

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA
Instituto Superior de Agronomia

Segurança Alimentar e a Produção de Caju na Guiné-Bissau

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia Alimentar

Henrique José Mendes

Orientador:

Prof. Bernardo Manuel Teles de Sousa Pacheco de Carvalho

Co-Orientador

Prof. Maria Suzana Leitão Ferreira Dias Vicente

Júri

Presidente: Dr. Raul Filipe Xisto Bruno de Sousa

Vogais: Dr. Bernardo Manuel Teles de Sousa Pacheco de Carvalho

Dra. Maria Suzana Ferreira Dias Vicente

Dra. Margarida Gomes Moldão Martins

LISBOA

2010

Dedicatória

À memória da minha mãe que apesar de não estar entre nós foi na verdade a pessoa que me encorajou a fazer este mestrado.

Agradecimentos

Para a realização do presente trabalho de dissertação gostaria de manifestar os meus sinceros agradecimentos a todos quantos me apoiaram.

Em primeiro lugar o meu reconhecimento e gratidão é dirigido ao meu orientador e amigo Professor Doutor Bernardo Pacheco de Carvalho, pelo convite e sugestão para este tema de tese extremamente importante para a realidade económica da Guiné-Bissau e em segundo lugar pelo apoio teórico e prático prestado e orientação necessária para a conclusão deste trabalho.

Ao Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento na pessoa do seu Presidente, o estimado Professor Doutor Augusto Manuel Correia.

Ao engenheiro Daniel Nunes, meu amigo e grande conhecedor do assunto de caju. Foi a pessoa que em 2001 me convidou para trabalhar na área do caju. Minha gratidão pelo apoio no fornecimento de referências bibliográficas e aconselhamentos.

Ao engenheiro António Mota, amigo e conhecedor da Indústria de processamento da castanha de caju, meus agradecimentos pelo inestimável apoio durante a fase de pesquisa e consulta bibliográfica.

A ex- Ministra da Agricultura e Desenvolvimento Rural Engenheira Maria Evarista Sousa pelo grande apoio prestado nas minhas deslocações à Guiné para trabalhos de pesquisa. Os meus sinceros agradecimentos ao meu amigo Eng. Barros Bacar Banjai Ministro de Agricultura e Desenvolvimento Rural pela compreensão e apoio em ter me autorizado ausentar do Ministério para a conclusão e a defesa deste trabalho.

Igualmente os meus agradecimentos são extensivos à Professora Doutora Suzana Ferreira Dias, minha Co-orientadora pela simpatia e amabilidade com que me tem dado atenção e encorajamento.

Ao meu amigo Doutor Augusto João Bock.

Meu primo e amigo Engenheiro Constantino Correia, Engenheiro Alcalá Barbosa do PAM, Engenheiro Marcelino Martins do MDRA pelo apoio e fornecimento de referências bibliográficas.

Os meus agradecimentos a Dinah Monteiro que apoiou e colaborou nos arranjos e elaboração deste documento.

Finalmente, os meus agradecimentos à minha querida filha Luma Prianca que também colaborou na elaboração deste trabalho.

Resumo

O presente trabalho de investigação inicia-se com a caracterização e avaliação do sub-sector de caju na economia nacional como um redutor de risco para a Segurança Alimentar das famílias em caso de más colheitas agrícolas, mas com grande crescimento e expansão em termos de produção e exportação no mercado internacional como Commodity. Igualmente foram analisadas e estudadas as potencialidades que podem ser exploradas em termos de alternativas para melhor se aproveitar os sistemas de produção com base no Caju, seja em termos de desenvolvimento sustentável, seja em termos de Segurança Alimentar.

Para atingir os objectivos pretendidos com este trabalho, foram analisados dados primários e secundários, colhidos em diversas fontes. Esta recolha foi posteriormente reforçada com entrevistas de campo e inquérito directo.

Os resultados obtidos permitem revelar e confirmar o grande potencial disponível para expandir a produção e gerar valor acrescentado nos sistemas produtivos com base na cultura do Caju, assim como a inovação tecnológica e institucional necessária que oferece grandes oportunidades de melhor tirar partido das oportunidades de crescimento do mercado, designadamente através do melhor conhecimento dos mercados e da identificação de novos canais de comercialização.

Palavras-chave: Guiné-Bissau; Segurança Alimentar; Castanha de Caju; Desenvolvimento Sustentável.

Abstract

This study begins with the characterization and assessment of the sub-sector of cashew in the face of national economy as a reducer of risk to food security of families in the case of poor agricultural harvests, with growth and expansion in production and export with immense visibility and potential in the international market, as an Agricultural Commodity. Cashew is still a great opportunity for agricultural exports in Guiné-Bissau. Furthermore, the potential value motion that can be explored in terms of alternatives that will better take advantage of the production systems based on Cashew, in terms of sustainable development and in light of food security concerns were studied and analyzed.

To achieve the desired objectives, primary and secondary data were analyzed, collected from various sources. This collection was further enhanced by interviews and field visits.

The results reveal and confirm the great potential available to the expansion of production and to add value in productive systems of Cashew, and the necessary institutional and technological innovation that offers great opportunities to better explore opportunities for market growth, notably through better knowledge and identifying new market channels.

Keywords: Guinea Bissau; Food Security and Food Safety; Cashew nut; Sustainable development.

Extended Abstract

This study begins with the characterization and assessment of the sub-sector of cashew in light of national economy of Guinea-Bissau as a risk reducer of food security for the families. In the case of poor agricultural harvests, with growth and expansion in production and export with immense visibility and potential in the international market, as an Agricultural Commodity.

Caju is still a great opportunity for agricultural exports in Guinea-Bissau. Furthermore, the potential value motion that can be explored in terms of alternatives that can better take advantage of the production systems based on Cashew, in terms of sustainable development and taking into account food security concerns were studied and analyzed.

To achieve the desired objectives, primary and secondary data was analyzed, having been collected from various sources. This collection was further enhanced by interviews and field visits.

The results reveal and confirm the great potential available to the expansion of production and to add value in productive systems of Cashew, and the necessary institutional and technological innovation that offers great opportunities to better explore opportunities for market growth, notably through better knowledge and identifying new market channels.

On the subject of production the result of the study has revealed that plantations continue to grow without respecting the necessary spacing so that it is extremely irregular and disorderly. There is also a lack of concern of farmers in relation to the management of spacing, compromising production plant competition for nutrients making the orchards vulnerable to attack by pests and diseases.

Regarding diseases, in the regions of Quinara and Biombo in some orchards a moderate incidence of Cashew powdery mildew (*Oidium anacardii* Noack) and symptoms of cashew gummosis, caused by *Lasioidiplodia theobromae* mainly in orchards of cashew trees cultivated for over 20 years were identified.

Despite the above mentioned constraints Guinea-Bissau has achieved remarkable success in developing the cashew sector and production rose from 49,400 tons in 1995 to 115 million tonnes in 2005, and currently is the fifth largest producer at about 140,000 tons and the second largest exporter in Africa.

This study showed that the nutritional status and child health in Guinea-Bissau is truly critical; 1,7% of children under age 5 suffer from acute malnutrition and 55% report moderate acute malnutrition. In the east of the country (Bafata and Gabu) prevalence of acute malnutrition is more notable.

The maternal nutritional status is also a serious public health problem in Guinea-Bissau, failure to meet nutritional needs of pregnant women, beliefs, taboos, cultural practices on the other hand an inappropriate management of food with low protein regime and iron also contribute to this growing problem.

Regarding the nutritional status of adolescents and adults, no data and afferents are available. According to the National Plan for Food and Nutrition 40% of the adult population was in danger of malnutrition in 1991. The indicator used was Body Mass Index (BMI). Therefore the nutritional situation is characterized by low calorie availability per person per day.

The average per capita consumption is estimated at 1820 calories per day while the average in countries of sub-Saharan Africa represents 2160 calories and 2480 calories in developing countries.

In relation to technological change that cashew production systems have provided, an important reference is the business contribution of the Agri Bissau Mantero group. In the agricultural development scenario they are the most modern and advanced country with 1,000 hectares of cashew trees, followed by ADPP Bissorã with 1300 hectares of farm Prabís Palestine with 1200 hectares, Cape Charles Bafatá with 500 hectares and 300 hectares for Abílio Santos. The average yield of these properties is around 700 kg / ha, while average plantation of smallholder farmers is in the order of 400 kg / ha.

The processing sector, despite being paralyzed at the moment, it is good to note that the type of technology called the semi-mechanized cut-off introduced in Guinea-Bissau in the 90s by the TIPS project and funded by USAID and Enterprise Works has achieved the best indicators of whole kernel yield compared with other countries: 96% of whole kernel and 4% broken that represents in terms of indices of 72% whole kernel at the end of the chain of 18% broken.

In Guinea-Bissau there are 3 large-scale units, 1 medium scale and about 20 small scale. The small scale units are stalled due to financial reasons or multiple difficulties to access credit through investment and working capital in local financial institutions (most investment is financed through the persons own funds and also external sources) and extremely high cost of funds of commercial banks (14% -19%

per year), incompatible with industrial activity, particularly in the operating conditions of the economy of Guinea-Bissau.

The results of this study allowed us to identify and characterize the situation of Food Security in Guinea-Bissau, from the standpoint of production, consumption, imports, food aid and deficit.

The major conclusion of this work has to do with the importance of Cashew Production and its key role in revenue and budget of farmers and rural families. Cashew actually supports 48% of spending power over the year, representing a monthly revenue of 16,40 Euros for an annualized average food expenditure per household of 34,26 Euros per month. The above figure shows the decisive role that cashew has in the structure of the family budget and farmers in general, especially when taking into consideration that the harvest cycle and sale of cashew focuses on a period of 4-5 months (March-July) .

Another major conclusion of this work through the survey in the northern region of the country, is that the low level of protein is due to reduced diversification in eating habits because of lack of knowledge and not necessarily due to inexistence of options and / or alternatives. In this case it is necessary to improve the level of protein and caloric intake, with greater dietary diversity and better use of existing resources, through education programs, school involving the various structures of government and state.

One of the main recommendations of this study is the diversification of the agricultural base of the country with focus on cash crops and exportation, as well as industrialization within a sustainable development program in order to take full advantage of cashew, which allows generation of added value in productive systems, but also in various stages of processing to generate employment and income.

INDÍCE

INDÍCE DE ILUSTRAÇÕES	I
INDÍCE DE QUADROS	II
SIGLAS E ABREVIATURAS.....	III
1 – INTRODUÇÃO.....	1
1.1 A RELEVÂNCIA DA ACTIVIDADE NA GUINÉ-BISSAU	3
1.2 PERSPECTIVA HISTÓRICA. – CAJU (<i>ANACARDIUM OCCIDENTALE L.</i>)....	4
.2 A GRANDE MUDANÇA TECNOLÓGICA QUE A CULTURA DE CAJU PROPORCIONOU AOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO.....	4
1.3 O DESAFIO QUE A CULTURA DE CAJU VEM TRAZER EM TERMOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR DAS FAMÍLIAS.....	8
2 - OBJECTIVOS DO TRABALHO.....	9
2.2 EVIDENCIAR A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO DE CAJU PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR DAS FAMÍLIAS.....	10
2.3 ESTUDAR AS IMPLICAÇÕES QUE A EXPANSÃO DA PRODUÇÃO DE CAJU TEM TRAZIDO PARA AS FAMÍLIAS EM TERMOS DE QUALIDADE DE VIDA E SEGURANÇA ALIMENTAR.....	13
2.4 EXPLORAR ALTERNATIVAS PARA MELHOR APROVEITAR OS SISTEMAS DE PRODUÇÃO COM BASE NO CAJU, SEJA EM TERMOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, SEJA EM TERMOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR.....	15
3 - HIPÓTESES PARA INVESTIGAÇÃO E MATERIAL E MÉTODOS.....	21
3.1 A PRODUÇÃO DE CAJU TEM CONTRIBUIDO PARA A MELHORIA DA SITUAÇÃO DAS FAMÍLIAS DO PONTO DE VISTA DE SEGURANÇA ALIMENTAR	24
3.2 EXISTE GRANDE POTENCIAL PARA EXPANDIR PRODUÇÃO E GERAR VALOR ACRESCENTADO NOS SISTEMAS PRODUTIVOS, COM BASE NA CULTURA DE CAJU E NA PERSPECTIVA DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS DA PRODUÇÃO E O CONSUMO	29
3.3 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E INSTITUCIONAL OFERECE GRANDES OPORTUNIDADES DE AUMENTO DE PRODUTIVIDADE E DE MELHORIAS DE EFICIÊNCIA TECNOLÓGICA	29
3.4 A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E INSTITUCIONAL OFERECE GRANDES OPORTUNIDADES DE MELHOR TIRAR PARTIDO DAS OPORTUNIDADES DO CRESCIMENTO DO MERCADO, DESIGNADAMENTE ATRAVÉS DO MELHOR	

CONHECIMENTO E DA IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO	32
4 - DESCRIÇÃO DA REALIDADE-CARACTERIZAÇÃO DO PAÍS E DO SECTOR PRIMÁRIO.....	42
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO PAÍS.....	42
4.2 CARACTERIZAÇÃO DO SECTOR PRIMÁRIO.....	45
4.2.1 Sector Agrícola.....	45
4.2.2 Culturas alimentares e de subsistência	45
4.2.3 Orizicultura.....	45
4.2.3.1 Arroz de sequeiro	46
4.2.3.2 Arroz de bas-fonds	46
4.2.3.3. Arroz de <i>mangrove</i>	46
4.2.4 Os Cereais secos.....	46
4.2.5 As hortaliças	47
4.2.6 Raízes e Tubérculos	47
4.2.7 A Pecuária.	47
4.2.8 Floresta e Ambiente	48
4.2.9 As Pescas.....	49
5 DESCRIÇÃO DO SECTOR DE PRODUÇÃO DE CAJU	49
5.1 SECTOR AGRÍCOLA E ALIMENTAR	52
5.2. SECTOR DE TRANSFORMAÇÃO	59
5.2.1 Principais Constrangimentos.....	60
6 O MERCADO	61
6.1. MERCADO NACIONAL.....	64
6.2. MERCADO INTERNACIONAL	65
7. O QUADRO INSTITUCIONAL.....	66
7.1. EM TERMOS NACIONAIS	66
7.2. EM TERMOS INTERNACIONAIS.....	66
8 – LEVANTAMENTO DIRECTO DE INFORMAÇÃO	67
8.1 – INTRODUÇÃO.....	67
8.2 - METODOLOGIA.....	68
8.3 - OBJECTIVOS ESPECÍFICOS DO INQUÉRITO	69
8.4 – PRINCIPAIS RESULTADOS OBTIDOS E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO	69
9 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	72

10 - BIBLIOGRAFIA.....	76
11 - ANEXOS	79

INDÍCE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Subprodutos do Caju	4
Figura 2 – Gráfico sobre a exportação de 2008 em percentagem por empresas	11
Figura 3 – Gráfico de evolução da exportação de 1994 a 2007	12
Figura 4 – Gráfico der exportação de 2009 em quantidade por empresas	12
Figura 5 – Unidade de transformação Licaju Bolama.....	17
Figura 6 - FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO DE SUCEDÂNEOS DE CAJU A PARTIR DE PEDÚNCULO.....	21
Figura 7 - Evolução do preço durante a campanha de comercialização e exportação da castanha do caju 2008	35
Figura 8 – Evolução dos preços ao produtor, campanha de 2008/2009.....	37
Figura 9 – Evolução da Base tributária	Unid:
USD	39
Figura 10 – Mapa de Guiné bissau	43
Figura 11 - Possessão de animais - Unidade de Animais Tropical).....	55
Figura 12 – Superfície agrícola total cultivada.....	57
Figura 13 - Superfície Agrícola Média por família em hectare	57
Figura 14 - Superfície média do arroz da agua doce por família em hectares.....	58
Figura 15 - Fluxograma de pré-colheita de cajueiro	58
Figura 16 - Fluxograma de pós-colheita de caju de mesa, de industria e castanha de caju	59
Figura 17 - Gráfico comparativo entre o preço ao produtor anunciado pelo Governo e a média do preço ao produtor praticado pelos compradores	63

INDÍCE DE QUADROS

Quadro 1 – Produção mundial 2008	5
Quadro 2 - Produtividade e Qualidade	6
Quadro 3 – Consumo per capita por país	16
Quadro 4 - Composição físico-química do Pedúnculo de Caju	19
Quadro 5 - Processamento de Países Africanos.....	31
Quadro 6 -Evolução do preço durante a campanha de comercialização e exportação da castanha do caju 2008	35
Quadro 7 – Comparação de custos de exportação por país	38
Quadro 8 – Evolução da estrutura de taxa de exportação (%)	38
Quadro 9 - Importância da produção pecuária em número de animais por família.....	54
Quadro 10 – Produção Agrícola.....	56
Quadro 11 -Tabela do Preço ao Produtor anunciado pelo Governo Fcfa/kg	63
Quadro 12 -Média Preço ao Produtor Praticado pelos Compradores Fcfa/kg	63
Quadro 13 - Quadro comparativo do preço de exportação declarado ao Ministério do Comércio e Industria, o Preço médio praticado pelas 7 empresas exportadoras e a base tributária.	63
Quadro 14– Quadro de Produção de castanha de caju nacional	80
Quadro 15 - Quadro de Exportação de castanha de caju nacional	81

SIGLAS E ABREVIATURAS

AGEX – Associação Guineense dos Exportadores de Caju
AGRIBISSAU – Sociedade Agrícola e Industrial da Guiné-Bissau
ANAG – Associação Nacional dos Agricultores Guineense
APGB – Administração dos Portos de Guiné-Bissau
ASS – África Subsahariana
ATC-CAJU – Associação dos Transformadores de Castanha de Caju
BAO – Banco de África Ocidental
BCEAO – Banco Central dos Estados de África Ocidental
BDU – Banco de União
BM – BANCO MUNDIAL
BRS – Banco Regional de Solidariedade
CACI – Câmara de Agricultura, Comércio e Indústria
CCIA – Câmara do Comércio, Indústria e Agricultura
CIMSA – Comité Interministerial para a Segurança Alimentar
CNC – Comissão Nacional de Caju
CNPPSA – Comité Nacional de pilotagem do programa de Segurança Alimentar
CONACILSS – Comité Nacional do CILS
CPDA – Carta de Política de Desenvolvimento Agrário
DENARP – Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza
DGA – Direcção Geral das Alfândegas
DGCI – Direcção Geral das Contribuições e Impostos
DGI – Direcção Geral da Industria
Enterprise Works – ONG Americana
FAO – Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura
FUNDEI – Fundação Guineense para o Desenvolvimento Industrial
GAPLA – gabinete de Planificação Agrária
IBAS – Projecto financiado por Índia, Brasil e África do Sul
INPA – Instituto Nacional de Pesquisa Agrícola
MADR – Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural
MCIA – Ministério do Comércio, Indústria e Artesanato
MF – Ministério das Finanças
ONG – Organização não Governamental
PAM – Programa Alimentar Mundial
PIB – Produto Interno Bruto
PNSA – Programa Nacional de Segurança Alimentar

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PRDSL – Projecto de reabilitação e Desenvolvimento do Sector Privado

SICAJU – Sociedade Industrial de Caju

UEMOA – União Económica Monetária Oeste Africana

USAD – Agência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Internacional

1 – INTRODUÇÃO

A importância da segurança alimentar como eixo ou vector estratégico de desenvolvimento tem uma relevância inquestionável por se considerar que existe uma questão alimentar inerente aos processos de desenvolvimento dos países, sobretudo da África Sub-sahariana e Ásia, o que se deve pelo menos às seguintes razões fundamentais:

- i) A alimentação constitui um direito humano básico enquanto condição vital para a nossa existência;
- ii) O sistema alimentar, o conjunto das actividades ligadas à produção, distribuição e consumo de alimentos, desempenha um papel central na configuração económica, social e cultural dos países;
- iii) As questões relacionadas com a alimentação são uma fonte constante de mobilização social e objecto permanente das políticas públicas ;
- iv) Os países da África Sub-sahariana ainda não conseguiram garantir acesso em termos físicos e económicos aos alimentos em quantidade e qualidade à grande maioria de sua população.

A segurança alimentar segundo o Professor Pacheco de Carvalho; (1995), define-se sempre em relação a uma população referencial (especificada) para a qual se quer garantir o acesso físico e económico ao alimento em condições de contribuir para a saúde do Homem consumidor de forma contínua ao longo do tempo, no presente e no futuro.

Envolve sempre as seguintes dimensões:

- Disponibilidade Alimentar
- Acesso de uma população referencial aos alimentos o que no limite reporta-se a um indivíduo
- Consumo alimentar, em que se destacam as questões de qualidade dos alimentos, comportamentos individuais e colectivos, designadamente hábitos alimentares e culturais
- Qualidade dos alimentos, Saúde e Qualidade de vida
- Carvalho et al. (2007) também sublinham a importância de uma outra dimensão fulcral na segurança alimentar que é a própria “ estabilidade” do acesso e disponibilidade de alimentos.

A problemática da segurança alimentar não deve ser encarada apenas na perspectiva de erradicar a fome e combater a desnutrição, mas deve também assumir acções de carácter estrutural com políticas públicas sectoriais. Desta forma a questão ou enfoque deixa de ser apenas a disponibilidade de alimentos e de renda (apesar da sua evidente importância) como determinantes de acesso aos alimentos, mas também é encarado numa perspectiva mais global e no âmbito de uma política de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DENARP2007). De acordo com as últimas estimativas da FAO (*Food and Agricultural Organization*) correspondentes ao período de 2001 a 2003, mais de 850 milhões de pessoas no mundo não possuem alimentos suficientes para terem uma vida activa e saudável.

Apesar dos esforços realizados para diminuir o número de pessoas em situação de fome, até à data não foram alcançados resultados significativos. Actualmente são produzidos alimentos suficientes para alimentar toda a população mundial. Entretanto o problema não está relacionado com a disponibilidade de alimentos mas sim com a distribuição eficiente dos recursos como também dos fracassos e insucessos de políticas públicas dos governos face às suas obrigações no que refere à criação de condições para garantir à população o direito e acesso aos alimentos.

Não existem dúvidas, que no contexto da discussão dos problemas de fome a nível mundial, o conceito de Segurança Alimentar acabou por ser a terminologia mais utilizada no âmbito da definição de política alimentar.

Recentemente, nos países mais industrializados as preocupações do público consumidor, relativamente à qualidade dos produtos que se consomem, em especial no que diz respeito a produtos alimentares, conduziu a que se utilize a terminologia de Segurança Alimentar no sentido de garantia de qualidade e de ausência de efeitos nocivos do consumo para a saúde humana. (Carvalho 1995).

Na Guiné-Bissau as questões que dizem respeito à segurança alimentar, aos mais variados níveis, é cada vez mais uma preocupação permanente na definição e execução de políticas e programas de desenvolvimento económico e do sector agrícola.

De 1994 a 1996 o governo da Guiné-Bissau realizou o estudo prospectivo de longo prazo denominado "*Djitu Tem*" que significa "tem solução". Este estudo tinha como objectivo identificar as fraquezas e os recursos do país com vista à definição de estratégias globais que pudessem favorecer o desenvolvimento sustentável e a consequente redução da pobreza. A sua abordagem participativa permitiu recolher as

aspirações das populações, reconhecer os obstáculos e delinear estratégias apropriadas.

