. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao\\_Agricola/Levantamento\\_Sistematico\\_da\\_Producao\\_Agricola\\_%5Bmensal%5D/Fasciculo/lspa\\_201503.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Levantamento_Sistematico_da_Producao_Agricola_%5Bmensal%5D/Fasciculo/lspa_201503.pdf)> Acesso em: 03/05/2015.

ICA – International Co-operative Alliance. (2013). *Co-operative identity, values & principles*. Disponível na internet: <<http://ica.coop/en/what-co-op/co-operative--values-principles>> Acesso em: 21 fev. 2014.

LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica / Eva Maria Lakatos, Marina de Andrade Marconi. 5. ed. 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

LEHMAN, H., Ann Clark,E., Weise,S.F., 1993, Clarifying the definition of sustainable agriculture, *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, Vol. 6, no 2, pp127-143.

LIMA, J. R.; DUARTE, E. A. Pastas de castanha-de-caju com incorporação de sabores. Pesquisa Agropecuária Bras. v.41, n.8, p.1333-1335, 2006.

MACHADO FILHO, Cláudio A. Pinheiro et al. Agribusiness europeu. São Paulo: Pioneira, 1996.

MARTINS, Rosilda Baron. Metodologia científica: **como tornar mais agradável a elaboração de trabalhos acadêmicos**. Curitiba: Juruá, 2004. Disponível em: <<http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/anais/3CCF/20090816181506.pdf>>. Acesso: 05 maio 2014.

MORVAN, Y. “Filière de Production” In: Fondaments d'economie industrielle, Paris: Economica, 1985, p. 199-231.

OLIVEIRA, Silvio L. D. Tratado de Metodologia de metodologia científica. São Paulo: Pioneira, 1999

Organização das Nações Unidas (ONU). **No Brasil, agricultura familiar representa 77% dos empregos no setor agrícola**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/>> Acesso em: 24 out. 2013.

PAES, José Eduardo Sabo. Fundações Entidades de Interesse Social: Aspectos Jurídicos, Administrativos, Contábeis e Tributários. Brasília: Brasília Jurídica, 2000. p. 62.

PAIVA, F.F.A.; GARRUTI, D. S.; SILVA NETO, R.M. Aproveitamento Industrial do caju. Fortaleza, CET: Embrapa-CNPAT/SEBRAE/CE, 2000. Disponível em: <[http://www.cnpat.embrapa.br/home/docs/Aproveitamento\\_caju.pdf](http://www.cnpat.embrapa.br/home/docs/Aproveitamento_caju.pdf)> Acesso em: 20 nov. 2011.

PINHEIRO, S. L. G. (2000) - O enfoque sistêmico e o desenvolvimento rural sustentável: Uma oportunidade de mudança da abordagem hard-systems para experiências com soft-systems. *Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável* 1, 2: 8.

PONTE, João Pedro (2006). **Estudos de caso em educação matemática**. Bolema, 25, 105-132. Este artigo é uma versão revista e atualizada de um artigo anterior:

REIJNTJES, C., Haverkort, B., Waters-Bayer, A., 1992, Farming for the future: an introduction to low-external-input and sustainable agriculture, The Macmillan Press, London, 250p.

REVISTA CONEXÕES RURAIS. **Associação Comunitária Duas Serras**, Rio de Janeiro – RJ, Ed. Limitada, p. 68-73, 20 abril 2012. Disponível em: <<http://www.jovemrural.com.br/index.php/associacao-comunitaria-duas-serras-conexoes-rurais/>>. Acesso em: 07 nov. 2013.

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Consultoria – Estudo de Viabilidade Econômica e Financeira.** Disponível em: < <http://www.sebrae-rs.com.br/index.php/consultoria-estudo-de-viabilidade-economico-e-financeiro>>. Acesso em 02 abril 2014.

\_\_\_\_\_ - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Empreendimentos Coletivos - Associação.** Disponível em: <<http://www.sebraesp.com.br/index.php/178-produtos-online/associativismo-e-cooperativismo/publicacoes/guias-e-cartilhas/6106-empresendimentos-coletivos-associacao>>. Acesso em 28 jan. 2014.

\_\_\_\_\_ - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em: <[http://www.sebraesp.com.br/arquivos\\_site/biblioteca/guias\\_cartilhas/empresendimentos\\_coletivos\\_cooperativa.pdf](http://www.sebraesp.com.br/arquivos_site/biblioteca/guias_cartilhas/empresendimentos_coletivos_cooperativa.pdf)>. Acesso em: 28 janeiro 2014.

\_\_\_\_\_ - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Série Empreendimentos Coletivos - Associação.** Disponível em: <[http://www.sebraesp.com.br/arquivos\\_site/biblioteca/guias\\_cartilhas/empresendimentos\\_coletivos\\_cooperativa.pdf](http://www.sebraesp.com.br/arquivos_site/biblioteca/guias_cartilhas/empresendimentos_coletivos_cooperativa.pdf)>. Acesso em: 28 Jan. 2014.

**SINDICAJU. SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE BENEFICIAMENTO DE CASTANHA DE CAJU. Cadeia produtiva.** Disponível em <<http://www.sindicaju.org.br/perfil-do-setor/cadeia-produtiva/>>. Acesso em 24 fev. 2015.

\_\_\_\_\_. **Cajucultura**, 2006. Disponível em <<http://www.sindicaju.org.br/perfil-do-setor/>>. Acesso em 24 fev. 2015.

\_\_\_\_\_. **Exportação.** Disponível em <<http://www.sindicaju.org.br/exportacao.html>>. Acesso em: 10 fev. 2014.

STOCKLE, C. O., Papendick,R.I., Saxton,K.E., van Evert,F.K., 1994, A framework for evaluating the sustainability of agricultural production systems, America Journal of Alternative Agriculture, Vol. 9, pp45-50.

**ANEXO**

Sede da Unidade Beneficiadora de castanha de caju da Associação Comunitária Duas Serras II, Serra Branca - PB