O estudo revelou que o desenvolvimento da Guiné-Bissau e a eliminação da pobreza exigem uma abordagem mais abrangente que deverá ter em conta não só os aspectos económicos, mas também as dimensões sociais, humanas, ambientais e institucionais. O que significa que questões tais como a boa governação, a luta contra a corrupção, o respeito pelos direitos humanos, o reforço da capacidade institucional, a melhoria da oferta dos serviços sociais, o aumento da capacidade de produção agrícola, pecuária e pescas, a conservação do ambiente, entre outros, deverão merecer uma atenção acrescida na luta contra a pobreza.

Um inquérito sobre a análise e mapeamento da vulnerabilidade efectuado em 2005, pelo PAM (Programa Alimentar Mundial) e Ministério da Agricultura, mostrou que 62% dos agregados familiares das zonas rurais são vulneráveis ou altamente vulneráveis à insegurança alimentar e particularmente expostas à volatilidade dos preços da castanha de caju, a mais importante cultura comercial da Guiné-Bissau.

A economia do país continua a ser confrontada com fortes contrariedades estruturais, consequência de instabilidade política e institucional, falta de diversificação da actividade produtiva, fraca mobilização de recursos internos, déficit de balança comercial, falta de dinamismo do sector privado e fraco desenvolvimento do capital humano. Há a necessidade de uma reestruturação profunda para a criação de um contexto favorável que permite a implementação dos programas políticos de redução da pobreza numa perspectiva de desenvolvimento sustentável.

1.1 A RELEVÂNCIA DA ACTIVIDADE NA GUINÉ-BISSAU

A produção e comercialização da castanha de caju constituem actualmente as principais actividades económicas da Guiné-Bissau. A Guiné-Bissau atingiu um sucesso notável no desenvolvimento do seu sector cajueiro. A produção passou de 49.400 toneladas em 1995 para 115.000 mil toneladas em 2005, isto é, atingiu uma taxa anual de crescimento de 10% no período considerado, com pouco apoio do governo. Tudo isso demonstra a elevada vantagem comparativa do país na produção de castanha de caju, relativamente a outras culturas (verificar o quadro em anexo). Calcula-se que a plantação de cajueiro cubra actualmente 210 a 220 mil hectares, o

que representa cerca de 6,7 a 7,4% da área total cultivável do país (em nenhum outro país a plantação do cajueiro cobre mais que 2% dessa área).

Aproximadamente 80% dos guineenses dedicam-se à agricultura e todas as famílias de agricultores e a maioria dos não agricultores possuem plantação de caju.

A exportação de castanha de caju representa 98% do total de exportações do país e a taxa dessas exportações representa, em média, mais de 17% das receitas fiscais totais. Verificar o quadro em anexo relativo à exportação:

1.2 PERSPECTIVA HISTÓRICA. – CAJU (*ANACARDIUM OCCIDENTALE* L.)

Ignorado durante vários séculos, o caju, acaju ou *cashew*, está entre as mais preciosas plantas disseminadas pelos navegadores portugueses. Os cronistas da época nada escreveram sobre esta Anacardiaceae. A primeira referência conhecida surge do Brasil e foi Thenet quem primeiro a descreveu em 1558. Do Brasil é levado para a Índia pelos portugueses e descrito por C. da Costa em 1578 como existente nos jardins de Cochim e daí espalhou-se por toda a Ásia. Foi introduzido no continente Africano a partir do século XVI pelos navegadores e missionários portugueses, conhecendo uma notável expansão e adaptou-se perfeitamente às novas condições ecológicas.

Figura 1 – Subprodutos do Caju



1.3 A GRANDE MUDANÇA TECNOLÓGICA QUE A CULTURA DE CAJU PROPORCIONOU AOS SISTEMAS DE PRODUÇÃO.

A Guiné-Bissau começou a ter visibilidade e expressão no mercado internacional como país produtor e exportador de castanha de caju a partir do começo dos anos 90. A exportação da castanha bruta começou em 1976 com 1200 toneladas; na década de

oitenta foram exportadas entre 5000 a 10000 toneladas; no início dos anos 90 as exportações atingiram 22 000 toneladas de castanha bruta.

Apesar de ter havido pouco apoio do governo, das restrições financeiras e económicas e manipulações de mercado pelos brokers indianos, o país conseguiu sucesso assinalável em termos de produção, e é neste momento o quinto produtor mundial e segundo exportador do continente africano.

Não obstante, o país tem estado a realizar mudanças tecnológicas na cadeia de produção e processamento, embora com grandes constrangimentos de natureza institucional.

Na realidade o valor acrescentado refere-se a 2% que são processados localmente por três unidades de processamento construídas nas décadas de 90 e no decorrer do ano 2000 que entretanto estão a funcionar com enormes dificuldades.

O país encontra-se neste momento economicamente dependente da produção do caju e até este momento a sua participação na economia global do caju é relativamente passiva. Observar o quadro nº 3 relativo á produção mundial por ordem decrescente:

Quadro 1 – Produção mundial 2008

1.INDIA	475.000 toneladas.
2.VIETENAM	350.000 toneladas
3.BRASIL	250.000 toneladas
4.COSTA DE MARFIM	220.000 toneladas
5.GUINÉ-BISSAU	130.000 toneladas
6.TANZÂNIA	100.000 toneladas
7.MOÇAMBIQUE	80.000 toneladas
8.BENIM	65.000 toneladas.

Fonte: ACA – Aliança Africana de Caju - 2008

A quase total dependência da economia de exportação de castanha de caju é uma opção perigosa no mercado global concorrencial, pelo que se torna imperativo uma corajosa transição para uma política de industrialização acelerada baseada num programa de aproveitamento integral do caju, inclusive a casca (fonte de biomassa) para a produção de energia.

A economia é muito vulnerável às flutuações do preço da castanha e da amêndoa no mercado internacional (mercados futuros), tendo o arroz importado como um factor de equilíbrio nas questões de segurança alimentar, e o sector de caju em si deve garantir

esse equilíbrio e o progresso para uma posição mais agressiva no mercado, captando o acréscimo de valor disponível. Sem mudanças o sector do caju poderá perder a força e capacidade competitiva face a outros países produtores mais competitivos e a economia da Guiné-Bissau poderá sofrer em termos do seu crescimento afectando a balança comercial. O declínio pode ser rápido se, por exemplo, a quantidade produzida vier a ser reduzida por pragas e/ou doenças, porém há a necessidade de serem tomadas desde já acções positivas e vanguardistas.

Qualidade da Castanha e Multiplicação da Variedade.

As castanhas da Guiné-Bissau têm a reputação de terem um sabor agradável e possuírem amêndoa grossa: rácio da casca (taxa de rendimento). As castanhas da Guiné valem mais U\$ 50 por tonelada do que as da Costa do Marfim, por exemplo; este facto tem a ver como o OUT TURN da castanha da Guiné-Bissau ser superior ao da Costa do Marfim, como se pode confirmar pelo quadro nº4.

Quadro 2 - Produtividade e Qualidade

Países	Relação de Produção de Castanhas(KOR)	Contagem Castanhas
Benim	45-51	175-210
Gana	48	200-210
Guiné-Bissau	52-54	210-230
Costa de Marfim	46	190
Quênia	43-50	180-20
Moçambique	46-52	175-230
Nigéria	46	200-210
Senegal	51-53	220-270
Tanzânia	46-52	175-230

Fonte: Aliança Africana de Caju, 2008

Por outro lado, estas castanhas são mais pequenas quando comparadas com as do Brasil ou da Índia. Segundo o Camará & Vayssie (1977), um terço das castanhas são consideradas muito pequenas para processamento no mercado internacional (tipos 1 e 2), entretanto representam, ainda um valor para os processadores indianos, porque possuem um mercado interno para pequenas amêndoas. Uma vez que os compradores de castanha adquirem toda a produção sem qualquer tipo de selecção, não existe nenhum incentivo por parte do governo, para os agricultores melhorarem a qualidade e produtividade das castanhas por eles cultivadas. Uma certa percentagem de castanha bruta é colhida prematuramente, Camará & Vayssie calculam esta

proporção em 20% da colheita. O “teste flutuante” que consiste em mergulhar a castanha bruta em água, em que as que flutuam são consideradas abaixo da densidade definida com de maturidade ideal, revela esta taxa aproximada de amostras de castanhas que não atingiram a sua maturidade. Este aspecto da maturidade da castanha é especialmente vulgar no Leste e no Sul do país, onde a população, predominantemente muçulmana, não extrai geralmente o sumo do fruto para produzir vinho ou aguardente destilada, e deste modo, tem pouco incentivo para esperar o desenvolvimento total do fruto.

Distinguem-se duas espécies de fruto pela sua cor: vermelho, ou variedade “local” e amarelo ou variedade “moçambicana”. Em geral, o fruto amarelo e as suas castanhas são bem mais pequenos do que os da variedade moçambicana. O fruto vermelho é mais doce e menos fibroso, logo mais preferido para extracção de sumo. Para além desta tipologia rudimentar de base, não existe qualquer variedade desenvolvida no país à excepção do tamanho e da tipologia da árvore desenvolvida na AgriBissau. Em relação a mudança tecnológica verificada nos sistemas de produção destacam-se algumas propriedades que merecem referência:

MUDANÇA TECNOLÓGICA UM EXEMPLO DE CONTRIBUIÇÃO EMPRESARIAL.

A Agri Bissau do grupo Mantero no passado é o cenário do desenvolvimento agrário mais moderno e avançado no país. A propriedade possui 1000 hectares de plantação de cajueiros, com os seguintes tipos de castanhas produzidas, ou seja, T1, T2, T3, T4 e T5, a AgriBissau está a enxertar rebentos das árvores de T4 e T5 e estão igualmente a desenvolver viveiros para plantação. Além disso, projecta cortar as árvores de T1 e T2 e transplantar os novos rebentos da mesma forma. Enquanto as castanhas T4 e T5 constituem somente 10% da média de produção da Guiné-Bissau, na AgriBissau essa taxa foi aumentada para 27% e prevê-se que aumente ainda mais.

O Centro de Horticultura e Fruticultura em Quebo, no quadro de parceria e/ ou colaboração com a AgriBissau, deve iniciar testes de germinação de sementes.

As maiores plantações do país como a AgriBissau, 1000 hectares; ADPPem Bissorã 1300 hectares; Granja de Palestina em Prábis, 1200 hectares; Carlos Capé em Bafatá, 500 ha e Abilio Santos com 200-300 hectares. Todas estas propriedades possuem plantações organizadas em que foi tido em conta a selecção das sementes para viveiro; selecção de plantas para enxertia, assim como o espaçamento das árvores nas plantações, etc. Todos estes factores têm contribuído para o bom rendimento ou produtividade por hectare, ou seja, uma média de 700 kg/ha.

1.4 - O DESAFIO QUE A CULTURA DE CAJU VEM TRAZER EM TERMOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR DAS FAMÍLIAS

Os desafios são enormes, mesmo porque a produção, comercialização e exportação da castanha de caju, constituem as principais actividades económicas da Guiné-Bissau. Nesta perspectiva é necessário que o governo saiba criar condições para combater as fraquezas do sector minimizando as ameaças internas e externas, procurando tirar as reais vantagens das oportunidades que o sector do caju proporciona aos actuais sistemas de produção. Portanto, o governo deve criar um ambiente favorável para que o sector privado passe da comercialização da castanha, da chamada “cultura do homem preguiçoso” para investir no futuro da indústria de processamento.

Se a segurança alimentar significa garantir a uma população o acesso em termos físicos e económicos a uma alimentação adequada, pode ser argumentado que o caju aumenta a segurança alimentar, dado que aumenta o poder aquisitivo do produtor (Carvalho, 1996; Lekberg, 1996).

Na troca de castanha de caju com arroz os produtores rurais ou agricultores, descobriram uma forma de segurança alimentar pouco exigente quanto a mão-de-obra, meios de produção, etc., e aparentemente mais segura, pelo menos no que diz respeito à influência de pragas e o clima com poucos custos, pois passaram a ter as suas necessidades em arroz satisfeitas (Bock, 2001). O caju é visto como “um meio seguro para a realização de dinheiro, arroz e outros bens, por conseguinte o caju “funciona como garantia para a família”.

Na agricultura tradicional a principal razão para que, actualmente, se plante caju, é o de poder aceder facilmente ao arroz. Muitos agricultores esgotam o seu arroz produzido ao mesmo tempo que a colheita de caju se inicia. Portanto pode trocar a castanha de caju por arroz até à próxima colheita daquele cereal. Assim sendo o caju pode aumentar a segurança alimentar (Lekberg, 1996).

A produção de castanha de caju pode ser por isso considerada um redutor de risco, uma vez que o agricultor tem duas maneiras de obter arroz, quer através da sua própria plantação quer trocando-o por caju. Portanto desde que o agricultor continue a cultivar o arroz, o caju pode ter um efeito positivo na segurança alimentar. Esta situação pode porem alterar-se se o agricultor diminuir a sua área de plantação de arroz ou deixar mesmo de cultivar passando então a depender somente da troca com

caju, representando assim um risco enorme, porque os preços oscilam muito no mercado internacional. Ou seja, com a possível queda de preços da castanha de caju no mercado internacional, consequência por vezes do aumento da oferta de matéria-prima e baixa procura de amêndoa, o agricultor consumidor passa a não poder contar com a mesma quantidade de arroz que antes produzia o que sem dúvida pode comprometer a sua subsistência, a qual naturalmente será mais agravada se entretanto ele tiver deixado de produzir arroz naquele ano.

Em Julho de 2007, foi realizado um inquérito sobre o seguimento da Segurança Alimentar pelo Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural com o apoio do Programa Alimentar Mundial (PAM) para avaliar e diagnosticar o nível e grau de degradação da segurança alimentar nos meses de Agosto e Setembro. Os resultados e a análise comparativa revelaram o declínio da segurança alimentar em comparação com o último inquérito efectuado em Março de 2007.

Os agregados familiares em situações de segurança alimentar diminuíram de 10 para 6 por cento dos agregados. Em Junho, 43 por cento dos agregados familiares da Guiné-Bissau revelaram situações de insegurança alimentar “severa” ou “moderada”. A incidência da insegurança alimentar severa era elevada nos sectores de São Domingos, Safim e Mansoa. Nas tabancas abrangidas pelo inquérito nos últimos dois sectores, dois terços dos agregados revelaram que os adultos tomam no máximo uma refeição por dia. O consumo de alimentos é “pobre” ou “muito pobre” para 19% da amostra, com agregados naquelas categorias que não diversificam a sua dieta alimentar, consistindo apenas em arroz e óleo de palma, logo uma dieta quase sem proteínas.

2 - OBJECTIVOS DO TRABALHO.

O objectivo deste trabalho enquadra-se no contexto da necessidade de caracterizar a situação da Segurança Alimentar na Guiné-Bissau e do sector de produção de Caju. A contribuição desta actividade e o impacte que tem nas receitas resultante de sua comercialização no orçamento dos agricultores e famílias rurais, sobretudo em caso de fracas colheitas dos cereais e outras culturas agrícolas é um factor determinante de maior segurança alimentar.

O estudo pretende igualmente diagnosticar e avaliar as potencialidades que existem ao longo de toda a cadeia produtiva de Cajú, demonstrando os benefícios que esta

poderia proporcionar caso a Guiné-Bissau criasse ambiente e condições favoráveis para a transformação integral de Cajú.

A caracterização do Sector Agrícola na Guiné-Bissau em termos de produção, produtividade, oferta e procura de alimentos (défice de cereais, designadamente de arroz e outros produtos agrícolas) e outras actividades geradoras de renda e de interesse para a Segurança Alimentar dos agricultores e famílias rurais definem o âmbito geral deste trabalho.

2.1 ESTADO DA SEGURANÇA ALIMENTAR NA GUINÉ-BISSAU – SITUAÇÃO ALIMENTAR

A despeito das potencialidades agro-silvo-pastoris e dos recursos halieuticos de que o país dispõe, os numerosos estudos efectuados demonstram que a actual situação alimentar do país é, no seu conjunto, muito precária e a pobreza é a primeira causa da insegurança alimentar, ela é mais expressiva nas zonas rurais onde vivem cerca de 75% de população da Guiné-Bissau.

A precariedade da situação de insegurança alimentar quase permanente tem efeitos que varia de uma zona agro-ecológica a outra com particular incidência durante os meses de Julho, Agosto e Setembro.

Esta insegurança Alimentar manifesta-se sob duas formas:

1. Insegurança alimentar conjuntural, devido a uma rotura momentânea do equilíbrio entre as disponibilidades alimentares e as necessidades do consumo.
2. Insegurança alimentar estrutural, devido a incapacidade permanente de produzir o suficiente e ou de aceder aos alimentos essenciais para satisfazer as necessidades alimentares básicas.

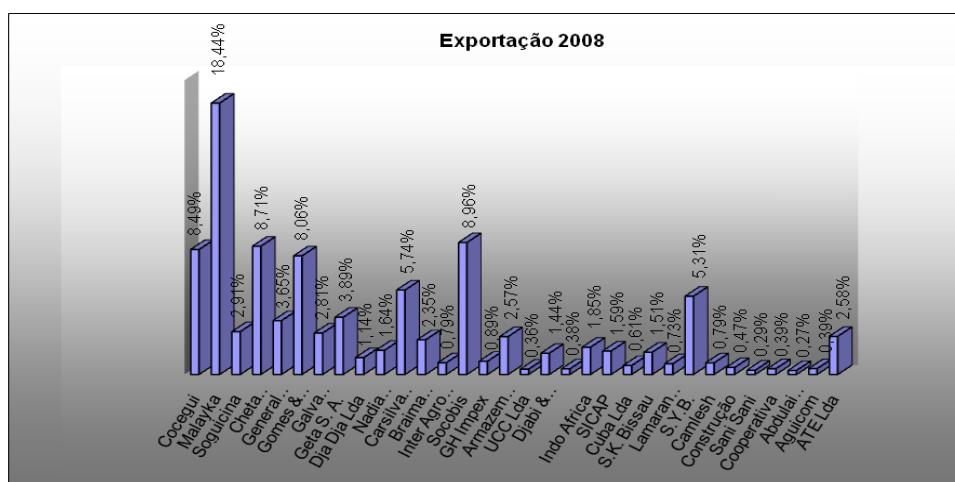
2.2 - EVIDENCIAR A IMPORTÂNCIA DA PRODUÇÃO DE CAJU PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR DAS FAMÍLIAS.

Calcula-se que aproximadamente 85% da população guineense se dedica as actividades agrícolas e provavelmente 100% possuem ou trabalham em plantações de caju. As vendas da castanha de caju beneficiam directamente a maioria da população.

Um inquérito sobre a análise e mapeamento da vulnerabilidade realizado em 2005 pelo Ministério do Desenvolvimento Rural e Agricultura e FAO na Guiné-Bissau, revelou que 62% dos agregados familiares das zonas rurais são vulneráveis ou altamente vulneráveis à insegurança alimentar e particularmente expostas à volatilidade dos preços da castanha de caju, a mais importante cultura comercial da Guiné-Bissau.

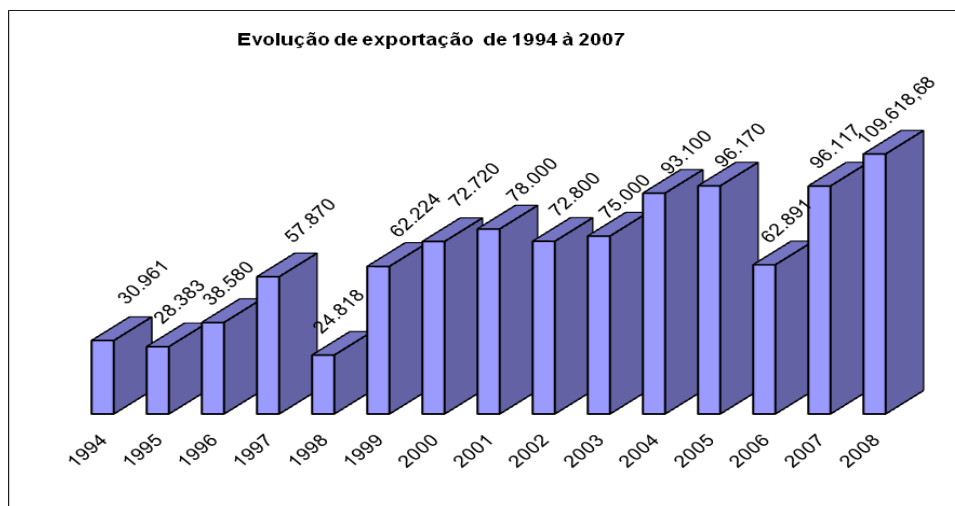
Muitos dos actuais agricultores e produtores de castanha de caju, nunca receberam formação ou conselhos de expansão relativamente à plantação de caju. A expansão das plantações de caju tem sido expontânea, adaptada devido ao rendimento líquido e ao pouco esforço de trabalho. O principal custo para realizar uma plantação de caju é a limpeza de ervas e desarborização, que pode empregar cerca de 30 pessoas por dia de trabalho a um custo aproximado de 60.000 FCFA por hectare. Depois disso, vem a plantação que normalmente consiste em escavar pequenos buracos na terra, introduzindo duas sementes em cada buraco e tapando-o novamente. Além da limpeza e da plantação, os agricultores não fazem basicamente nada para as suas plantações à excepção da colheita. Apesar de a limpeza ser aconselhável para reduzir a concorrência das árvores e minimizar o risco das queimadas, raramente é praticada.

Figura 2 – Gráfico sobre a exportação de 2008 em percentagem por empresas



Fonte: Comissão Nacional de Caju

Figura 3 – Gráfico de evolução da exportação de 1994 a 2007



Fonte: Comissão Nacional de Caju

Figura 4 – Gráfico der exportação de 2009 em quantidade por empresas



Fonte: Comissão Nacional de Caju

A economia é muito vulnerável às flutuações de preço da castanha de caju, tendo o arroz importado como um apêndice, existem questões de segurança alimentar, e o sector do caju em si deve garantir a sua produção e o progresso para uma posição agressiva no mercado, captando o acréscimo de valor disponível.

Portanto a quase total dependência da economia nacional da exportação de caju é de facto uma situação perigosa no mercado global concorrencial, pelo que se torna imperativo uma corajosa transição para a agro-industrialização do caju.

2.3 - ESTUDAR AS IMPLICAÇÕES QUE A EXPANSÃO DA PRODUÇÃO DE CAJU TEM TRAZIDO PARA AS FAMÍLIAS EM TERMOS DE QUALIDADE DE VIDA E SEGURANÇA ALIMENTAR.

A expansão da produção de caju trouxe até grandes benefícios para a segurança alimentar das famílias que se dedicam à actividade de produção e do governo na captação e/ou arrecadação das receitas fiscais resultantes da exportação da castanha de caju (matéria-prima para o mercado indiano).

Os benefícios são inquestionáveis bem como o impacto que as actividades de produção e comercialização de caju tem e continua a ter na melhoria da qualidade de vida das pessoas que se dedicam ainda de forma sazonal a esta actividade. A castanha de caju não é a única fonte de rendimento, mas também o pedúnculo que pode ser chamado de falso fruto, maçã ou pêra, no fabrico de algumas bebidas caseiras com base elementar de processamento industrial.

Nesta actividade o homem ganha mais porque ele é quem se encarrega de organizar e liderar a comercialização e exportação da castanha de caju. A mulher fica com a componente sumo e vinho de caju.

PRODUÇÃO E RENDIMENTO FAMILIAR.

Um pedúnculo de caju típico pesa nove vezes mais do que a sua castanha, ou seja 45 gramas na Guiné-Bissau. A média por hectare de produção de falso fruto é de 5,4 toneladas. Perde-se cerca de 30% de fruto devido a danos e desperdícios causados por animais e insectos antes da colheita ou do processamento deixando 3,78 toneladas de fruto. A eficiência da extracção de fruto é de cerca de 60% (variável de acordo com o processador), o que significa que o rendimento de sumo por hectare é de 2.268 litros. As vendas de sumo de 100 FCFA/L dão um valor teórico de 226.800 FCFA/ha, comparado com 150.000 FCFA do valor das castanhas ligadas a esses mesmos frutos. Nessa base o fruto é mais valioso do que as castanhas. Infelizmente uma grande quantidade de fruto não é na prática colhida. Sobretudo nas plantações que contratam trabalhadores para a apanha, os trabalhadores separam algumas vezes o fruto das castanhas à medida que forem caminhando pela plantação, perdendo-se o fruto. Isto é especialmente verdade no caso de grandes quantidades de castanha roubada, da qual o fruto não é aproveitado.

Para além do fruto que não é apanhado, existe um constrangimento de conservação do sumo.

O sumo é normalmente conservado em vasilhames cilíndricos metálicos de 200 litros ou em bidões de plástico de 25 litros. Um produtor típico de sumo, vinho ou aguardente possui cerca de 5 a 10 vasilhames com 1000 a 2000 litros de líquido. Dois mil litros são a produção de sumo de menos de um hectare de cajueiros ou inferior à média de produção de uma família. Uma minoria de famílias tem a capacidade de produzir e conservar o sumo desta magnitude, por conseguinte, a maioria do fruto não pode ser processado por falta de capacidade de conservação.

Com uma rápida transformação de sumo/vinho ajudaria a aliviar o constrangimento da conservação, mas a transformação é limitada pela capacidade de consumo local e do mercado.

O sumo fermenta rapidamente em vinho de caju, que é consumido em grande quantidade pelos homens camponeses e comercializado em certa medida nos centros urbanos a preços de 50-100 FcFA/L. Alguma quantidade de vinho é destilada em aguardente. Porque a maioria das famílias guardam uma pequena produção de sumo, e porque as aldeias produzem mais do que conseguem consumir, os produtores de sumo e vinho alegam que não existe mercado para a sua comercialização a não ser pequenas proporções que são expedidas para Bissau, para serem comercializadas. Nos campos o sumo é tão abundante que não tem preço. Deste modo, a maioria do fruto da castanha e seus derivados são mais consumidos do que vendidos, por conseguinte, não deve figurar nos rendimentos líquidos das famílias que se dedicam à actividade de produção de caju.

Existe a tecnologia de engarrafamento comercial do sumo, vinho e aguardente do fruto de caju e também da produção do fruto seco de caju. A empresa ECOFRUTA de Tútu Silva nos anos 80 e 90 comercializava localmente estes produtos, na altura não conseguiu atingir a escala suficiente para justificar a exportação e devido à fraca capacidade de consumo interno e retracção do mercado, acabou por interromper a actividade de produção.

A produção de castanha de caju cresceu rapidamente nos últimos 10 anos, tudo indica que o crescimento irá continuar nos próximos anos, mesmo sem considerar mais plantações, à medida que as árvores novas vão chegando à maturidade face a esta realidade e falta de mudança de atitude dos sucessivos governos no que se refere a implementação dos programas e planos de acção consagrados na Carta de Política Agrícola, priorizando entre outras acções, a diversificação de actividades agrícolas com focos sobre culturas de renda e de exportação, diminuindo a dependência da economia da monocultura da castanha de caju. Esta situação conforme já tinha sido

referida atrás, coloca um risco inaceitável à economia guineense que pode ser assim ameaçada por:

- Um aumento da produção mundial ou diminuição da procura, obrigando a diminuição de preço pago para a castanha de caju da Guiné-Bissau;
- Um aumento da quantidade produzida e de qualidade superior por parte de um dos países emergentes no sector do caju mais competitivo;
- O aparecimento de uma das doenças ou de uma praga que podem prejudicar seriamente a produção em mais de metade da colheita nacional.

É importante admitir que cada um destes cenários tem uma probabilidade de ocorrer no longo prazo. Sendo que cada um pode ter consequências dramáticas na receita de exportação com impacto nas condições de vida dos guineenses comuns. Poderá inclusive haver problemas de segurança alimentar, já que o arroz importado é normalmente comercializado por troca com a castanha de caju.

A deterioração das condições de troca neste arranjo pode ter impacto sobre a disponibilidade do arroz.

Por coincidência, durante a campanha de 2008 ocorreu uma ruptura de stocks de arroz no mercado, obrigando o governo a adquirir arroz adicional para estabilizar o preço, na sequência da redução do comércio por troca pelo facto da maior quantidade de caju estar a ser comercializada por dinheiro.

Esta situação revela e releva a necessidade de implementação de uma estratégia no quadro de uma nova política económica e de inovação, a economia agrícola com vista a sua diversificação e redução da dependência do caju.

2.4 - EXPLORAR ALTERNATIVAS PARA MELHOR APROVEITAR OS SISTEMAS DE PRODUÇÃO COM BASE NO CAJU, SEJA EM TERMOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, SEJA EM TERMOS DE SEGURANÇA ALIMENTAR.

É necessário criar e implementar um programa que leve em conta o aproveitamento integral do caju, no quadro de uma estratégia e política de desenvolvimento sustentável de toda a cadeia produtiva de caju na Guiné-Bissau.

Com o actual modelo e/ou sistema de produção o país tem estado a perder benefícios potenciais e substanciais da produção, transformação e comercialização do caju, e o perigo de virem a ocorrer perdas maiores no futuro na medida em que for aumentando a exportação de matéria-prima, ou que o actual rendimento proveniente da exportação de castanha bruta poderá ser ameaçada, por motivos atrás referidos.

A agro-indústria do caju na Guiné-Bissau está realmente estabelecida no processamento de aproximadamente 4% da produção de castanha de caju, cuja produção anual é estimada em cento e trinta mil toneladas métricas.

O processamento é feito por três unidades de grande porte, uma de médio porte, representando 80% do total processado, e mais duas dezenas de pequenas unidades. O conjunto de unidades, quando se encontram em pleno funcionamento, empregam cerca de 1500 trabalhadores directos e permanentes, auferindo um salário médio mensal na ordem de 55.000 FcFA ou seja 110 U\$.

Mercado da Amêndoa

As unidades de grande e médio porte exportam toda a amêndoa para o mercado internacional. As pequenas unidades comercializam localmente e quando solicitadas vendem para as grandes unidades que possuem melhores condições de acabamento de acordo com as normas internacionais para a exportação.

A questão caracterizada com as flutuações que o mercado internacional impõe ao sector, concretamente com a grande oferta de castanha e queda de cotação da amêndoa em função da oferta e por vezes na queda do dólar com reflexos nos preços da matéria-prima e da amêndoa, levasse o país ao sério problema de mercado que o cenário actual apresenta. O quadro a seguir representa o mercado consumidor per capita por país:

Quadro 3 – Consumo per capita por país

País	Consumo per capita (g)
Estados Unidos América-	199
Holanda-	186
Canadá-	177
Reino Unido-	86
Alemanha-	50
Japão-	36
Rússia-	32

Fonte: Namisma, 1990

Tem-se verificado, no entanto, uma franca recuperação na comercialização da amêndoa de castanha de caju, a amêndoa beneficiada, motivada pelo aumento de produção interna como também com o suprimento de mercados compradores diferenciados que buscam na amêndoa produzida pelo continente africano um

diferencial qualitativo pelo baixo uso de insumos agrícolas como também, pelo emprego de mão-de-obra da comunidade, notadamente pelas mulheres.

Sistema de Transformação

O modelo adoptado de processamento da castanha é o denominado sistema semi-mecanizado de corte; é o mesmo que se utiliza em Moçambique, Vietname, Benim e nas mini fábricas do Brasil. Este sistema permite a absorção de grande quantidade de mão-de-obra. Consiste basicamente no cozimento da castanha a vapor, seguido de corte por máquinas com navalhas, estufagem, despeliculagem, selecção e classificação, embalagem e comercialização.

Figura 5 – Unidade de transformação Licaju Bolama



Em relação ao pedúnculo, não existem unidades que façam o seu aproveitamento industrial em escala económica na Guiné-Bissau. Portanto, pouco se utiliza das tecnologias disponíveis, para a exploração comercial em bases aceitáveis para a cultura do caju com as modernas técnicas de produção e processamento industrial, no que pode ser a cajucultura uma das principais actividades agrícolas e de exportação da Guiné-Bissau.

O baixo aproveitamento industrial do pedúnculo ou falso fruto, também poderá ser atribuído ao reduzido período de pós-colheita associada à pequena capacidade de absorção da indústria, curto período de safra e inexistência de métodos económicos de preservação da matéria-prima. Tal problema é hoje um desafio para os produtores de caju em todo o mundo, que estão empregando técnicas agrónomicas mais modernas e racionais, tais como a ferti-irrigação, manejo integrado de pragas, entre outras, possibilitando desta forma uma produção bem mais elevada de frutos, com melhor qualidade e eliminando o factor safra e com uma produção distribuída durante todo o ano.

Oportunidades para o Processamento Industrial do Pedúnculo de Caju.

A qualidade da matéria-prima (pseudo-fruto) exigida para a criação de um pólo económico e industrial para o processamento do pedúnculo do caju é de extrema importância para a implementação e consolidação deste importante agronegócio na Guiné-Bissau.

O principal entrave reside na qualidade do falso fruto devido a disponibilidade de materiais com aptidão para atributos qualitativos (cor, sabor, acidez, doçura), visto que o estabelecimento da base genética dos pomares do cajueiro no país priorizam unicamente a castanha, dando pouca ou nenhuma importância ao pedúnculo. Com isso, é grande a variação desses atributos por todos os pomares da Guiné-Bissau nas suas características físico-químicas e atributos sensoriais.

Em todos os países produtores de caju, poucos são aqueles que aproveitam industrialmente em base económica o pseudo-fruto.

A Índia, o principal país produtor mundial, que detém cerca de 35% de toda a produção mundial de castanha de caju, tem na industrialização do falso fruto uma pequena parcela no mercado mundial, limitando-se à produção de algumas bebidas fermentadas e destiladas, para consumo local.

As actividades de pequena escala em termos de industrialização são realizadas em alguns países do continente africano e mais recentemente na Ásia. O Brasil neste contexto é certamente o principal país produtor de castanha que tem um parque industrial de grande escala para o aproveitamento industrial do pedúnculo do caju com destaque para o sumo integral, com a produção anual de cerca de 80 mil toneladas em 12 fábricas. Também são produzidos outros produtos como cajuína, polpa de caju, refrigerante, sumo integral, etc., com elevado valor agregado.

Mesmo assim, considerando que o falso fruto representa até 90% do peso do caju, pouco se tem aproveitado dessa matéria-prima.

Um facto importante que é bom referir é que a maior parte das plantações de caju pertence aos camponeses, sendo a maior fonte de rendimento para dezenas de milhares de famílias rurais e cerca de 85% da população guineense vive em zonas rurais. Em todo o país cerca de 75% das famílias rurais possuem plantações de caju.

Face aos conhecimentos da realidade do sector e sobretudo do actual contexto; existe um potencial indiscutível para desenvolver o cultivo de caju numa produção de cultura viável, tanto para o processamento da castanha como para o aproveitamento do falso fruto e inclusive a casca (biomassa) para a produção de energia eléctrica.

O caso da Guiné-Bissau é comum aos demais países produtores, o estabelecimento de um parque industrial que venha fazer o aproveitamento económico do falso fruto do caju, poderia ser analisado como uma estratégia de gestão, considerando os factores sociais, económicos, costumes e sobretudo um estudo criterioso de aceitação desse produto, que apesar de existir há mais de 400 anos, ainda é um desafio para incorporar na dieta como uma importante fonte de nutrientes para o ser humano.

Os principais problemas relacionam-se com a resistência das pessoas, ao ser um alimento de fácil acesso, o que desfavorece a sua inserção na dieta das populações, como também por determinados atributos menos favoráveis ao consumo continuado, principalmente a nível da adstringência, uma sensação indesejada sentida no palato, ocasionada pelo elevado índice de substâncias tânicas no caju. Estes problemas podem ser minimizados com o cultivo de variedades precoces, já encontradas na empresa AgriBissau.

No quadro seguinte apresentam-se as características químicas e físico-químicas do pedúnculo de caju nativo, onde verifica-se o elevado valor nutricional devido a ao alto teor de vitamina C, um bom conteúdo em açúcares, sendo uma fonte regular de cálcio e fósforo.

Quadro 4 - Composição físico-química do Pedúnculo de Caju

Determinações	Valores médios
Açúcares redutores (%)	8,00
Vitamina C (mg/100 mL)	261,00
Acidez total (ác. Cítrico %)	0,35
Sólidos solúveis (° Brix)	10,70
Taninos (%)	0,35
Cálcio (mg/100 g)	14,70
Fósforo (P ₂ O ₅ , mg/100 g)	32,55
Humidade (%)	86,33
pH	3,90

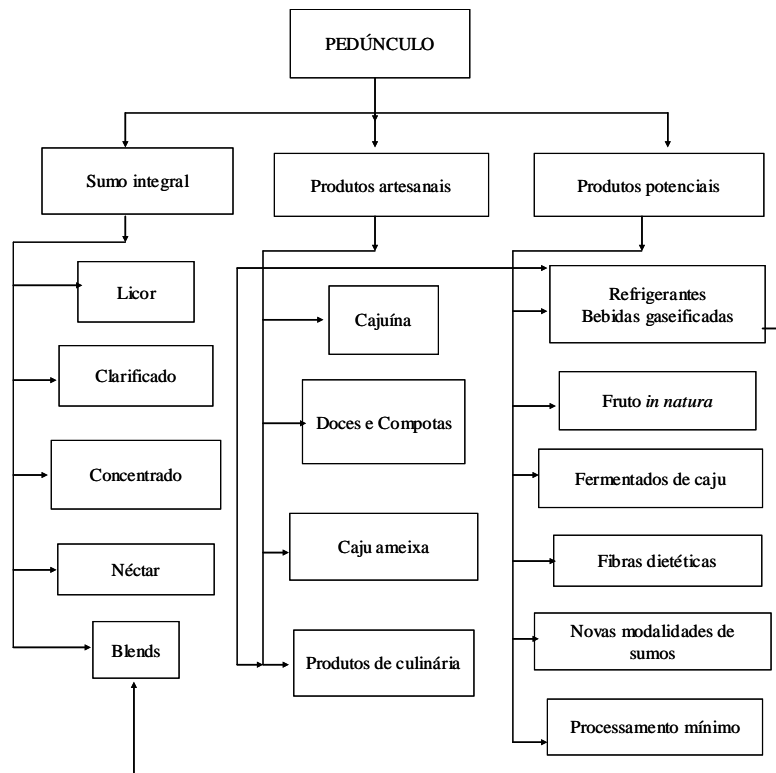
Fonte: Soares, 1986

Os principais produtos, segundo o relatório do Fábio Paiva (EMBRAPA, Março 2007) possíveis de serem obtidos através do pedúnculo ou falso fruto são:

- Polpa de caju: produto obtido da desintegração do pedúnculo, com vistas ao seu armazenamento para posterior utilização. A denominação também pode ser usada para polpa congelada, sendo utilizada na preparação de sumos e refrescos.
- Sumo integral: é o principal produto do pedúnculo.
- Néctar ou sumo tropical: com a popularização da embalagem tetrapack, o néctar tem obtido uma grande aceitação dos consumidores, pela facilidade e forma de consumo.
- Cajuína: obtido do sumo clarificado, tendo alguns problemas tecnológicos no seu fabrico, necessita ainda de estudos e padronização.
- Refrigerante: bebida gaseificada obtida pela dissolução em água potável de sumo ou substrato de caju adicionada de açúcares.
- Bebidas fermentadas e destiladas: produzidas em pequena escala, são praticamente caseiras e os processos de obtenção também necessitam ser estudados e padronizados.
- Doces: produtos bastante conhecidos e de fácil obtenção, constituindo-se numa das formas mais rentáveis de aproveitamento da fracção fibrosa. Para essa denominação enquadram-se os doces pastosos, em calda e os desidratados.

Apesar do pedúnculo de caju possuir um amplo potencial de aproveitamento industrial, gerando diversos produtos oriundos da sua fracção líquida, tais como sumo integral, clarificado, concentrado, néctares, refrigerante; bem como da sua fracção sólida como doces, compotas, produtos desidratados, etc. A grande parte desses produtos possuem um processo de produção industrial bem definido, porem alguns ainda são obtidos de forma artesanal, enquanto outros possuem um grande potencial de industrialização.

Figura 6 - FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO DE SUCEDÂNEOS DE CAJU A PARTIR DE PEDÚNCULO.



Para a implementação de uma fábrica de processamento industrial de falso fruto de caju é importante ter todos os meios necessários e essenciais para o desenvolvimento das actividades.

3 - HIPÓTESES PARA INVESTIGAÇÃO E MATERIAL E MÉTODOS.

O papel do Caju (sistema dominante na produção agrícola), na alimentação de muitos agregados familiares, faz-se pela geração de rendimento essencial no acesso á alimentação.

No meio Rural o aumento de rendimento dos agregados familiares com o caju tem um papel crucial na alimentação, em especial a partir de Julho, quando a produção local baixa e deixa de ser possível abastecer os agregados em alimentação directa (auto-consumo) e passa a ser necessária a compra de alimentos para garantir o abastecimento alimentar. A produção de caju é um elemento determinante de segurança alimentar de muitos agregados rurais.

Material e Métodos.

A) Conforme evidenciado, não existindo recursos para levantamentos directo de informação, o trabalho vai basear-se numa caracterização o mais completa possível do sistema produtivo, procurando utilizar os trabalhos existentes como base analítica e de teste para as hipóteses levantadas.

B) Espera-se evidenciar o comportamento dos agregados familiares, caracterizar vulnerabilidade e evidenciar o papel do sistema de produção de caju na melhoria alimentar das famílias e na segurança alimentar propriamente dita.

C) Vai estudar-se também as Vantagens Comparativas e Competitivas, em especial no Mercado Internacional.

D) Apresenta-se a estrutura e o modelo de referência. O modelo utilizado tem a sua base no trabalho de Hayami e Ruttan (1985) e é posteriormente trabalhado por vários autores. Carvalho (2004) apresenta a sua contribuição para o entendimento deste modelo que tem uma óptica Geral, introduzindo uma análise centrada no lado de procura.

O seu trabalho nesta perspectiva é publicado inicialmente em 1982, enquadrando-se no modelo geral posteriormente. De facto a maior diferença da proposta deste autor em 2004, refere-se à centralidade dos elementos representados no esquema abaixo, em que o Governo e o Mercado são de facto aspectos centrais de todo o processo indutivo de mudança e de inovação tecnológica induzida, quer do lado da procura quer do lado da oferta.

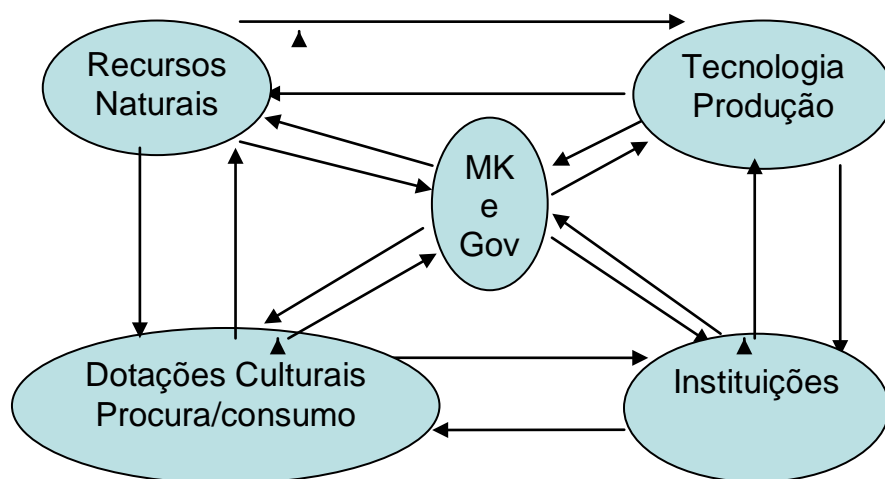
O modelo apresentado corresponde a uma evolução natural de modelo inicial que se pretendeu melhorar no sentido de disponibilizar uma estrutura analítica eficaz, simples e apelativa, para estudar processos de mudança económica, essencialmente de desenvolvimento económico, mais especificamente de desenvolvimento da agricultura, e na satisfação das necessidades básicas do homem.

Argumenta-se que os processos de mudança podem ser compreendidas em grande medida por factores endógenos ao sistema e que a melhoria de “Qualidade de Vida” das pessoas depende fundamentalmente da habilidade dos sistemas em serem

consistentes e capazes de mudarem mais facilmente de acordo com as variáveis que os condicionam.

Os modelos servem designadamente para gerar hipótese e para indicar caminhos de estudo e de teste analítico e empírico de forma mais clara, objectiva e consistente com uma determinada racionalização. A hipótese principal de todo o modelo é o factor indutivo, ou seja as mudanças ocorrem em função de um conjunto de restrições e oportunidades, mais ou menos perceptíveis ou intuídas pelos os indivíduos e sociedade.

MODELO DE INOVAÇÃO-MUDANÇA INDUZIDA



Modelo planificado a diferentes estratos – 3 ou + níveis distintos –
local-regional-nacional

Neste contexto vai especificar-se o conjunto de elementos a estudar, que são designadamente as seguintes:

- 3.1 – Caju e situação alimentar das famílias;
- 3.2 – Potencial de Expansão com base na cultura de caju
- 3.3 – Inovação tecnológica e institucional
- 3.4. – Oportunidades e melhor comercialização

Relativamente aos pontos A e B não vamos acrescentar comentários específicos, mas para as dimensões C e D iremos aprofundar o estudo e disponibilizar mais informação devidamente estruturada e analisada. Iremos começar com as dimensões apontadas

acima no quadro da aplicação do modelo de referência, deixando para ultimo lugar a discussão sobre as vantagens comparativas e competitivas

3.1 A PRODUÇÃO DE CAJU TEM CONTRIBUIDO PARA A MELHORIA DA SITUAÇÃO DAS FAMÍLIAS DO PONTO DE VISTA DE SEGURANÇA ALIMENTAR

A castanha de caju é considerada produto do “período de escassez” de que dependem 70% dos agregados familiares das zonas rurais para a sua sobrevivência na medida em que é utilizada para a troca e ou venda para a aquisição de arroz no período de penúria alimentar antes das colheitas, assim como para a compra de outros bens alimentares, melhoria das condições de habitação, etc.

O rendimento e a produtividade das principais culturas como o arroz, milho, feijão, etc., são realmente baixos e não conseguem cobrir a necessidade global das famílias durante os 12 meses do ano.

As carências e as dificuldades são minimizadas quando a campanha de comercialização ocorre em boas condições, como foi o caso de 2008, em que o preço médio pago aos produtores foi na ordem de 320 FcFA/kg, um valor superior às campanhas de 2006 e 2007, com os preços médios praticados no valor de 110 FcFA/kg e 150 FcFA/kg respectivamente. Os factos e a realidade acima referida demonstram que quando ocorre uma fraca campanha de comercialização de castanha de caju, poderá afectar o consumo alimentar e aumentar a insegurança alimentar durante o período de escassez. Os dois anos consecutivos de fraca campanha de comercialização, marcados pela insegurança alimentar crónica, sobretudo na região Norte, afectando sobremaneira a segurança alimentar dos agregados familiares, principalmente nas zonas rurais, o que significa que essas famílias consideradas agregados vulneráveis tiveram dificuldades em adquirir arroz a partir do mês de Agosto ate às primeiras colheitas no inicio de Outubro.

Com um mercado a funcionar bem, o preço médio ao produtor teria sido como nos anos anteriores, cerca de 60-70 % do preço F.O.B., ou seja, 200 FcFA/kg, o que significa que os agricultores tiveram uma perda de pelo menos 90 FcFA por kg. Com uma produção anual estimada em cerca de 130 mil toneladas, ascendendo a uma perda total de rendimento de cerca de 25-30 milhões de dólares para os agricultores produtores de caju (praticamente metade do rendimento potencial). Isso certamente teve um impacto devastador não apenas no rendimento rural e na pobreza, mas também na economia como um todo.

A segurança alimentar dependente do rendimento de uma só cultura, sobretudo uma cultura cujo preço pode oscilar muito no mercado internacional representa um enorme risco para a estabilidade económica e social de um país.

Com sucessivas quedas de preço de castanha de caju no mercado internacional e o baixo rendimento com as culturas de arroz e milho, o agricultor consumidor passa a não poder contar com a mesma quantidade de arroz que antes beneficiava que sem dúvida poderá afectar as suas necessidades e subsistência, a qual será muito agravada se entretanto ele tiver deixado de produzir o arroz nesse ano. A solução passa necessariamente pela diversificação da base agrícola com ênfase também nas culturas ditas de renda.

No estado actual e com o sistema de produção dominante, os rendimentos obtidos com a comercialização da castanha de caju e venda dos sucedâneos de caju (sumos e vinho de caju) pelas mulheres tem contribuído muito pouco para melhoria das condições de vida das famílias rurais.

A melhoria das condições de vida são mais visíveis com os grandes agricultores (ponteiros), comerciantes, intermediários e empresários que trabalham no domínio da comercialização e exportação da castanha de caju.

Segundo o estudo realizado pelo PAM em 2004 e 2005 sobre a Segurança Alimentar e a Nutrição na Guiné-Bissau, os resultados demonstram que de uma maneira geral 34% dos agregados familiares são muito vulneráveis a insegurança alimentar e a sua situação pode deteriorar-se rapidamente e agravar-se para uma situação de insegurança alimentar. Em consequência as dimensões especiais de insegurança alimentar no meio rural na Guiné-Bissau são caracterizadas desta forma:

- As regiões de Bafatá e Gabú no Leste do país e Oio no Norte, são particularmente os mais vulneráveis. Para além da agricultura praticada que é do tipo tradicional, pluvial e pobre, onde a produção e a produtividade das culturas alimentares continuam largamente tributárias das contingências climáticas, a ausência de insumos agrícolas, contribuiu para empobrecer ainda mais as populações rurais. Por outro lado no que diz respeito à cultura de renda, a mais importante é a cajucultura e ela também está confrontada com enormes dificuldades de pressão interna, assim como ao nível mundial originando perdas importantes de rendimento dos camponeses, na ausência de um mecanismo de compensação (campanhas de comercialização de 2006 e

2007). Com o efeito a produção cerealífica líquida nacional é insuficiente para cobrir as necessidades actuais do país.

Normas de consumo

As normas de consumo estabelecidas pelas entidades oficiais são: 129,90 kg/hab/ano de arroz; 8,47 kg de milho; 36,10 kg de cereais secos, ou seja, 175 kg de cereais/pessoa/ano.

Nestas condições, segundo o relatório de avaliação cerealífica da FAO em 2004/2005 e provisional 2005/2006 de 30.04.2006 a população da Guiné-Bissau é estimada em 1.303.163 habitantes. Com base numa taxa de crescimento anual de 2% (RGPH – Recenseamento Geral, População e Habitação de 1991). Com uma população de 1.303.163 em 2006 as necessidades em cereais aumentaram para cerca de 228.053 toneladas; ou seja, composto de 169.280 toneladas de arroz e 58.773 toneladas de outros cereais. A produção líquida é estimada em 155.987 toneladas, repartidas da seguinte forma: Arroz – 59.004 toneladas e 96.983 toneladas de outros cereais secos. O país regista um deficit na ordem de 65 – 72.067 toneladas. Este deficit corresponde de uma maneira geral ao volume anual de arroz importado, que é avaliado em 50-65 mil toneladas por ano. Este deficit é geralmente colmatado não somente pela importação mas também pelas ajudas alimentares, calculadas em 8.489 toneladas (arroz 4.259 toneladas e outros cereais 4.230 toneladas em 2006) e de um consumo abaixo do normal.

Globalmente as informações sobre o consumo dos agregados domésticos permitem determinar as tendências qualitativas como se segue:

- Crescimento da dependência económica e alimentar face ao único produto de exportação, a castanha de caju;
- Diminuição da superfície consagrada a culturas alimentares;
- O agravamento do deficit alimentar (a produção cerealífica bruta tem diminuído progressivamente de 190.000-200.00 toneladas em 1994/95 para atingir cerca de 130.000-140.000 toneladas em 1998/99);
- A predominância do arroz na alimentação quotidiana e sua importância (em média 65% do valor de refeição);
- A importância da produção alimentar familiar: mais de 90% das famílias praticam as culturas alimentares para consumo ou troca; 81% praticam a exploração pecuária e 30% a pesca.
- As carências marcadas de consumo de proteína.

É neste contexto que para a Guiné-Bissau os desafios continuam sendo maiores para atingir a situação de Segurança Alimentar no seu conceito definido pela Cimeira Mundial da Alimentação de 1996 ou seja:

Um Estado “Todos os seres humanos têm a todo o momento o acesso físico e económico a uma alimentação suficiente, sã e nutritiva que lhe permite satisfazer as suas necessidades energéticas e suas preferências alimentares para levar uma vida sã e activa”.

SITUAÇÃO NUTRICIONAL

É preocupante a situação nutricional e infantil na Guiné-Bissau, ou seja, 1,7% das crianças com menos de 5 anos de idade sofrem de malnutrição aguda grave e 55% apresentaram o caso de malnutrição aguda moderada. Perfazendo um total de 7,2% abaixo do limite de 2% para os países africanos; 40,9% das crianças sofrem de malnutrição crónica, acima do limite crítico de 30% para outros países africanos; 19,5% sofrem de forma grave.

Relativamente a insuficiência ponderal, a prevalência é de 19,4%, sendo 4% de crianças sofrendo de insuficiência ponderal grave (MICX2006).

Segundo o estudo do PAM, realizado em 2004, no qual o Sector Autónomo de Bissau não foi incluído, nem mesmo as crianças com menos de 6 meses, 5,4% das crianças apresentam uma malnutrição aguda; 24,6% uma insuficiência ponderal e 32% uma mal nutrição crónica (valores totais).

Comparativamente aos dados que constam no documento de DENARP, relativamente a insuficiência ponderal, registou-se uma diminuição progressiva da taxa global. A taxa de malnutrição aguda baixou em 2004 para em seguida aumentar em 2006. Quanto à malnutrição crónica, registou-se um aumento progressivo da prevalência até 2006. Segundo os Serviços de Higiene e Epidemiologia do Ministério de Saúde em 2006; registou-se no país 10 mil novos casos de malnutrição moderada entre as crianças de menos de 5 anos e 2 mil casos de malnutrição severa. Cerca de metade dos casos de malnutrição moderada, registaram-se na região de Biombo e mais de 1/4 de malnutrição grave registaram-se em Bafatá.

O início tardio do primeiro aleitamento com desperdício de colostro e a não observância de aleitamento materno exclusivo até 6 meses e o início de desmame

precoce não efectuado correctamente, estão na origem de taxas elevadas de malnutrição de crianças de menos de 12 meses.

A introdução de alimentação complementar no período de aleitamento da forma inadequada, constituem uma má adaptação à alimentação da família com um regime insuficiente e de qualidade medíocre, o que certamente poderá ser a razão deste fenómeno.

Revela-se necessário levar a cabo um trabalho de educação nutricional, de forma a que as mães consigam de maneira correcta e sem o prejuízo da saúde das crianças a introdução de novos alimentos, fazendo o uso dos alimentos disponíveis localmente. A prevalência da malnutrição é elevada nas diferentes regiões do país. As regiões mais afectadas são as que se situam no leste do país: Bafatá e Gabú, com uma prevalência de malnutrição aguda de 9,9%, de 28,6% de insuficiência ponderal e de 49,1% de malnutrição crónica. Em relação à malnutrição crónica ela verifica-se com a maior prevalência na zona Leste, entretanto a segunda prevalência mais importante encontra-se na zona Sul (Bijagós Bolama, Quínará e Tombali).

A zona Norte e Sul apresentam valores muito próximos de malnutrição.

Concretamente a situação nutricional materna também constitui um grave problema de saúde pública, na Guiné-Bissau. Não existem dados disponíveis sobre a situação do estado nutricional, entretanto a percentagem elevada nas crianças nascidas com baixo peso, é um indicador deste problema. Segundo o MICS 2006 em 24% das crianças que nascem vivas pesam menos de 2500g. A taxa estimada em 2003 por PNUD está na ordem de 22%. As regiões que apresentam a maior taxa das crianças com o peso fraco ao nascer, são as regiões de Gabú e Batatá, com 26,8% dos casos e as regiões do Sul (Bolama, Quínará e Tombali), com 26,5%.

As falhas das necessidades nutricionais das mulheres grávidas, as crenças, os tabus e as práticas culturais, por outro lado uma gestão inapropriada dos alimentos com o regime pobre em proteínas e em ferro, o aumento de prevalência das doenças como o paludismo e o seguimento das grávidas não se encontram relatórios e dados sobre os mesmos.

Ao que concerne a situação nutricional dos adolescentes e dos adultos, não existem dados e referências. Segundo o Plano Nacional de Alimentação e Nutrição 40% da população adulta se encontra na condição de perigo de desnutrição em 1991. O

indicador utilizado para a identificação é o Índice de Massa Corporal (IMC). Por consequência a situação nutricional é caracterizada por fraca disponibilidade calórica por pessoa e por dia.

A média em termos de consumo por habitante é estimada em 1.820 calorias por dia, enquanto a média nos países de África Subsahariana representa 2.160 calorias e nos países em desenvolvimento 2.480 calorias.

3.2 EXISTE GRANDE POTENCIAL PARA EXPANDIR PRODUÇÃO E GERAR VALOR ACRESCENTADO NOS SISTEMAS PRODUTIVOS, COM BASE NA CULTURA DE CAJU E NA PERSPECTIVA DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS DA PRODUÇÃO E O CONSUMO

A exportação de castanha *in natura* não permite como é evidente gerar valor acrescentado. A industrialização no quadro de um programa e estratégia de desenvolvimento sustentável, visando o aproveitamento integral do caju, permitiria não só gerar valor acrescentado nos sistemas produtivos, como também nas diversas etapas de processamento a geração de emprego e renda, melhorando à qualificação e capacitação do pessoal dirigida às futuras empresas e negócios que poderão ser estabelecidas. O programa deve incorporar a tecnologia de aproveitamento industrial do caju, na sua totalidade, no segmento da castanha com a implantação de módulos de produção de mudas enxertadas e de processamento da castanha com trabalho associativo e gestão centralizada, sobretudo para o caso das pequenas unidades de processamento que não têm escala e condição necessária para a produção suficiente de amêndoas para a exportação mensal. Neste caso seria ideal uma gestão centralizada com vista à exportação de amêndoa e seus derivados mediante uma gestão centralizada.

3.3 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E INSTITUCIONAL OFERECE GRANDES OPORTUNIDADES DE AUMENTO DE PRODUTIVIDADE E DE MELHORIAS DE EFICIÊNCIA TECNOLÓGICA

A Guiné-Bissau começou a ganhar dimensão e visibilidade como país produtor e exportador entre os anos 80 e 90, portanto esta no sector do caju há pouco mais de vinte anos figurando como o quinto produtor mundial e segundo exportador do continente africano.

É importante referir que o país registou pequenos avanços do ponto de vista de inovação tecnológica e institucional, sobretudo no domínio de produção e, transformação; as instabilidades políticas e institucionais têm prejudicado sobremaneira o crescimento deste sector. O sector do caju na Guiné-Bissau funciona num ambiente institucional muito desestruturado o que não é conducente a uma acção colectiva.

O empenhamento e a atenção do Governo é na captação de receitas tributarias e pesadas taxas e impostos sobre o sector do caju, o principal produto de exportação, esta situação retira o país e o produto caju de ser competitivo quando comparado com os outros países emergentes, facto que poderá ser observado em quadros anexos.

O apoio do governo para o desenvolvimento do sector tem sido insignificante (apenas o salário do pessoal da Comissão Nacional do Caju). O Instituto Nacional de Pesquisa Agrária (INPA) não possui actividade de pesquisa no domínio do caju por falta de financiamento, não existem programas de extensão, o Departamento de Protecção Vegetal do Ministério da Agriculturas depois de quase 10 anos sem financiamento, só recentemente em 2008 é que beneficiou da União Europeia de financiamento no valor de 1.500.000 Euros para as actividades do projecto de Luta Contra os Inimigos das Culturas.

A Associação Nacional dos Agricultores também carece de meios e financiamento para desenvolver as suas actividades. Pelo decreto-lei nº. 1/2000 o governo deveria transferir 5% do montante total do imposto colectado do sector do caju para as três instituições criticas para o desenvolvimento do sector, a CNC, o INPA e a ANAG; entretanto isso nunca chegou a acontecer, o que consequentemente levou à disfunção dessas instituições.

Em relação à produção conforme já foi mencionado atrás é necessário aumentar a produtividade por unidade de superfície, melhoria na condução da plantação, selecção de sementes para viveiros, selecção das plantas para enxertia, culturas intercalares com oleaginosas, feijão, mancara, etc.

Processamento / Inovação Tecnológica

O processamento industrial de caju na sua totalidade é a melhor opção para gerar valor acrescentado, permitindo o desenvolvimento e o crescimento deste sector através de substancial criação de vários postos de emprego directos e permanentes ao longo do ano, porque na verdade permite absorver grande quantidade de mão-de-

obra. Não obstante as unidades de processamento estarem a funcionar com enormes dificuldades; quase toda a castanha de caju (cerca de 98%) é exportada em bruto. Embora os benefícios económicos do processamento local sejam óbvios, a sua viabilidade financeira é menos evidente na Guiné-Bissau.

Quadro 5 - Processamento de Países Africanos

Países	Processamento (toneladas)
1.Moçambique-	39.000
2.Nigéria-	18.000
3.Tanzânia-	16.000
4.Quénia-	5.500
5.Costa de Marfim-	6.000
6.Guiné-Bissau-	2.000
7.Benim-	1.700
8.Burkina Faso-	900

Fonte: ACA-Aliança Africana de Caju.2007

Os maiores constrangimentos ao aumento do processamento local são o elevado custo de investimento, necessidade substancial de fundo de maneo, forte concorrência para garantia de matéria-prima com os exportadores, a necessidade de gestão profissional e a falta de acesso ao crédito.

No capítulo sobre o sector da transformação estas questões serão abordadas com maior profundidade e detalhes. É necessário a preparação de uma estratégia operacional detalhada para a recuperação e relançamento de algumas unidades de processamento que se encontram paralisadas e a dinamização daqueles que se encontram a laborar de forma eficiente e competitiva. A estratégia deve ter em conta a avaliação detalhada de um quadro legal, institucional e quadro regulamentar (papel do governo), inclusive a criação de uma agência de regulação sectorial e alimentar

É indispensável, priorizar a vertente pesquisa e desenvolvimento, focalizando as intervenções em sectores e produtos que requer melhoria de produtividade, como por exemplo a média de produtividade nacional de castanha de caju que precisa melhorar de 450kg/ha, para 750kg/há.

No plano institucional, o governo deve criar de acordo com as recomendações das duas últimas conferências nacionais de caju; o Instituto Nacional de Caju, dotá-lo de

orçamento de funcionamento meios e recursos necessários, com autonomia administrativa e financeira para poder de facto cumprir com o seu mandato.

Retomar negociações com o Embrapa Agro-Indústria Tropical de Fortaleza/Brasil para discutir condições e possibilidades de assinatura de programa de cooperação técnica que possa incluir os sectores de produção, transferência de tecnologia para processamento de subprodutos de caju e outras áreas de investigação.

3.4 A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E INSTITUCIONAL OFERECE GRANDES OPORTUNIDADES DE MELHOR TIRAR PARTIDO DAS OPORTUNIDADES DO CRESCIMENTO DO MERCADO, DESIGNADAMENTE ATRAVÉS DO MELHOR CONHECIMENTO E DA IDENTIFICAÇÃO DE NOVOS CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO

Mercados, preços e processamento

A Guiné-Bissau exporta cerca de 98% da sua produção em bruto para a Índia onde é transformada em amêndoa para o consumo no mercado final. A procura mundial de amêndoa tem crescido enormemente, (5-8%) ao ano, durante os últimos dez anos, não obstante é preciso conhecer o comportamento do mercado dos frutos secos, com destaque para a amêndoa de caju e o efeito de substituição das nozes.

A transformação de castanha bruta para abastecimento de mercados finais acontece quase exclusivamente na Índia (58%), no Vietname (25%) e Brasil (15%). Os países africanos (Tanzânia, Moçambique, Costa do Marfim, Guiné-Bissau, Benin e Nigéria) contribuem com cerca de 40% da produção de castanha de caju e quase com 100% das exportações de castanha bruta (quase exclusivamente para a Índia) mas contribuem com menos de 2% do total processado.

O preço da castanha de caju é derivado do da amêndoa no mercado final (também sensível ao fornecimento de substitutos como amêndoas) e a antecipação de mercado e necessidades de curto prazo dos processadores (indianos) que tentam otimizar o uso das suas unidades.

Isso induz uma volatilidade de preço mais elevada para a castanha bruta do que para o produto acabado (amêndoa) ambos de ano a ano, e, para um país produtor particular, durante a mesma colheita.

Políticas de preços

Actualmente nenhum país africano consegue ter influência determinante no mercado mundial de caju.

O nível de preços fixo corre o perigo de diminuir as vendas num mercado com superprodução (o caso recente da Tanzânia).

Um atraso nas vendas pode deteriorar a qualidade e, conseqüentemente, o preço que será recebido no mercado.

Existe a necessidade de informação sobre as tendências do mercado global de caju, por parte dos produtores e exportadores a fim de habilitá-los a melhor negociar.

É fundamental conhecer o funcionamento dos mercados o que permite a melhor colocação dos produtos a preços mais compensadores.

SISTEMA DE COLHEITA DA CASTANHA.

Quando os frutos e as castanhas se encontram maduras, de Abril a Junho, os pequenos agricultores fazem a sua própria apanha enquanto os grandes agricultores “ponteiros” contratam trabalhadores, muitas vezes, mulheres, para a colheita. Esta operação consiste normalmente em caminhar através de uma plantação e apanhar as sementes, e algumas vezes os frutos, que caíram das árvores ou que se encontram ao seu alcance. Uma larga percentagem de roubo é normalmente associada com a apanha da castanha; as pessoas que apanham as castanhas escondem uma quantidade significativa nas suas vestes para depois vende-las separadamente, ou então escondem as castanhas debaixo de folhas ou arbustos para voltarem a noite e apanhá-las. Alguns agricultores estimam que perdem cerca de metade da produção por roubo.

Admitindo uma produtividade de plantação típica da Guiné-Bissau de castanha bruta na ordem dos 400 a 500 kg por hectare, e que cerca de um terço da produção é roubado pelos apanhadores furtivos, o custo ao produtor seria de 50.000 FcFA por hectare por ano, ou seja, 900 U\$, considerando 250 FcFA/kg como valor da castanha bruta ao produtor. Seria um montante de 125 FcFA que o produtor paga aos apanhadores por cada quilograma de castanha que recebe, além do pagamento e da alimentação que os trabalhadores recebem.

Um sistema que parece dar melhores resultados, segundo os produtores de Canchungo da região de Cacheu. O ponteiro pesa a colheita de cada trabalhador e estabelece uma média diária individual de cada trabalhador.

Deste modo, o trabalhador é pago pelo custo de um dia de colheita por cada três dias que ele apanha para o “ponteiro”. Dado que a percentagem é baseada numa média, existe menos incentivo para roubar castanhas, desde que uma elevada média diária signifique uma alta percentagem de pagamento. Os trabalhadores dizem que normalmente apanham 25 a 40 kg de castanha de caju por dia.

Com este sistema se os trabalhadores apanham 35 kg por dia de castanha ganham 8.750 FcFA em cada quatro dias, ou seja 2.288 FcFA/dia, o que é uma remuneração muito atractiva na Guiné-Bissau. Depois da plantação a apanha é o único custo periódico suportado pelo agricultor. Mesmo admitindo uma elevada percentagem de roubo, o baixo investimento agrícola noutros aspectos de produção torna-o atractivo economicamente. Um agricultor que extrai somente 150 kg por cada hectare de cajueiros ganha 37.500 FcFA por ano sem fazer nada à excepção da plantação inicial de muitos anos atrás. Isto pode constituir somente um quinto do valor da colheita de castanha da mesma área, sem acarretar quaisquer custos de sementeira e agrícolas que limitam a área que um agricultor pode plantar com cajueiros; o único constrangimento é a disponibilidade de terra. Tal explica o facto de que a terra arável do país se torne rapidamente saturada com plantações de caju. O sector de caju ainda não conseguiu ir para além da produção de caju como matéria-prima. Apesar de ainda não existir um posicionamento visível no mercado internacional de amêndoas devido aos constrangimentos que imperam na componente processamento.

A CAMPANHA DE COMERCIALIZAÇÃO 2008.

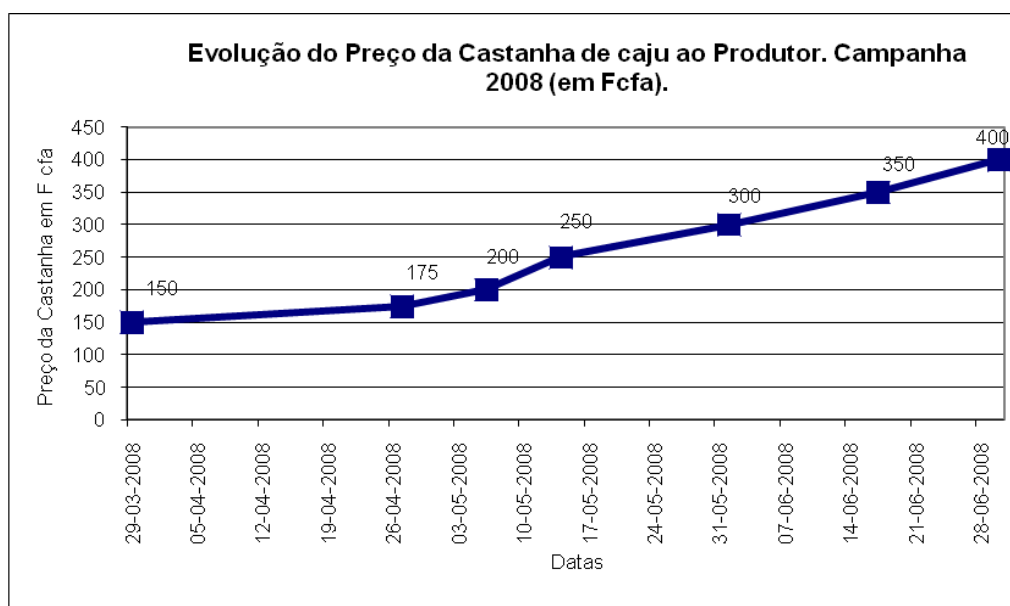
A castanha de caju da Guiné-Bissau tem conseguido excelentes preços, devido ao seu OUT TURN ser superior (52-54), quando comparada com a de países como a Costa do Marfim, Benim, Tanzânia, Moçambique, etc. Esta condição e vantagem foi verificadas na campanha de 2008, em que o preço máximo ao produtor chegou a atingir os 400 FcFA/kg durante o período de Junho – Julho de 2008. Como podemos ver abaixo:

Quadro 6 -Evolução do preço durante a campanha de comercialização e exportação da castanha do caju 2008

Data	Preço ao Produtor	Preço em, Bissau	Preço FOB em Bissau
29-03-2008	150 XOF/kg	200 XOF/kg	750 USD
27-04-2008	175 XOF/kg	225 XOF/kg	780 USD
06-05-2008	200 XOF/kg	250 - 265 XOF/kg	800 USD
14-05-2008	250 XOF/kg	300 - 310 XOF/kg	850 USD
01-06-2008	300 XOF/kg	350 XOF/kg	880 USD
17-06-2008	350 XOF/kg	400 XOF/kg	950 - 1000 USD
30-06-2008	400 XOF/kg	425 - 450 XOF/kg	1000 USD

Fonte: Comissão Nacional de Cajú-- 2008

Figura 7 - Evolução do preço durante a campanha de comercialização e exportação da castanha do caju 2008



Na realidade a campanha de comercialização de 2008, comparativamente com as de 2006 e 2007, proporcionou maiores ganhos aos agricultores e para a economia rural, permitindo maior encaixe financeiro inclusive aos intermediários que actuam na cadeia de comercialização.

Esta convergência de situações certamente irá permitir aos agricultores melhorar a sua situação de liquidez e flexibilidade na aquisição de bens alimentares. A situação é

insustentável e frágil, sobretudo nas actuais condições em que o sistema de produção se desenvolve na Guiné-Bissau.

A CAMPANHA DE COMERCIALIZAÇÃO 2009.

Factores da evolução acelerada de exportação 2009

Três factores contribuíram para a evolução acelerada da exportação 2009:

1. Factores Logísticos – Disponibilidades a tempo de contentores, sacos e outros
2. Melhoria nos serviços portuários;
3. Situação política – Eleição Presidencial (Exportação da maior quantidade antes das eleições).

Factores que prejudicaram a campanha 2009

1. Crise financeira; (Causa Externa)
2. Instabilidade política/ Militar – como consequência a falta da confiança no país e Sentimento de insegurança; (Causa Interna)

O último factor contribuiu de forma decisiva para o baixo preço da castanha do caju ao produtor, porque: a) Reduziu as intervenções dos bancos; b) Reduziu as intervenções dos operadores económicos; c) Diminuiu a concorrência junto ao produtor, provocando ausência da competitividade, que era essencial para a evolução crescente do preço.

Impacto Social e Económico

Preço médio recebido pelo Produtor: 186XOF/Kg

Em condições normais o preço ao produtor deveria representar 60 a 70% do preço FOB (200XOF/Kg; com a excepção do ano 2008 em que a média foi de 300XOF)

Os acontecimentos de 1 e 2 Março de 2009 e os outros, provocaram a redução no rendimento dos agricultores de pelo menos:

114 XOF/kg em relação ao ano 2008

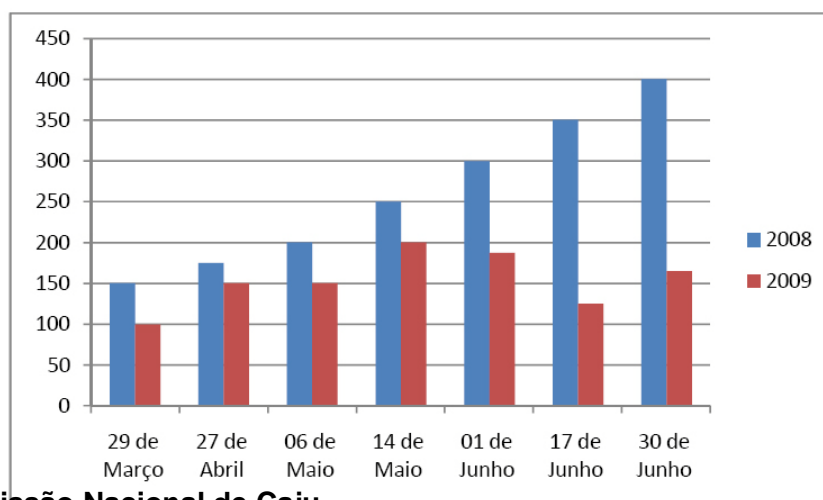
14 XOF/kg em relação aos anos anteriores

Decréscimo de Rendimento

Com a exportação de 135.557,57 tonelada de castanha “in natura”;

A redução do rendimento atingiu cerca de CFAF 1.90 bilhões (US\$ 3,80milhão) para os produtores do caju (praticamente 7 % do rendimento potencial)

Figura 8 – Evolução dos preços ao produtor, campanha de 2008/2009



Fonte: Comissão Nacional de Caju

Comercialização interna e exportação

A comercialização interna e exportação são efectuadas por comerciantes e exportadores num ambiente relativamente liberalizado. A legislação que regulamenta a actividade de comércio e exportação foi modificada em 2005 para eliminar barreiras e melhorar a concorrência no sector. Como consequência disto a concorrência aumentou e as margens comerciais parecem ter diminuído.

Além disso, a ANAG tem tido um papel muito activo no fornecimento de informação de preços aos agricultores, pelo menos na divulgação abrangente do preço mínimo de referência anunciado pelo governo no início de cada campanha.

Estima-se que em circunstâncias normais, o preço médio ao produtor varie entre 60 a 70% do preço F.O.B. Não existem por isso sinais aparentes de aproveitamento na fileira da comercialização, sobretudo quando se trata dos intermediários nacionais que na campanha de 2008 obtiveram um lucro de 25 FcFA/kg, enquanto os mauritanianos realizaram 50-70 FcFA/kg de castanha comercializada e 25 000 FcFA/ton e/ou 50 000-70000 FcFA/ton, respectivamente.

Apesar da razoável eficiência dos agentes de comercialização, o custo da comercialização interna e exportação da castanha bruta é extremamente elevado na Guiné-Bissau em relação aos outros países emergentes. Ver quadro abaixo:

Quadro 7 – Comparação de custos de exportação por país

País	Frete a cada Cont. 20P (US\$/t)	Frete médio	Custo delposto	Imposto	Total
			Posto a Bordo		
Guiné-Bissau	95 a 120	107,5	57	82,5	247
Nigéria	45 a 50	47,5	40	0	87,5
Costa de Marfim	55 a 70	62,5	40	31	134
Benim	55 a 60	57,5	33	0	90,5
Gana	45 a 50	47,5	25	0	72,5
Senegal (Zg.)	95 a 100	97,5	36	0	134
Senegal (Gb.)	95 a 100	97,5	68	0	166
Gambia	95 a 100	97,5	21	10,5	129

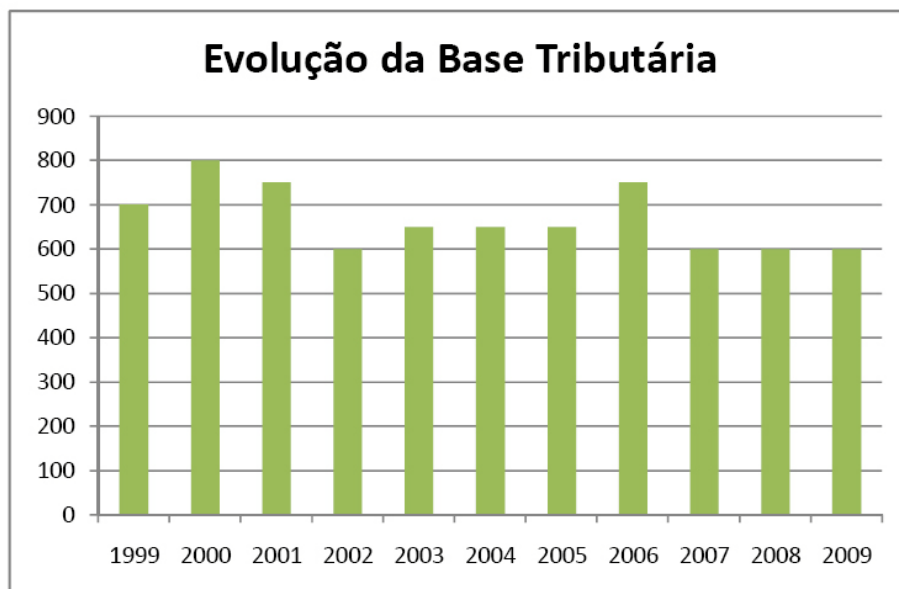
Fonte ACA – Aliança Africana de Caju, 2006

Quadro 8 – Evolução da estrutura de taxa de exportação (%)

Imposições Actuais	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Cobrança da DGCI										
Contribuição Predial Rústica (CPR)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Avanços C. P. Rustica	0	0	0	0	0	0	0	0	27cfa x 25K	27cfa x 25K
Avanço Contribuição Industrial (ACI)	0	0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Cobrança da DGA										
Imposto Extraordinário da Exp. de Caju (IEC)	10	10	10	10	6	6	6	6	6	6
Emulmentos e Deslocações	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Fonte: Direcção Geral de Alfandega do Ministério das Finanças, 2007

Figura 9 – Evolução da Base tributária
Unid: USD



Fonte: Ministério das Finanças e Direcção Geral de Alfândega

→O Custo do frete para a Índia é superior do que o frete a partir da África Oriental mas também do que a partir de outros países da África Ocidental, ou seja, cerca de 110 US\$/ton contra 50 US\$/ton de Abidjan.

Os elevados custos do frete marítimo deve-se ao baixo tráfego que escala o porto de Bissau, a baixa profundidade do porto (consequência da falta de dragagem (a última realizada há mais de 30 anos) o que limita o tamanho dos navios que podem atracar e o risco perceptível no acesso ao porto de Bissau. Representa prejuízos para a economia do país na ordem de 5.000.000 milhões de dólares americanos.

→As Taxas portuárias são também extremamente elevadas, cerca de 40US\$/ton contra menos de 10US\$/ton noutros países do Oeste Africano, devido à inadequada ou falta de equipamento de carga, serviços inoperantes e falta de segurança, resultando numa elevada taxa de roubo.

A ineficiência actual do porto penaliza sobremaneira toda a economia da Guiné-Bissau, os produtores dos produtos exportáveis, como os de castanha de caju e os consumidores de produtos industriais ou consumíveis (ex. Arroz) importados.

→Procedimentos de exportação burocráticos e dispendiosos que incluem: elevado custo de transporte e custo de estiva; procedimentos administrativos extensos e dispendiosos; um imposto à exportação (e relativas taxas) de 8,6% incidente sobre um preço F.O.B. de referência fixado pelo governo e uma taxa de certificação (SGS e ACE) de cerca de 4% de preço F.O.B. calcula-se serem necessários nove documentos

diferentes, 15-21 dias e 1.500 US\$ para exportar um contentor de 20 ou 40 pés, dependendo da disponibilidade do contentor fornecido pela empresa MAERSK LINE. Os procedimentos de exportação deveriam ser agilizados através de um *guichet* único de exportação, que existe no Ministério do Comércio, inclusive financiado pelo projecto de PRSDP do Banco Mundial para este fim e que por razões incompreensíveis não funciona.

→ Custos de comercialização internos são também bastante elevados (cerca de 195 US\$/ton) o mau estado da rede dos transportes torna-os caros, particularmente na época das chuvas, as taxas ilegais cobradas nas estradas por funcionários do governo e até forças armadas aumentam ainda mais os custos dos intermediários e exportadores, subtraindo à sua margem de ganhos, porque acaba por reflectir na estrutura de custos.

Marketing e Mercados.

Várias empresas que iniciaram o processamento da castanha de caju na Guiné-Bissau tem vindo a debater-se com grandes dificuldades, tendo algumas mesmo encerrado as operações devido as dificuldades em comercializar os seus produtos de forma ininterrupta e se consolidar no mercado.

Não existe mercado mundial para amêndoas em que os preços sejam fixados pelos intermediários para contratos futuros. Existe entretanto, preços anunciados que se aproximam aos das recentes vendas efectuadas, os contratos individuais são realizados na maioria deles para contentores homogéneos, os contentores mistos normalmente são solicitados durante a época natalícia, são também tidos em conta a regularidade e a reputação do vendedor e do comprador.

É difícil a um novo processador, num mercado contratado e dominado por poucos fornecedores conseguir os níveis de preços anunciados. Normalmente consegue-se um preço inferior, por causa dos riscos associados à qualidade e regularidade, pelo que se torna imperativo que a nova empresa estabeleça e procure manter a reputação em termos de qualidade e regularidade.

Em circunstâncias actuais, em que o mercado global da amêndoa se aproxima do equilíbrio em termos de oferta e procura, os preços praticamente não têm variado nos últimos meses, no entanto, interesses cada vez maior dos compradores, actores que não estejam usualmente no mercado procuram fornecedores alternativos.

Melhorias a todo o nível da cadeia de caju são indispensáveis para melhorar a competitividade e o rendimento dos agentes que perfilam em toda a cadeia produtiva. Essas melhorias deveriam merecer a atenção particular do governo no apoio ao desenvolvimento do sector.

C - Vantagens Comparativas e Competitivas no Mercado Internacional.

A produção da amêndoa deve ser acompanhada de pesquisa do mercado e desenvolvimento de uma estratégia de marketing, sobretudo no caso da Guiné-Bissau, que do ponto de vista de localização geográfica, possui vantagens comerciais privilegiadas; porque na realidade é o único país produtor africano e não africano que produz produto do mesmo ano de campanha, é processado e exportado apanhando três épocas altas do consumo, ou seja, Páscoa, Verão, Dezembro/Janeiro (quadras festivas). Entretanto até então a Guiné-Bissau não possui visibilidade no mercado da amêndoa, e é natural que potenciais compradores hesitem relativamente a amêndoa de procedência desconhecida. Nessa perspectiva, é necessário desenvolver acções de pesquisa e prospecção dos mercados acompanhado de um eficiente programa de marketing criando uma marca nacional com o respectivo rotulo, fazendo referencia ao produto inteiramente orgânico.

A exportação da amêndoa deve estar sujeita a certificação que inclua análise de higiene e de mistura de conteúdo e inspecção de conformidade aos padrões de selecção, classificação e embalagem. Para atender às exigências acima mencionadas, o país deve equipar os laboratórios de controlo de qualidade, formar e capacitar os técnicos em matérias específicos quer tecnológicos quer normativos, inclusive sobre o sistema integrado HACCP e ISO 22000, hoje uma obrigatoriedade nas indústrias de processamento de castanha de caju, devido ao elevado nível de manipulação de amêndoas, sobretudo nas secções de despêliculagem, selecção e classificação. O mercado americano, o maior consumidor mundial de amêndoa (60%), tem exigido aos processadores e fornecedores asiáticos, indianos e africanos a implementação do sistema HACCP nas suas unidades fabris, por considerarem possibilidades de contaminação de amêndoas brancas que entretanto vão sofrer tratamento final no destino.

As fábricas têm estado a ser equipadas com pequenos laboratórios tanto para análise de castanha (matéria-prima) como também para as amêndoas. Conforme mencionado anteriormente, é necessário melhorar a qualidade da castanha da Guiné-Bissau em termos de rendimento e produtividade, ou seja, a melhoria de protecção da produção de castanha bruta deve ter em conta as seguintes preocupações (Relatório do projecto IBAS/PNUD, Março de 2007):

→ pesquisa de germoplasma para melhorar a base genética da produção nacional. A necessidade de se avançar na selecção que responda bem às condições edafoclimáticas da Guiné-Bissau deve ser trabalho contínuo.

- introdução de germoplasma necessitará de instalações apropriadas de quarentena para proteger a produção existente, e programas de melhoramento apropriados.
- variedades resistentes a doenças conhecidas devem ser incluídas em testes de terreno.
- devem ser reforçados, em termos de financiamento, os sectores da protecção vegetal e de pesquisa desenvolvimento.
- questões agronómicas, tais como a densidade de plantação ou oportunidades de culturas intercalares que conjuntamente possam melhorar a eficiência da produção devem ser investigadas.

A Necessidade da Pesquisa.

É importante envolver o sector privado sempre que possível nestas acções por forma a manter um enfoque relevante na pesquisa aplicada. A actividade de pesquisa deve interagir com os agricultores, as plantações privadas do tipo empresarial e ainda os viveiros, viveiristas. Na AgriBissau, por exemplo, estão a ser feitos estudos na selecção e enxertia para melhorar o stock dos cajueiros. Apoios a este trabalho, talvez através de doações, dariam incentivos à pesquisa e sua disseminação. Deve haver uma componente de extensão activa nesse espaço e em colaboração com a ANAG. Para além da contribuição do governo através das receitas provenientes das taxas de exportação, é necessário a curto prazo mobilizar fundos de doadores segundo Peter Jaeger. O projecto de *Sustainable Tree Crops* da USAID (www.treecrops.org), que apoia a pesquisa de cacau e do caju na África Ocidental, pode ser solicitado a apoiar, bem como o Departamento Agrícola do governo dos Estados Unidos dos Serviços de Agricultura Externa, que já manifestou essa disponibilidade.

4 - DESCRIÇÃO DA REALIDADE-CARACTERIZAÇÃO DO PAÍS E DO SECTOR PRIMÁRIO.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO PAÍS

A República da Guiné-Bissau é um país situado na Costa Ocidental de África faz fronteira ao Norte com a República do Senegal e a Sul e Este com a República da Guiné-Conacry e a Oeste pelo Oceano Atlântico (Monteiro, 1962), conforme o mapa ilustrado abaixo:

Figura 10 – Mapa de Guiné bissau



Em 2006 a sua população estava estimada em 1.400.000 milhões de habitantes, encontrando 85% no sector primário.

O país é constituído por duas zonas principais, uma continental com algumas ilhas adjacentes (Jeta, Pecixe, Bissau, Bolama, Caiar, Como e Melo) e outra insular constituída por um grupo de 40 ilhas relativamente próximas; o Arquipélago dos Bijagós (só 20 são habitadas), perfazendo um total de 36.125 km² sendo que 8000 km² sofrem periodicamente a influência das marés e brisas do mar (Ferrão e Jorge, 1985). A sua faixa litoral estende-se por 180 km, desde o Cabo Roxo até à Ponta Cagete, sendo a máxima extensão entre a longitude de 330 km e latitude de 193 km, é de salientar que esta costa sofre uma grande amplitude entre a baixa-mar e a praia-mar com variações entre 7 a 9 metros (Costa e Resende, 1994). A morfologia do território é relativamente pouco acidentada, com variações altimétricas pouco acidentadas. As costas são geralmente inferiores a 40 m, visto predominarem as áreas litorais, surgindo apenas elevações na região de Boé, sem contudo ultrapassarem os 300 m de altitude (Teixeira, 1962). A rede hidrográfica do país é extensa e complexa, condicionada pelo clima prevalecente, bem como pela paneplanização de uma vasta área do território. Os seus efeitos são acrescidos pela transgressão marinha que incessantemente ocorre (Chételat, 1938; Costa, 1946; Ribeiro, 1950).

A linha das marés permite dividir o território em duas zonas principais: uma litoral e outra interior, apresentando-se a primeira recortada por várias rias e inúmeras ilhas adjacentes, individualizadas por uma complexa rede de canais, sendo raros e insignificantes os cursos de água doce. Nesta zona, o efeito das marés canaliza para o interior a influência oceânica, indo até Farim no Caheu e até às proximidades de Bafatá.

Quanto à zona interior, esta possui inúmeros cursos de água doce e três importantes bacias hidrográficas: a do rio Geba, a do rio Farim e a do rio Corubal (Teixeira, 1962).

Do ponto vista Geológico a República da Guiné-Bissau está situada entre o maciço antigo (Paleozóico) de Fouta Djalon e o golfo do Cretácico e Terciário do Senegal (Teixeira, 1962).

Solos

Os solos, segundo Teixeira (1962) são ferralíticos e fersialíticos, ocupando cerca de 62% da área total do país sendo os mais representativos, seguidos a grande distância pelos solos hidromórficos com 20 % da área total, estes últimos aparecendo especialmente na faixa litoral das marés, sendo que 12 % destes são solos derivados de aluviões marinhos (mangais). Os litossolos e solos litólicos surgem essencialmente desde a fronteira com a República da Guiné-Conacry até à margem direita do rio Corubal, na região do Boé, ocupam cerca de 17 % da área total do país. Por último os regossolos psamíticos, que representam uns pouco significativos 1% da área total do país.

Precipitação.

As chuvas têm o seu início no mês de Maio, com pequena intensidade, e evoluem progressivamente ao longo de três meses até atingirem o seu máximo em Agosto, diminuindo sistematicamente durante outros tantos meses, até Novembro.

Os meses de Maio / Junho e Outubro / Novembro são considerados períodos de transição entre estas duas estações do ano, apresentando deste modo valores bastante irregulares de precipitação (Abreu e Correia, 1993).

Quanto à precipitação mensal Abreu e Correia referem que esta se apresenta muito variável de local para local, isto é, os valores do 2º decil variam de 700 mm em Catió para cerca de 250 mm em Farim, e de 500 mm em Bissau para uns 250 mm em

Bafatá. Por sua vez os valores máximos do 8º decil variam respectivamente, de cerca de 1050 mm para 550 mm, e de 720 mm para 520 mm.

A Guiné-Bissau é caracterizada por possuir muitas zonas agro-ecológicas e com diferentes sistemas de produção, como por exemplo:

- 1) o sistema de cultura de arroz *mangrove* (bolanhas de água salgada);
- 2) o sistema agro-pastoral no interior e no litoral;
- 3) o sistema misto de produção de arroz (arroz de bas-fond) associado aos cereais secos e hortofrutícolas;
- 4) o sistema ponteiro, correspondente às explorações de superfícies importantes.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DO SECTOR PRIMÁRIO

4.2.1 Sector Agrícola

A agricultura constitui a principal actividade económica da Guiné-Bissau. Contribui com mais de 50 % do PIB, emprega cerca de 85 % da população activa e fornece mais de 90 % das receitas de exportação do país. Na actividade agrícola podem ser observadas duas categorias de produtores:

- 1) Os pequenos produtores que são constituídos principalmente pela população rural, responsável por 90 % da produção do país;
- 2) Os ponteiros donos de explorações agrícolas modernas, possuindo terrenos que variam desde 136 hectares a 2000-3000 hectares.

4.2.2 Culturas alimentares e de subsistência

As culturas de subsistência são largamente dominadas pela cultura e produção de arroz, com uma produção anual de 88000 toneladas de arroz *paddy* (2003), o que representa 58 % da produção total dos cereais.

4.2.3 Orizicultura

No que diz respeito ao subsector orizícola, este ocupa uma posição central e estratégica na economia da população rural. A matriz socio-económica da orizicultura caracteriza-se por uma grande variedade das tradições étnico-culturais, a estrutura familiar, as redes de ligação entre as famílias, aldeias (tabancas) e comunidades.

Infelizmente as condições agro-ecológicas desfavoráveis permitem ao país obter em termos de colheita global dos cereais aproximadamente 138.000 toneladas, quantidade insuficiente para cobrir as necessidades do país. O deficit é coberto

através da importação de arroz. Portanto a produção de arroz domina largamente o subsector das culturas alimentares com uma produção de 80.000 toneladas de arroz *paddy* em 1999/2000, ou seja, 58 % da produção total de cereais. Existem três principais tipos de culturas de arroz praticadas na Guiné-Bissau com as seguintes características:

4.2.3.1 Arroz de sequeiro

O arroz de sequeiro “pam pam”, ou arroz de planalto corresponde a 33 000 hectares de terras cultiváveis, existindo cerca de 40 000 explorações agrícolas em todo o país. O rendimento médio tradicional por unidade de terra é estimado em 450-600 kg/ha. Esta actividade é desenvolvida pelos pequenos agricultores, chamada de cultura de subsistência.

4.2.3.2 Arroz de bas-fonds

Este tipo de cultura possui um potencial de terra arável estimada em 200 000 hectares com pequenos vales de 150 000 ha potencialmente irrigáveis. A produção bruta é estimada em 10 000 toneladas de *paddy*, entretanto 7 % da produção correspondem a 29 368 ha, actualmente cultivadas principalmente nas regiões de Bafatá, Gabú e Oio. O rendimento situa-se entre 800 e 1200 kg/ha, o que corresponde a 58 190 explorações agrícolas de pequenos produtores.

4.2.3.3. Arroz de *mangrove*

Esta cultura de arroz possui um potencial de terra arável estimado em 106 000 ha. A produção global é estimada em 115 000 toneladas de arroz *paddy* quase 80 % da produção global. O sistema de produção é baseado na experiência e conhecimento tradicional da população, o rendimento obtido varia entre 1,5 a 3,5 toneladas/ha.

4.2.4 Os Cereais secos

O milho, o sorgo, o milho preto e o fundo são os principais cereais produzidos pelos agricultores obtendo cerca de 0,1 a 1 tonelada por hectare, durante a campanha de 2005-2006. Segundo os dados de Estatística Agrícola a produção total é estimada em 112. 698 toneladas; sendo 39. 835 de milho; 47. 209 de sorgo; 23. 359 de milho preto e 2. 295 de fundo. A viabilização das potencialidades existentes para melhorar a

produção e a produtividade passa necessariamente pela intensificação do sistema de produção.

4.2.5 As hortaliças

A produção de hortaliças é realizada principalmente pelas mulheres, é uma actividade produtiva extremamente importante ao nível urbano, que integra 2 000 mulheres na cintura verde da cidade de Bissau. Os principais produtos produzidos e comercializados são os tomates, a batata-doce, a cebola, o repolho, a alface, a pimenta, etc.

A área de produção é estimada em 650 hectares e a produção total de legumes é estimada em 40 000 toneladas por ano. A produção e a oferta cobrem entre 70 a 80 % da procura e necessidades de legumes pelo mercado de Bissau.

Portanto a horticultura é uma das actividades susceptíveis de jogar um papel decisivo para suprir e/ou resolver o problema de produção de legumes e contribuir para o melhoramento das condições de vida das populações e gerar receitas e divisas para o país.

4.2.6 Raízes e Tubérculos

Os tubérculos e as raízes (mandioca, batata-doce e inhame) desempenham também um importante papel em termos de segurança alimentar, apesar de serem considerados como culturas secundárias. Os dados estatísticos do Ministério da Agricultura indicam que a produção anual de tubérculos e raízes está na ordem de 18 000 toneladas em 2004.

As culturas e produção de mandioca, batata-doce e inhame não são apenas utilizadas como complemento para alimentação familiar, são também usadas como culturas de renda e comercializadas nos mercados nacionais e nas fronteiras.

4.2.7 A Pecuária.

De acordo com o inquérito e recenseamento efectuado pela componente nacional CILSS – DIAPER II (1991) do Ministério de Desenvolvimento Rural e Agricultura, o rebanho da Guiné-Bissau é constituído pelos seguintes efectivos: Bovinos – 410. 044 de raça N'dama,(trypanotolerantes); Caprinos – 207. 922; Ovinos – 422. 179; Suínos – 25. 443; Aves – 358. 065; Equinos – 1 043; Jumentos – 6. 211.

As regiões de Bafatá e Gabei, situadas no Leste do país, concentram 74 % do gado bovino e 75 % dos pequenos ruminantes.

Os produtos da pecuária constituem 17 % do PIB nacional e 32 % do PIB do sector Agrícola. De acordo com a estimativa da FAO em 1992 o país produzia 3 000 toneladas de carne bovina; 1 000 toneladas de carne de carneiro; 1000 toneladas de carne de caprino; 9 000 toneladas de carne de porco; 1000 toneladas de carne de aves; 604 toneladas de leite de vaca e 4 a 6 toneladas de ovos de galinha.

O consumo por habitante por ano, segundo Shaw *et al* (1978) está na ordem de 7,7 kg de carne, sendo 2,6 kg de carne de vaca e 3,4 de carne de porco. O consumo do leite é estimado em 5,4 kg/pessoa. A grande quantidade de procura na região urbana e centro de Bissau em termos de carne e lacticínios são asseguradas pelas importações. Por exemplo, a grande quantidade de frangos consumida, congelados, é proveniente de importações do Brasil. A produção de animais de ciclo curto (aves, pequenos ruminantes e suínos) é assegurada pelas mulheres. Existe a empresa Suinave em Bissau e Ilondé de produção semi-industrial que produz ovos e frangos de carne para comercialização interna.

4.2.8 Floresta e Ambiente

A República da Guiné-Bissau dispõe de 2 milhões de há de floresta o que corresponde a 55 % do território nacional. Esta grande potencialidade ecológica é rica e diversificada, em termos de ecossistemas (floresta húmida, floresta seca, savanas, palmeiras e *mangroves*, etc.) e as reservas de madeira, estimada em 48 milhões de metros cúbicos.

Existe uma degradação acelerada dos recursos florestais na ordem dos 50 000 ha/ano. A produção de carvão vegetal é uma das causas principais da degradação florestal. A agricultura itinerante, o aumento e expansão da área de plantação de caju, a fumagem de peixe e a transumância, figuram entre as principais causas de degradação florestal acelerada.

A zona costeira da Guiné-Bissau é internacionalmente reconhecida em termos de conservação e protecção da biodiversidade. Igualmente distingue-se entre as principais zonas de reprodução das espécies de peixes e mamíferos marinhos na Costa Ocidental de África. Para proteger e utilizar de forma durável os recursos naturais e particularmente a diversidade biológica, o governo do país elaborou um plano nacional de conservação de zonas de reserva biológica envolvendo todos os

actores concernentes: produtores, pecuaristas, caçadores, pescadores, artesãos, operadores económicos, serviços técnicos e decisores políticos.

4.2.9 As Pescas.

A economia da Guiné-Bissau baseia-se fundamentalmente em actividades agrícolas e piscatórias. A agricultura constitui a principal actividades representando 54 % do PIB e 98 % das exportações. A pesca possui um potencial global de matéria-prima na ordem das 1,3 milhões de toneladas e potencial anual estimado em 275 000 toneladas. O nível ou capacidade actual de exploração situa-se em torno das 60 000 toneladas, apenas 25 000 toneladas representando 62 %, são consumidas localmente, na razão de 26 kg por ano por indivíduo.

Este produto representa 4 % do PIB, 40 % do orçamento geral do Estado e aproximadamente 10 % das exportações.

5 DESCRIÇÃO DO SECTOR DE PRODUÇÃO DE CAJU

A República da Guiné-Bissau, é o quinto produtor mundial de castanha de caju e o segundo maior exportador do continente africano, depois de Costa de Marfim; tem uma produção estimada em 130 mil toneladas métricas.

A Guiné-Bissau exporta aproximadamente 98% de sua produção para a Índia e 2% ficam no país para o processamento industrial.

O Caju, representa para a Guiné-Bissau, o principal produto agrícola e de exportação; visto que aproximadamente 85% da sua população têm as suas actividades directa ou indirectamente ligadas à sua produção. As plantações de caju cobrem, cerca de 5% de área cultivável do país, nenhum outro país possui mais do que 2% do seu território ocupado por plantações de caju. Em média cada guineense produz 53,6 kg de castanhas brutas, admitindo uma população de 1.4 milhões de habitantes. A maioria das famílias possui plantação de cajueiros, podendo variar de 20 a 100 plantas.

Calcula-se que as plantações de cajueiro cubram cerca de 210-220 mil hectares.

O desenvolvimento do agronegócio de caju, beneficia a maioria da população de uma forma directa. Existem duas categorias de produtores de caju ou seja; os pequenos produtores, responsáveis por cerca de 80 % de castanhas produzidas no país, o sistema de produção é do tipo familiar, e o tamanho de propriedade ou plantação varia entre 3 a 5 hectares. A restante percentagem, provenientes de grandes plantações,

que variam de 100 a 1.300 hectares, são produzidos pelos os grandes agricultores, chamados “ponteiros”, mais evoluídos onde a mão-de-obra é contratada.

Estima-se que a área plantada tenha aumentado em 4% nos últimos quinze anos. Os pomares são constituídos na sua maioria por plantações recentes, daí espera-se que o crescimento nas próximas décadas continue a aumentar até atingir o maior potencial.

Variedades Cultivadas.

O cajueiro cultivado na Guiné-Bissau compreende dois tipos de variedades que revelam uma relativa homogeneidade (Embaló, et al., 1998):

.Os designados variedades “locais” (caju da terra); estes são as primeiras variedades de caju cultivadas, com as seguintes características: pseudo-frutos ou peras vermelhas, quando maduros, tamanho médio, bastante doces e pouco adstringente. As castanhas são de pequenas dimensões com a massa médio entre 4 e 5 gramas; possui elevado número de frutos por árvore. O pseudo-fruto, são bastante apreciados e igualmente utilizados para a fabricação de sumo e vinho.

Existe a variedade moçambicana “caju de Moçambique”, possui pêra cor amarela; as castanhas têm dimensões médias com a massa média entre 6 a 8 gramas, são variedades mais precoces, a produtividade é mais fraca do que o caju da terra. A pêra é menos apreciada, devido ao alto grau de adstringência.

Preparação de terreno e sementeira.

A preparação das condições do terreno, é realizada manualmente pelos membros da família do agricultor e por vezes recebem apoio que depois retribuem dos vizinhos amigos. Nos casos de agricultores modernos “os ponteiros” são contratados os serviços de fora. Depois da desmatação faz-se a limpeza e queima dos galhos e em seguida faz-se a sementeira por plantio directo da castanha no solo sem nenhum critério ou rigor do potencial produtivo da castanha ou ainda da condição sanitária que pode provocar o aparecimento de doenças e pragas ou mesmo material com baixo vigor e desempenho vegetativo. A sementeira directa é o método de propagação mais utilizada pelos agricultores tradicionais guineenses.

No cajueiro os espaçamentos são muito variados, dependendo sobretudo do objectivo da plantação: de menos de 1 a 2 metros para delimitação das propriedades ou para fins de vedação; de 4 a 6 metros para as plantações destinadas à produção.

Os problemas Fitossanitários.

Os problemas fitossanitários nos pomares de cajueiro parecem ainda não comprometer a actividade produtiva, apesar de algumas pragas e doenças, até então desconhecidas começarem a se apresentar com grau de intensidade elevada, na região Norte e Sul do país; motivada principalmente pela prática local de não usar qualquer tipo de controle químico ou de manejo preventivo das culturas.

Na prática, os agricultores não usam qualquer tratamento nos pomares motivado pelo que parece pelos baixos custos obtidos com a venda da castanha e também pela falta de programação governamentais de assistência técnica aos produtores. Soma-se também a falta de crédito para o financiamento dessas praticas agrícolas tornando os pomares vulneráveis a problemas mais sérios que poderão advir com monocultura instalada em pouco racional e enfraquecida pela ausência de manejo adequado como também pela idade dos pomares visto que cerca da metade das plantações tem idade superior a vinte anos. Já se observa uma grande incidência de saúvas e cupinzais, efeito demonstrativo ao ataque de plantas debilitadas pelo vigor produtivo e pela idade das plantas.

Existem a Antracnose e o Oidium mas não são difusos pelo que têm causado danos limitados, sobretudo nas regiões Norte e Sul o que indica que a variedade do cajueiro guineense pode ser relativamente resistente.

Tratos Culturais.

Os tratos culturais são realizados nos primeiros anos da instalação dos cajueiros (2 a 3 anos) durante esse período são eliminadas todas as ervas e plantas concorrentes das plantas jovens do cajueiro.

A limpeza é anual feita manualmente, consiste em eliminar ao redor do pomar e no seu interior as ervas daninhas, os galhos secos, etc. o que permite criar para-fogos. Quando não se realiza estas operações, verifica-se todos os anos nos meses de Novembro à Março, aos incêndios que devastam grande quantidade de plantações de cajueiro, provocando conflitos entre os agricultores problemas de “fogo posto”.

Colheita de Caju.

A colheita de caju começa a partir do mês de Março, produção precoce principalmente na região Leste do país. A colheita é feita por mulheres e crianças membros da família dos agricultores e dos contratados que são por pagos por prestação do serviço em castanha ou sumo para transformar em aguardente ou em dinheiro depende do entendimento entre as partes. Nesta operação é comum ocorrer roubos perdas de

castanha no campo por negligência em não apanhar a castanha atempadamente ou em virtude do mato que dificulta a colheita.

Observa-se grande perda de pseudo-fruto por desconhecimento dos procedimentos técnicos e práticos de colheita e tratamentos pós-colheita, “Boas Práticas de Produção”.

Momento certo da Colheita.

Nos cultivos tradicionais de cajueiro, a colheita de castanhas deve ser feita depois que os frutos se desprendem da planta e caem. Neste caso, recomenda-se que os cajus sejam apanhados pelo menos de duas a três vezes por semana e descastanhados imediatamente, para evitar que os pedúnculos apodreçam e fermentem as castanhas.

- a colheita deve ser realizada no momento em que o fruto alcança a sua completa maturação ou seja após a queda natural do conjunto (fruto e pseudo-fruto).

- a castanha deve ser separada do pedúnculo, para evitar a absorção de humidade que pode dependendo das condições de armazenamento causar a fermentação ou podridão da castanhas;

- faz-se a separação das castanhas boas das podres, imaturas, fofas e mal formadas para prevenir a sua posterior deterioração facto que tem prejudicado o valor comercial do produto e influenciando o preço no momento da comercialização.

5.1 SECTOR AGRÍCOLA E ALIMENTAR

A Guiné-Bissau encontra-se dividida em quatro zonas agrícolas, como se comprova no mapa abaixo, que compreende no total oito regiões administrativas (e a comunidade urbana de Bissau) apresentando características próprias de ecossistemas, sistema de produção, recursos humanos e naturais e ainda estruturas próprias.

Zona I – Região Norte (compreende as regiões de Cacheu, Oio e Biombo)

Zona II – Leste (regiões de Bafatá e Gabú)

Zona III – Sul (regiões de Tombali e Quinara)

Zona IV – Sudoeste (região de Bolama e as ilhas de Bijagós)

Na Guiné-Bissau a maioria da população do mundo rural vive das actividades agrícolas, pecuária, floresta e pesca, responsáveis, em 1999, por 62,6 % do PIB.

O arroz, os frutos frescos e secos, a castanha de caju, constituem as principais produções. Em relação ao arroz a sua produção é insuficiente para cobrir a procura

interna, por ser a base da alimentação da população guineense, o que torna o país dependente das importações deste cereal.

O sistema produtivo guineense assenta em pequenas unidades familiares fechadas que usam técnicas tradicionais com baixa utilização de *inputs* modernos, pouco organizados e descoordenados. As explorações agrícolas são de pequena dimensão com uma superfície média de 3 hectares (MDRA/ DAS, 2000).

A área agrícola das diferentes culturas tem vindo a aumentar nos últimos anos associado provavelmente ao crescimento da população rural que precisa de mais alimentos. Este crescimento da área agrícola tem por objectivo o aumento da produção, embora actualmente em algumas zonas do país já não existam áreas disponíveis para a produção (Carta de Política Agrícola, 1996). Futuramente, o aumento da produção agrícola em termos de segurança alimentar sustentada, tem que passar obrigatoriamente pelo aumento da sua produtividade, ao contrario do que tem acontecido ate ao momento na Guiné-Bissau.

A fruticultura para a produção e comercialização de outros frutos até ao inicio dos anos 90, constituía apenas uma actividade complementar sem grande expressão económica. Em meados dos anos 90, a fruticultura ganhou uma maior expressão estando hoje bastante difundida por todo o país, destacadamente a manga banana, os citrinos, o melão, o ananás, a papaia, etc.

O país oferece condições agro-ecológicas privilegiadas para a produção da maioria dos frutos tropicais, nomeadamente mangas, com um elevado potencial produtivo e com condições competitivos relativamente aos outros países da sub-região.

A componente pecuária poderá desempenhar um importante papel no desenvolvimento rural se for encarada numa perspectiva de promoção correcta da integração entre a agricultura e a pecuária.

Quadro 9 - Importância da produção pecuária em número de animais por família.

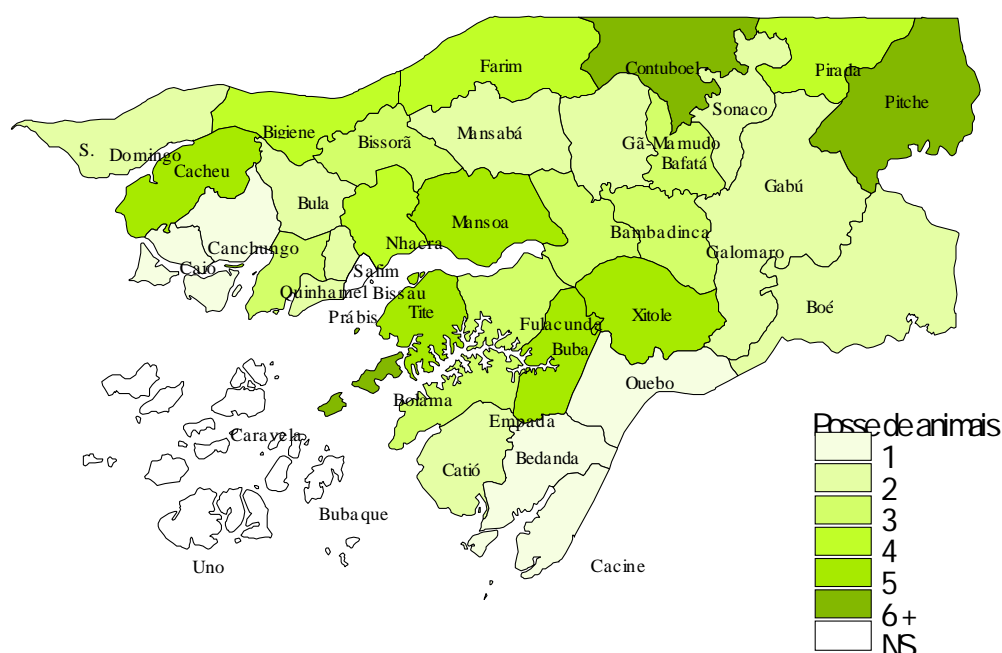
Numero de animais por família :					
Percentagem de agregados possuindo pelo menos uma cabeça de animal por classe					
Numero de animais em média por família em Unidade de Animais Tropical)					
Conversão: 1 UAT = 1 vaca = 5 (carneiros/cabras) = 2 porcos					
Região	Sector	Vaca	Carneiros /Cabras	Porcos	Unidade de Animais Tropical
Bafata	Bafata	25 - 50 %	50 - 75 %	<25 %	3
	Bambadinca	25 - 50 %	> 75 %	<25 %	3
	Contuboeil	> 75 %	> 75 %	<25 %	8
	Galomaro	25 - 50 %	50 - 75 %	<25 %	3
	Gâ-Mamudo	<25 %	> 75 %	<25 %	2
	Xitole	25 - 50 %	> 75 %	25 - 50 %	5
Gabu	Boe	<25 %	> 75 %	<25 %	2
	Gabu	<25 %	25 - 50 %	<25 %	2
	Pirada	25 - 50 %	> 75 %	<25 %	4
	Pitche	50 - 75 %	50 - 75 %	<25 %	11
	Sonaco	25 - 50 %	25 - 50 %	<25 %	2
Biombo	Quinhamel	25 - 50 %	> 75 %	> 75 %	3
	Prabis	<25 %	> 75 %	> 75 %	2
	Safim	<25 %	50 - 75 %	> 75 %	2
Cacheu	Bigene	25 - 50 %	25 - 50 %	50 - 75 %	4
	Bula	25 - 50 %	25 - 50 %	50 - 75 %	2
	Cacheu	> 75 %	> 75 %	> 75 %	5
	Caio	25 - 50 %	25 - 50 %	<25 %	1
	Canchungo	25 - 50 %	25 - 50 %	<25 %	1
	S.Domingos	<25 %	> 75 %	50 - 75 %	2
Oio	Bissorã	> 75 %	> 75 %	> 75 %	3
	Farim	> 75 %	> 75 %	25 - 50 %	4
	Mansaba	> 75 %	> 75 %	50 - 75 %	2
	Mansoa	> 75 %	> 75 %	> 75 %	5
	Nhacra	> 75 %	50 - 75 %	> 75 %	4
Bolama	Bolama	50 - 75 %	25 - 50 %	25 - 50 %	5
Quinara	Buba	> 75 %	> 75 %	50 - 75 %	4
	Empada	50 - 75 %	> 75 %	50 - 75 %	3
	Fulacunda	25 - 50 %	25 - 50 %	25 - 50 %	3
	Tite	25 - 50 %	25 - 50 %	> 75 %	5
Tombali	Bedanda	<25 %	25 - 50 %	<25 %	1
	Catio	<25 %	25 - 50 %	25 - 50 %	2
	Cacine	<25 %	<25 %	<25 %	1
	Quebo	<25 %	50 - 75 %	<25 %	1
Possessão de animais		Vaca	Carneiros /Cabras	Porcos	Unidade de Animais Tropical
Media Nacional		2,1	2,7	1,3	3,3

Fonte: Direcção Geral de Agricultura

Existem por todo o país as 3 classes de manadas, mas em diferentes proporções. Para a segurança alimentar dos agregados, importa tanto conhecer a taxa de propriedade/posse média nas diferentes categorias como a distribuição propriedade/posse no seio das famílias de um sector. É a razão pela qual apresentamos aqui um quadro com a percentagem dos agregados proprietários (de pelo menos uma cabeça) para cada classe de manada. Nos vários Sectores, a maioria de agregados não são proprietários de manadas, sendo a actividade praticada por uma pequena porção da população.

Figura 11 - Possessão de animais - Unidade de Animais Tropical)

Conversão: 1 UAT = 1 vaca = 5 (carneiros/cabras) = 2 porcos



Os produtos florestais constituem uma das principais e tradicionais produtos de exportação do país, designadamente as madeiras em bruto, serradas e carvão em madeira, cujo potencial de exportação atinge as 80 000 toneladas ao ano.

No que diz respeito às culturas de exportação, no meados da década de 80, começaram a surgir os agricultores do tipo empresarial (ponteiros) que introduziram nas suas explorações equipamentos e máquinas agrícolas modernas como tractores, moto bombas, etc. Esse grupos dedicavam-se e davam maior importância às culturas de exportação (castanha de caju, mangas, melão, banana, etc.). Infelizmente observa-se a falta de apoio para esta classe de agricultores, nomeadamente em créditos, não só da parte do governo assim como por parte da entidade oficial promotores da caixa

de crédito na Guiné-Bissau (Promocaixa), o que significa não ter havido uma mudança significativa dos agricultores em termos de produção do tipo familiar que produzem a maior parte do volume dos produtos de exportação, assim como os produtos para o mercado doméstico (DGEMDRA, 1995).

Quadro 10 – Produção Agrícola

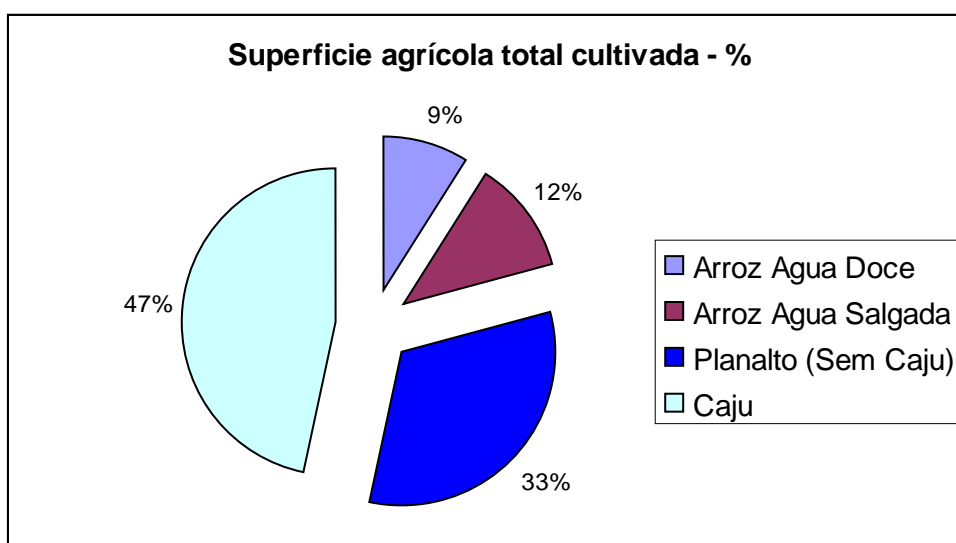
<i>Superfície Agrícola Média habitualmente cultivada por família, ha</i>						
Região	Sector	Arroz Agua Doce	Arroz Agua Salgada	Planalto (Sem Caju)	Caju	TOTAL
Bafata	Bafata	0,25	0	1	1	2,3
	Bambadinca	0,25	0,25	0,75	0,75	2,0
	Contuboe	0,4	0	0,75	1	2,2
	Galomaro	0,5	0	0,8	1	2,3
	Gâ-Mamudo	0,5	0	1	1	2,5
	Xitole	0,8	0	1	1	2,8
Gabu	Boe	0,2	0	4	1,5	5,7
	Gabu	0,25	0	3	2	5,3
	Pirada	0,25	0	1	1,5	2,8
	Pitche	0,5	0	2	2	4,5
	Sonaco	0,5	0	2	1	3,5
Biombo	Quinhamel	0	1	1,0	1,5	3,5
	Prabis	0	0,5	0,3	1,3	2,0
	Safim	0	0,5	0,4	1,5	2,4
Cacheu	Bigene	0,25	0,5	1	2	3,8
	Bula	0,25	0,5	1	2,5	4,3
	Cacheu	0,5	0,25	1,5	2	4,3
	Caio	0,5	0,5	0,8	1,5	3,3
	Canchungo	0,5	0,5	1,5	2	4,5
	S.Domingos	0,5	0,25	1	2	3,8
Oio	Bissorã	0,25	0,25	0,75	2	3,3
	Farim	0,25	0,1	0,5	1,5	2,4
	Mansaba	0,5	0	1	1,5	3,0
	Mansoa	0,25	0,25	0,75	2	3,3
	Nhacra	0	0,75	0,75	1,5	3,0
Bolama	Bolama	0	0	0,75	2	2,8
Quinara	Buba	0,5	0,5	0,3	2	3,3
	Empada	0,25	0,75	0,25	1,5	2,8
	Fulacunda	0,25	0,5	0,5	1,5	2,8
	Tite	0,25	1	0,25	1,5	3,0
Tombali	Bedanda	0	1,5	1	1	3,5
	Catio	0	1,5	0,8	1,5	3,8
	Cacine	0	1	2	1	4,0
	Quebo	0,1	0,3	1,5	1,5	3,4

Fonte: MDRA-GAPLA-2006

Superfície Agrícola Média habitualmente cultivada por família, ha					
Média nacional	Arroz Agua Doce	Arroz Agua Salgada	Planalto (Sem Caju)	Caju	TOTAL
Superfície agrícola média habitualmente cultivada	0,3 ha	0,4 ha	1,1 ha	1,5 ha	3,3 ha
% de superfície agrícola total cultivada	9 %	12 %	33 %	47 %	

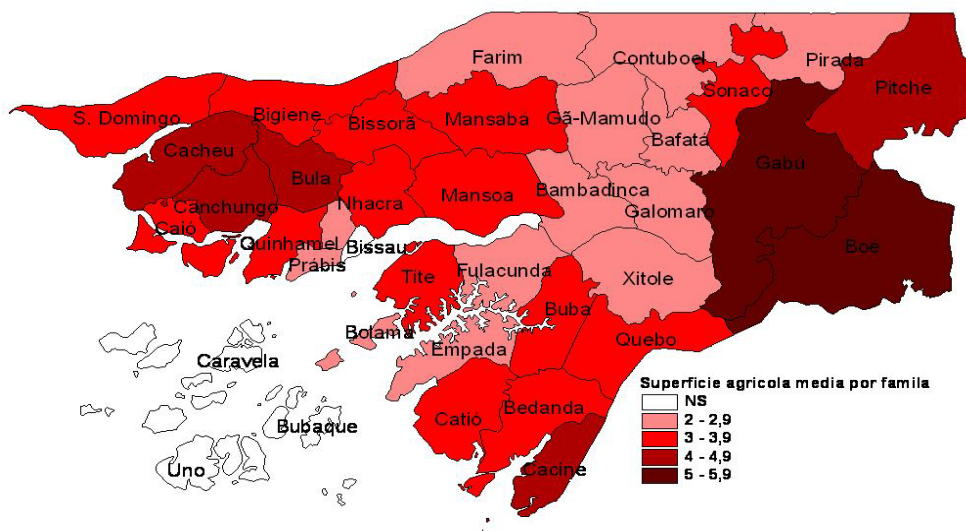
Fonte: MDRA-GAPLA-2006

Figura 12 – Superfície agrícola total cultivada



Fonte: MDRA-GAPLA-2006

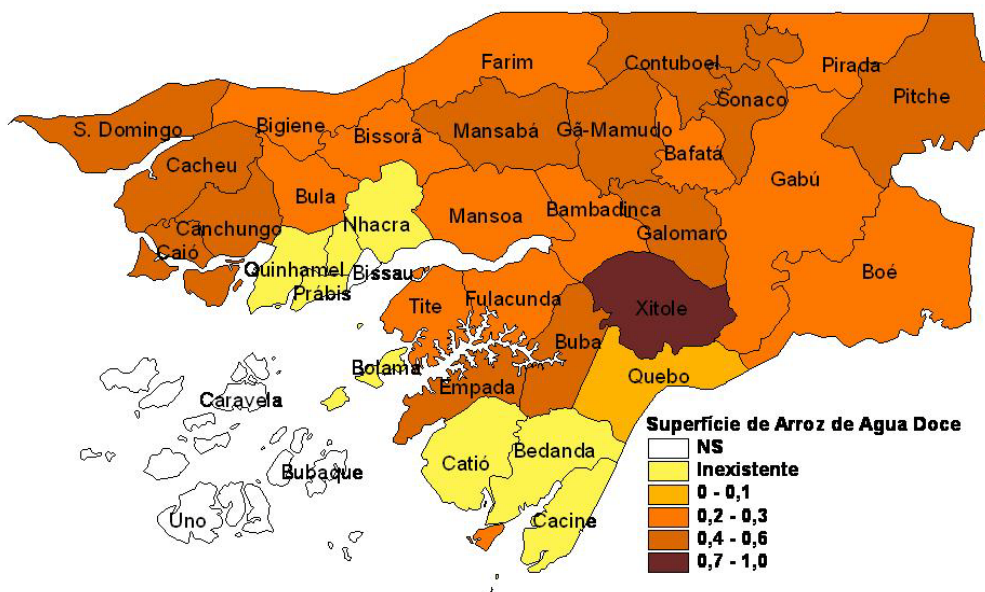
Figura 13 - Superfície Agrícola Média por família em hectare



Fonte: MDRA-GAPLA-2006

A superfície agrícola habitualmente cultivada é estimada em 3,3 hectares por família. Ela é composta quase por mais de metade POR plantações de cajueiros (1,5 ha em média), de um terço de superfície de planalto (cobertas de culturas anuais e fruteiras, excepto os cajueiros). Em relação as culturas de bolanhas, elas cobrem no total, aproximadamente 20% das superfícies. O arroz de água salgada representa em média 0,4 ha por agregado enquanto que o da água doce cobre em média 0,3 ha por família.

Figura 14 - Superfície média do arroz da agua doce por família em hectares



Fonte: MDRA-GAPLA-2006

Figura 15 - Fluxograma de pré-colheita de cajueiro

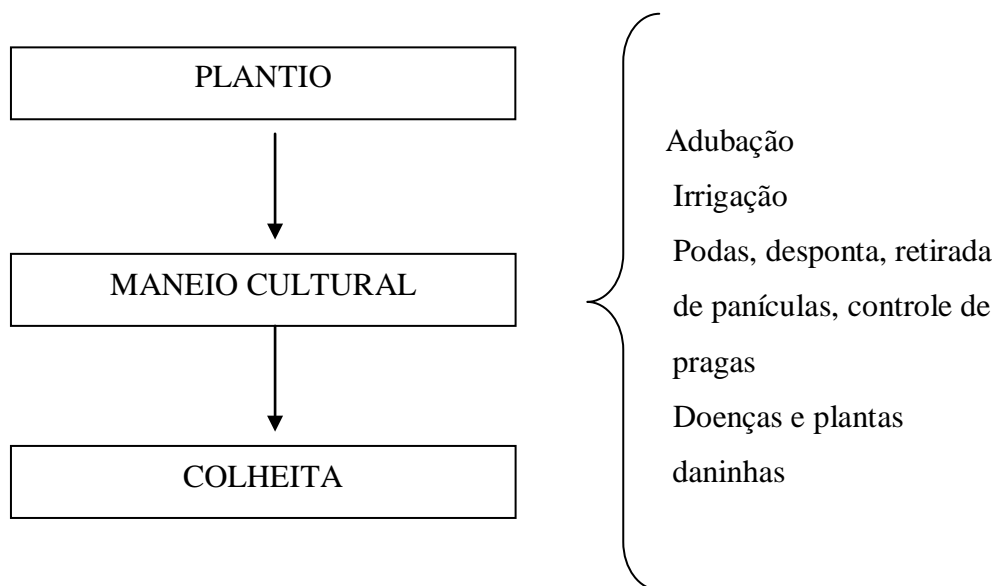
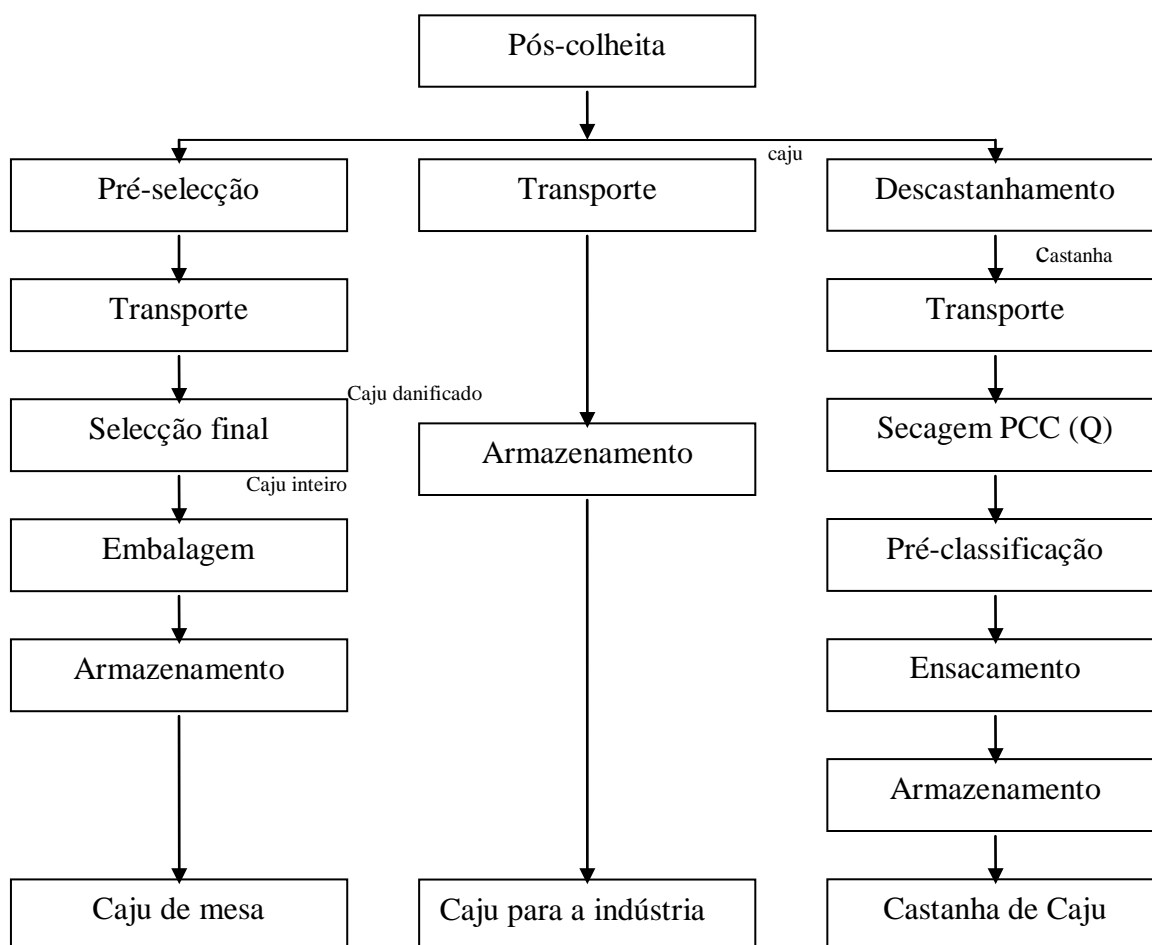


Figura 16 - Fluxograma de pós-colheita de caju de mesa, de industria e castanha de caju



5.2. SECTOR DE TRANSFORMAÇÃO

O modelo e o sistema de processamento existente na Guiné-Bissau, é o chamado sistema semi-mecanizado de corte; que consiste basicamente no cozimento da castanha, seguida de corte por maquinas com navalhas, desidratação, despeliculagem, selecção, classificação, embalagem com **CO²** e comercialização. Esta tecnologia foi introduzida na Guiné-Bissau nos anos 90 pelo o projecto TIPS financiado pela USAID e Enterprise Works responsável pela formação e assistência técnica as pequenas unidades de processamento, igualmente com o apoio financeiro da USAID.

UNIDADES DE PROCESSAMENTO.

Existem três unidades de processamento de grande escala na Guiné-Bissau. Agribissau, Sicaju e Licaju têm capacidade para produzir um contentor de amêndoa por mês (12 a 16 toneladas) e quarta B&Bcaju com a capacidade para 8,6 toneladas por mês. Existe ainda uma grande fabrica chamada GETA nos arredores de Bissau, foi a primeira a ser construída em 1994, encontra-se desactivada, porque possui alta tecnologia do tipo Ultamar, que já não é considerada viável em África.

O processamento da castanha realizadas pelas unidades referidas, representa cerca de 2% do total da produção nacional o que significa existir uma capacidade ociosa na ordem de 98%.

5.2.1 Principais Constrangimentos

Apesar de parecerem razoavelmente eficientes importa enumerar e explicar as razões do baixo nível de actividades na maioria das unidades ou seja:

- As pequenas unidades têm poucas opções de mercado e por este razão encontram-se paralisadas.

- Unidades de pequena dimensão: na Guiné-Bissau apenas quatro unidades possuem a escala económica mínima (cerca de 1000 TM/ano). Os restantes processadores locais criados no quadro do projecto TIPS, são muito pequenos para cumprirem os requisitos dos importadores em termos de qualidade e quantidades (no mínimo um contentor de 12 a 16 toneladas por mês). As suas principais opções são o mercado doméstico limitado e o mercado regional. Essas unidades não poderão exportar até que as suas produções sejam comercializadas/exportadas por uma unidade de maior escala *.

- * Muitas pequenas unidades estão a vender através da B&B para conseguir o carregamento mínimo de um contentor por mês.

- **Elevado custo de investimento:** o custo de implantação de uma unidade de processamento é extremamente elevado, quando comparado com outros países africanos tais como Costa de Marfim, Benim e Moçambique, e mesmo superior quando comparado com a Índia. O custo de uma unidade de 1.500 TM/ano ascende a 1.000,000 US\$ contra 500,000 US\$ em Moçambique.

O elevado custo de investimento tem a haver com (i) o custo do terreno ao redor de Bissau, (ii) o custo de construção; (iii) o custo de equipamento (importado do Brasil e

Portugal); e (iv) taxas de importação (5%) e impostos (IGV) pago sobre os equipamentos importados.

- Necessidade de constituir stock de matéria-prima:

Os processadores, necessitam constituir um stock substancial de matéria-prima, uma vez que a colheita decore durante 4-5 meses enquanto que a transformação ocorre durante todo o ano. Calcula-se que uma unidade local com capacidade de 1500 TM/ precisa garantir um stock de cerca de 1200 toneladas de castanhas para processar depois do período de colheita, a um custo total cerca de 500,000 US\$.

Esse não é o caso para os processadores Indianos que podem importar castanha bruta de diferentes países durante todo o ano.

- Falta de /elevado custo de credito: Elevado custo de investimento e necessidade de constituir stock substancial de matéria-prima são agravados pelas múltiplas dificuldades de aceder ao investimento através do credito, e fundo de maneio nas instituições financeiras locais (a maioria dos investimentos são financiados através de fundos próprios e fontes externas) e elevadíssimos custos dos fundos dos bancos comerciais / 14-19% ao ano), incompatível com a actividade industrial, sobretudo nas condições de funcionamento da economia da Guiné-Bissau.

6 O MERCADO

O mercado consumidor da amêndoa de caju, gira em função directa do poder económico da população do país importador; ou seja é um produto, virado para o mercado de médio e alto rendimento.

As quantidades de amêndoas de caju importadas dependem dos seguintes factores: a importância que a população dos países importadores exercem sobre o consumo, condições de vida dessa população, os hábitos alimentares ou preferências culinárias, os elementos culturais e as políticas comerciais adoptadas por estes países.

Ela é utilizada no mercado internacional não só como aperitivo, mas também como ingredientes nos doces finos, nos recheios e nas coberturas.

EXPORTAÇÕES DE AMÊNDOA DE CAJU.

O processamento de castanha de caju é realizada em maior quantidade, na Índia, Vietname e Brasil, por esta razão as exportações da amêndoa é monopólio quase

exclusivo destes três países, responsáveis por mais de 90% das exportações de amêndoas de caju.

O Vietname está no sector de produção e processamento há cerca de 20 anos, assumiu a condição de segundo maior produtor e processador mundial, ultrapassando o Brasil.

Moçambique por exemplo está a processar cerca de 25% de sua produção, este país que na década de 70 era forte concorrente da Índia, com volumes de exportações apreciáveis, teve problemas sérios no sector ou seja plantações velhas, necessidades de reestruturação do sector de transformação em termos de redimensionamento das unidades, etc. Apesar dos dados do Vietname não figurar no quadro, é o país que em termos de produção e transformação e exportação de amêndoas, revelou melhor desenvolvimento e crescimento.

Segundo informações e dados do Vietname Cashew Association, em 2007 as exportações atingiram 700 milhões de dolares, quase 39% maior do que em 2006.

Vietname e Índia, dois dos maiores exportadores mundiais de ACC em 2007 e em 2008, estabeleceram recentemente uma aliança para promover o aumento do consumo global de ACC - Amêndoa de Castanha de Caju.

FORMAÇÃO DO PREÇO NO MERCADO

Os factores que mais influenciam na composição dos preços da castanha de caju, quanto ao produtor, estão associados ao volume de produção, tanto nacional como internacional, somado aos mecanismos internos de comercialização e aos preços da amêndoa no mercado externo. No entanto a definição do preço final é dada pelo o mercado externo, condicionado pela oferta, pelas cotas no mercado de nozes e pelo efeito de substituição entre elas. Este condicionamento faz com que os preços sejam trabalhados de fora para dentro, isto é, a partir do preço de venda da castanha do mercado externo para o mercado interno. Assim, o preço da amêndoa é fixado a partir do mercado internacional, de acordo com a oferta que leva ao “efeito de substituição” entre elas, e da procura nos países importadores

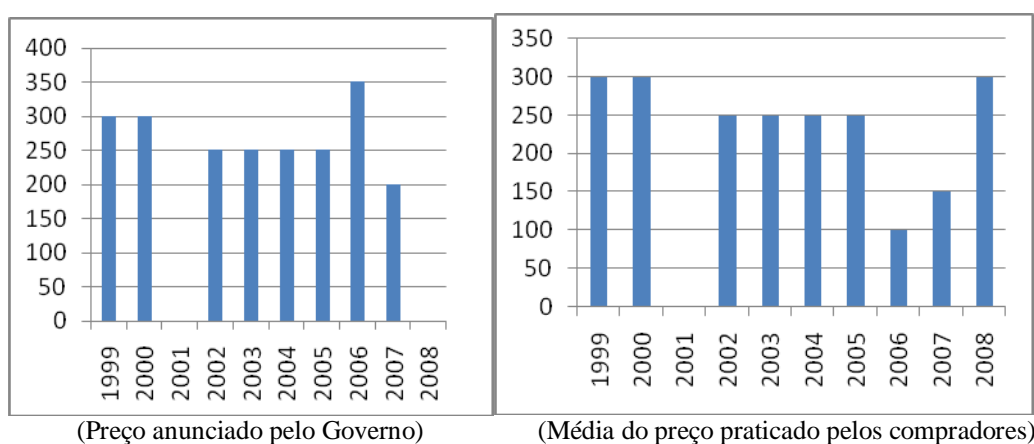
O preço da amêndoa, portanto é função da oferta do produto no mercado internacional, sendo que, como se sabe o preço gira em função da quantidade e da oferta, no mercado (quanto maior a oferta, menor o preço).

Quadro 11 -Tabela do Preço ao Produtor anunciado pelo Governo Fcfa/kg

Anos	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Preço Fcfa/kg	300	300	**	250	250	250	250	350	200	**

Quadro 12 -Média Preço ao Produtor Praticado pelos Compradores Fcfa/kg

Anos	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Preço Fcfa/kg	300	300	**	250	250	250	250	100	150	300	186

Figura 17 - Gráfico comparativo entre o preço ao produtor anunciado pelo Governo e a média do preço ao produtor praticado pelos compradores

Preço médio de Exportação declarado ao Ministério do Comércio e Industria foi de: \$760 USD/Toneladas FOB Bissau.

Quadro 13 - Quadro comparativo do preço de exportação declarado ao Ministério do Comércio e Industria, o Preço médio praticado pelas 7 empresas exportadoras e a base tributária.

EMPRESAS	Preço Declarado (FOB) USD	Preço de Exportação		Base Tributária (FOB) USD
		Preço (USD)	Termos Comerciais	
A	785	1225	CIF	600
B	800	1165	CIF	600
C	775	1000	CIF	600
D	750	1116	CIF	600
E	860	668	FOB	600
F	800	1150	FOB	600
G	800	800	FOB	600

6.1. MERCADO NACIONAL

A Guiné-Bissau exporta a maior parte (98%) da sua produção em bruto para a Índia onde é transformada em amêndoa para consumo no mercado final.

As unidades em funcionamento possuem capacidade real e instalada para processar apenas 2% de produção nacional.

A Guiné-Bissau tem falta de mercado doméstico (pouca população e baixo poder de compra) capaz de absorver quantidade significativa de amêndoa (para além dos, de baixa qualidade, produzido pelas pequenas unidades de processamento) e/ou subprodutos de caju (excepto Licor do caju ou aguardente) tais como sumo, vinho da caju e outros produtos secundários.

Portanto, o mercado nacional é muito pequeno, estimado em menos de 20 toneladas para o mercado informal). Existe o mercado regional (Dakar, Cabo Verde e Gâmbia) é maior, porém não ultrapassa algumas centenas de toneladas, é parcialmente aprovionada pelas empresas Djondé Lda e Cadu Pima e pelas castanhas contrabandeadas de Guiné-Bissau através da fronteira. Existem meia dúzia (06) de pequenas unidades fabris financiadas pela Enterprise Works/USAID em Ziguinchor (Senegal) que processam e abastecem estes mercados e ainda exportam para o exterior.

O FRACASSO DE CAMPANHA DE COMERCIALIZAÇÃO 2006 e 2007

Os dados confirmam a ocorrência de uma fraca campanha de comercialização de castanha de caju, num contexto marcado pela insegurança alimentar crónica, que poderá afectar o consumo alimentar e aumentar num período de escassez de alimentos.

Importa referir que a campanha de comercialização de 2006 tinha sido desastrosa sobretudo do ponto de vista de preços médios pagos ao produtor, ou seja 100 FcFA/kg, inferior ao preço de 350 FcFA/kg, preço de referência estipulado pelo governo.

Durante o segundo ano consecutivo a fraca campanha de comercialização de castanhas de caju, consequência de medidas erradas tomadas pelo governo na fixação e “imposição” ao mercado do cumprimento do preço de referência, já mencionado, contribuíram sobremaneira para afectar as condições de segurança alimentar dos agregados familiares, sobretudo em zonas rurais.

Os dados mostram que a produção de 2007 foi comercializada a um preço médio de 150 FcFA/kg, valor inferior ao preço de referência ou indicativo entretanto estipulado

pelo governo ou seja 200 FcFA/kg; não obstante a maioria da produção foi comercializada e exportada.

De acordo com o modelo desenvolvido durante o estudo sobre a comercialização da castanha de caju e seu efeito sobre a segurança alimentar, a média de vendas de castanha por agregado equivalem apenas a 1,9 meses de consumo de arroz a preços correntes; ao passo que seriam 3,3 meses se a castanha fosse vendida a 175 FcFA/kg. Esta situação demonstra que agregados vulneráveis terão dificuldades em adquirir arroz a partir de Agosto até às primeiras colheitas no início de Outubro.

As castanhas de caju são consideradas produtos do “período de escassez” de que dependem 70% de agregados familiares das zonas rurais para a sua sobrevivência, na medida em que é utilizada para a troca de arroz no período de penúria alimentar antes das colheitas.

Uma outra conclusão obtida a partir de informações recolhidas, revelaram que algumas áreas foram confrontadas com situações de penúria alimentar pouco habitual durante os meses de Agosto e Setembro.

As áreas mais afectadas pelo período de escassez são normalmente tabancas cujas produções assentam nas culturas de variedades de ciclo longo tais como arroz de Bolonha de águas salgadas localizadas nas regiões de Cacheu, Oio, Quinara e Tombali. A perda de culturas de ciclo curto (milho, bacil, sorgo, etc.), devido a irregularidade das primeiras chuvas contribuíram para dilatar o período de escassez no Leste do país, especialmente nas tabancas que apresentam tensões no meio de sobrevivência acima da média durante o inquérito sobre o seguimento da segurança alimentar de Julho de 2007.

Na realidade a Guiné-Bissau tem tirado poucos benefícios dos potenciais proporcionados pela cultura do caju, sobretudo do ponto de vista de vantagens económicas que o processamento permite obter, numa perspectiva de segurança alimentar das famílias e de desenvolvimento sustentável do sector. Por exemplo, os rendimentos obtidos com a venda dos sumos e vinho (produção caseira) e comercialização da castanha podiam ser aumentados caso fossem complementadas ou introduzidas outras culturas chamadas intercalares, por exemplo: leguminosas, feijão, mancara, mandioca, etc.

6.2. MERCADO INTERNACIONAL

A procura mundial de amêndoa tem crescido (5% a 8 %) durante os últimos dez anos.

Em termos mundiais, o maior consumo de amêndoas, ocorre em países de renda elevada, conforme o quadro 9.

Os maiores consumidores per capita são os Estados Unidos de América, as importações americanas são isentas de taxas aduaneiras.

Existe o programa **Visao 2020**, criado em 2007 pelos os três grandes países que lideram o mercado mundial de caju ou seja Índia, Vietname e Brasil com objectivo de produzir 1.650 (um milhão, seiscentos e cinquenta mil) toneladas de amêndoas até o ano 2020, para atender o crescimento de procura e consumo.

Nesta perspectiva a Índia preconiza produzir 1.100 milhões de toneladas; Vietname, 350 mil toneladas e Brasil, 200 mil toneladas de amêndoas respectivamente; segundo o CEPC- Conselho de Promoção das Exportações de Caju da Índia, 2007.

7. O QUADRO INSTITUCIONAL.

7.1. EM TERMOS NACIONAIS

Existe consenso relativamente aos objectivos estratégico com vista ao desenvolvimento do sector, ou seja: um crescimento forte e compartilhado baseado no (i) aumento sustentável da produtividade ao nível do produtor; (ii) aumento da eficiência a todos os níveis da fileira; e (iii) aumento do valor acrescentado através do processamento local.

Não existem contudo estratégias operacionais com vista a alcançar esses objectivos que defina de forma clara o papel do Estado e especifique claramente: os mecanismos para (i) fornecer os serviços essenciais que ataquem os problemas de produtividade ao nível do produtor (pesquisa, acesso ao aconselhamento agrícola), (ii) fortalecer as organizações camponesas (ANAG), (iii) melhorar o acesso aos mercados internacionais, através de um eficiente programa de marketing; e (iv) promover um eficiente processamento local. Essa estratégia operacional deve ser imediatamente preparada em estreita cooperação com todos os parceiros do sector.

7.2. EM TERMOS INTERNACIONAIS

O Comércio internacional de castanha de caju, é dominado por Índia, Vietname e Brasil, principais países produtores e processadores que controlam os preços de castanha e amêndoa de caju no mercado mundial.

Decidiram numa reunião de concertação em 2006, alterar a filosofia de importação e exportação de castanha e amêndoa de caju respectivamente; ou seja as importações de matéria-prima, devem ser efectuadas em função dos contratos comerciais de vendas de amêndoas com o exterior.

Esta mudança de comportamento na política de importação de matéria-prima sobretudo por parte da Índia e Vietname, prende-se com os custos elevados de armazenamento de matéria-prima para o processamento os custos com o salário, segurança social, frete marítimo e o transporte.

O comércio internacional de caju é praticado por um número de diferentes actores, baseados em Singapura, na Índia e Europa. As maiores e mais influentes firmas comerciais são: Olam com sede em Singapura, Nommanbhoy e Sayeed Mohammad.

Antes do conflito político militar de 1998, o comércio da castanha de caju na Guiné-Bissau era dominado pela empresa Surice de Singapura; algumas fábricas Indianas também compram dos fornecedores de origem. Os compradores indianos seguem o calendário de produção agrícola e colheita sazonal da castanha por toda a África, realizando compras na África Oriental nos finais do terceiro trimestre e na África Ocidental desde os finais do primeiro trimestre até ao terceiro trimestre.

A Castanha é exportada na sua maioria para os portos de Cochim ou Tuticorin. As castanhas são compradas e usadas rapidamente para manter as fábricas a funcionar fora do período de produção indiano.

8 – LEVANTAMENTO DIRECTO DE INFORMAÇÃO

8.1 – INTRODUÇÃO

O levantamento directo de informação tem como finalidade obter dados e informações relevantes ao objectivo do estudo que não estão disponíveis em outras fontes conhecidas. Centrou-se numa região específica, que é de fácil acesso, mas essencialmente porque é uma das regiões de maior relevo na produção de Caju, razões essas que levaram à escolha da Região de Cacheu. Sabe-se que esta Região pertence à Zona Norte do país e representa mais de um terço da produção do país de Caju.

O objectivo central do levantamento de informação através de inquérito é obter informações que permitam caracterizar a importância e o papel que o caju tem no rendimento dos agricultores e na Segurança Alimentar das famílias de forma directa e indirecta.

8.2 - METODOLOGIA

O Inquérito estrutural para a avaliação da importância e do papel de Caju no rendimento das Famílias, na Segurança Alimentar e qualidade de vida, foi realizada entre os meses de Julho e Agosto de 2009, últimos meses de campanha de comercialização e exportação de castanha de caju. Apesar da comercialização interna ter terminado no final de Julho, as operações de exportação, ainda estavam a decorrer prevendo-se a sua conclusão para o mês de Setembro de 2009. O Inquérito foi conduzido com a ajuda de um questionário especificamente elaborado, tendo como Foco a Região de Cacheu, designadamente os Sectores de Bula, Canchungo, Bigene, Binar e Ingoré.

Foram envolvidos 120 famílias dispersas num eixo de 30 km de estrada (Bula a S. Domingos) em função das zonas de maior concentração da produção.

Para este estudo, foi necessário utilizar técnicas de inquérito praticadas pelos inquiridores da Direcção dos Serviços de Estatística Agrícola do Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural, que beneficiaram de formação para este tipo de trabalho no quadro do Projecto SISA (Sistema de Informação sobre a Segurança Alimentar).

As entrevistas, recolha de dados por amostragem, seguiu um plano previamente estabelecido. Portanto foi aproveitada as estruturas dos Serviços de Estatística Agrícola do Ministério de Agricultura, no Sector de Bula. Foram também ouvidos, em entrevistas estruturadas representantes de ONGs e de Organizações Camponesas nesta região.

Os dados recolhidos visam caracterizar a importância e a contribuição da Castanha de Caju, para as receitas das famílias e dos agricultores ao longo do ano, assim como identificar outras actividades geradoras de rendimentos monetários que permitem garantir as necessidades dos agricultores e famílias do ponto de vista de Segurança Alimentar.

O inquérito caracteriza a situação média dos agregados. O agregado é uma unidade familiar constituída pelo marido e mulher (e/ou mulheres) com filhos, sobrinhos ou outros membros da família ao cuidado do chefe do agregado. No quadro deste inquérito, tomou-se em conta que um agregado possui em média 8 pessoas, partindo da informação geral média do agregado no País.

A maior parte de dados apresentados, ilustram a situação mais representativa encontrada na comunidade, apesar de existirem importantes diferenças ao nível dos Sectores entre as suas famílias.

Os dados são frequentemente apresentados sob a forma qualitativa ou semi-quantitativa, a forma de expressão tem em conta o grau de imprecisão inerente a este tipo de inquérito.

Os termos de troca da Castanha de Caju com Arroz é normalmente de 1,5 kg de Castanha por 1 kg de Arroz Limpo sem casca. Esta norma e prática, representa o preço de troca real verificado no decorrer da última campanha num contexto de crise de alimentos a nível Mundial. Esta informação sobre a evolução do “preço implícito da castanha de Caju” é de extrema importância na economia das unidades familiares. A Castanha de Caju representa uma parte considerável e significativa de rendimento dos agricultores, impacte que queremos avaliar directa e indirectamente (o seu fraco rendimento afecta sobremaneira a capacidade de consumo familiar).

8.3 - OBJECTIVOS ESPECÍFICOS DO INQUÉRITO

- 1- Conhecer a importância de Caju no rendimento das famílias e dos agricultores.
- 2- Conhecer o papel de Caju na Segurança Alimentar das famílias.
- 3- Obter a caracterização geral dos padrões de consumo alimentar e de qualidade de vida das unidades familiares

8.4 – PRINCIPAIS RESULTADOS OBTIDOS E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

A informação obtida permite de forma rápida caracterizar os agregados, que tem uma dimensão média de 8,63 Equivalente Homens, em que 40% dos chefes dos agregados sabem ler (e os segundos elementos mais responsáveis em 30% dos casos também

sabem ler), mas muito poucos terminaram o ensino primário. Não apareceram agregados com formação a nível médio nem superior.

Verifica-se que em relação ao consumo alimentar, o principal produto é o arroz, seguido do milho. O consumo de arroz é realmente elevado por constituir o principal produto de alimentação na Guiné-Bissau. Não existe o hábito de consumo de feijão em grande quantidade, as famílias que as produzem, fazem-no para comercialização nos mercados locais e em Bissau, o que representa uma oportunidade perdida de melhorar a dieta do ponto de vista proteico, em que é claramente deficitária.

O facto do país ser costeiro e possuir muitos rios que atravessam o seu território reflecte-se na frequência e quantidade de peixe consumido. A frequência mais elevada de consumo situa-se no intervalo de consumo de 2-3 vezes por semana, com 46% dos agregados, seguindo-se depois o intervalo de 3-5 vezes por semana, com 19% dos agregados. A distribuição é de facto “normal” em torno destes valores, em que 10% se declara consumir todos os dias peixe, e 11% uma a duas vezes.

O nível de consumo em proteína é realmente baixo, certamente contribuindo para este facto a falta de diversificação de hábitos alimentares, desconhecimento das opções disponíveis e não necessariamente por falta de opções e/ou alternativas.

É necessário melhorar o nível de consumo proteico e calórico, com maior diversidade alimentar e melhor aproveitamento dos recursos existentes. Através de programas educativos, escolares e outros é possível, envolvendo as várias estruturas de Governo e do Estado, como é o caso do Ministério da Educação no âmbito do programa cantina escolar, em colaboração com o PAM, o Ministério da Saúde, o próprio Ministério da Agricultura e outras estruturas sem esquecer o envolvimento das famílias e a dinâmica da própria Sociedade Civil, organizada ou não em estruturas colectivas, melhorar efectivamente a condição alimentar das famílias.

Relativamente ao Caju, vamos verificar que nesta região a grande maioria é produtora de caju, mais precisamente nesta amostragem 77% vende Caju. (Em 120 famílias, 92 vendem Caju).

A quantidade de caju comercializada por família por ano é de cerca de 12 toneladas por família, e a receita proveniente de venda de caju por ano atinge o valor de cerca de 200 euros por agregado ano, que apresenta valores de perto de 950 euros de

despesa total ano. Isto é, na despesa total o Caju tem um peso médio de cerca de 21%, mas em termos da despesa alimentar tem uma importância que chega quase aos 50%

Os dados abaixo listados tornam evidente e revelam de forma clara que o Caju faz parte da solução e é determinante das possibilidades de melhoria da condição de vida de muitas famílias contribuindo de forma impar para o alívio da pobreza e melhoria de Segurança Alimentar dos agricultores.

Efectivamente o Caju suporta 48% da despesa de alimentação ao longo do ano, representando uma receita mês de 16,40 euros anualizada para uma despesa alimentar média por agregado de 34,26 euros por mês. O valor acima referido revela o papel decisivo que o caju tem na estrutura do orçamento das famílias e dos agricultores em geral, principalmente quando pensamos que o ciclo de colheita e venda do Caju se concentra num período de 4-5 meses (Março - Julho).

Listagem de dados mais relevantes:

1) Dimensão do agregado -----8.63 pessoas por família

2) Literacia e Educação

a) Saber ler (chefe do agregado) -----48/120 =0.40%

b) 2º Responsável do (agregado)-----36/120 = 0.30%

c) Chefe com frequência de escola primaria-----4/120 = +/- 4%

3) Padrões de Consumo

3.1 Frequência de consumo

a) Milho: todos os dias -----41/120 =35%

3 a 5 dias -----11/120=10%

b) Arroz : todos os dias-----70/120= 0.59%

3 a 5 dias -----10 /120= 0.09%

2 a 3 dias-----19/120 =0.16

c) Feijão : não tem significado na dieta.

d) Pescas : todos os dias -----12/120=10%

3 a 5 dias -----22/120 =0.19%

2 a 3 dias -----55/120=0.46%

1 a 2 dias -----13/120 =0.11%

3.2 – Despesa do Agregado

- | | |
|--|-------------|
| a) Despesa média por mês dos agregados | 78,62 |
| euros | |
| b) Despesa Alimentar média por Agregado | 34,26 euros |
| c) Despesa dos Agregados Média por ano | 943,44 |
| euros | |
- 4) Venda de Caju
- 4.1 - Média de KG comercializada por ano -----11.816,78 toneladas
- 4.2 - Receita total de venda de Caju por Ano = 196,75 Euros por família
- 4.3 - Receita total de venda de Caju por Mês = 16,40 Euros por família.
- 5) Consumo Calórico –EH/ dia
- 1.1 - Média /Consumo Milho-----824,8 Kcal/dia
- 1.2 - Média /Consumo/Arroz-----490,96 Kcal/dia
- 1.3 – Média do Conjunto-----900,94 Kcal/dia.
- 6) Consumo Proteico
- 6.1- Peixe, media geral / n=120-----3.85Kg/ Semana/ Agregado
- 6.2 - 490g/ por pessoa/ por semana
- 6.3 -70 g/ por dia/ EH de peixe.

9 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.

A análise de informações obtidas através do presente trabalho permitiu-nos identificar e caracterizar a situação da Segurança Alimentar na Guiné-Bissau , do ponto de vista de produção, consumo, importação, ajudas e deficit alimentar, a Produção de Caju e o seu papel incontornável no rendimento e o orçamento das famílias do mundo rural. assim como outras actividades geradoras de rendimento no sector agrário.

Apesar das potencialidades agro-silvo-pastoris e dos recursos haliêuticos de que o país dispõe, a actual situação de Segurança Alimentar no seu conjunto é muito precária e a pobreza é a primeira causa da insegurança alimentar.

Esta insegurança alimentar manifesta-se sob duas formas:

1. Insegurança alimentar conjuntural, devido a uma rotura momentânea do equilíbrio entre as disponibilidades alimentares e as necessidades do consumo.
2. Insegurança alimentar estrutural, devido a incapacidade permanente de produzir o suficiente e ou de aceder aos alimentos essenciais para satisfazer as necessidades alimentares básicas.

Com uma população de aproximadamente 1.303.163 habitantes, as necessidades em cereais aumentaram para cerca de 228.054 toneladas; ou seja composto de 169.280 toneladas de arroz e 58.773 toneladas de outros cereais. A produção líquida é estimada em 155.987 toneladas, repartidas da seguinte forma: Arroz- 59.004 toneladas e 96.983 toneladas de outros cereais secos. Assim sendo a Guiné-Bissau regista um deficit na ordem de 72.067 toneladas. Este deficit corresponde de uma maneira geral a quantidade de arroz importado, que varia de 70-85 mil toneladas por ano. Este deficit é geralmente coberto não somente pela importação mas também pelas ajudas alimentares, calculadas em 8.489 toneladas (arroz 4.259 toneladas e outros cereais 4.360 toneladas).

Em termos globais as informações sobre o consumo dos agregados domésticos permitem determinar as tendências qualitativas como se segue:

- Crescimento da dependência económica e alimentar face ao único produto de exportação, a castanha de caju;
- Diminuição da superfície consagrada a culturas alimentares;
- A predominância de arroz na alimentação quotidiana e sua importância (em média 65% do valor de refeição);
- A importância da produção alimentar familiar, ou seja mais de 90% das famílias praticam as culturas alimentares para o consumo ou troca; 81% praticam a actividade pecuária e 30% a pesca;
- As carências marcadas de consumo de proteína.

É neste contexto que para a Guiné-Bissau os desafios continuam sendo maiores para o governo em termos de políticas e programas para resolver o problema de Segurança Alimentar de forma sustentável.

Em relação a Situação Nutricional e Infantil é de facto preocupante na Guiné-Bissau, ou seja 1,7% das crianças com menos de 5 anos de idade sofrem de malnutrição aguda grave e 55% apresentam o caso de malnutrição aguda moderada. Perfazendo um total de 7,2% abaixo do limite de 2% para os países africanos; 40,9% das crianças sofrem de malnutrição crónica, acima de limite crítico de 30% para outros países

africanos; 19,5% sofrem de forma grave. Dados dos Serviços de Higiene e Epidemiologia do Ministério de Saúde.

A prevalência de malnutrição é elevada nas diferentes regiões do país; as regiões mais afectadas são as que se situam no leste do país: Bafatá e Gabú, com uma prevalência de malnutrição aguda de 9,9%, de 28,6% de insuficiência ponderal e de 49,1% de malnutrição crónica. Em relação a malnutrição crónica ela verifica-se com a maior frequência na zona Leste, entretanto a segunda prevalência mais importante encontra-se na zona Sul (Bijagós Bolama, Quinara e Tombali).

A zona Norte e Sul apresentam também valores muito próximos de malnutrição; a situação nutricional materna também constitui um grave problema de saúde pública na Guiné-Bissau. As regiões que apresentam a maior taxa das crianças com o baixo peso ao nascer, são as regiões de Gabú e Bafatá, com 26,8% dos casos e as regiões de Sul (Bolama, Quinara e Tombali), com 26,5%.

Em resumo a situação nutricional é caracterizada por fraca disponibilidade calórica por pessoa e por dia. A média em termos de consumo por habitante é estimada em 1.820 calorias por dia, enquanto a média nos países de África Subshariana representa 2.160 calorias e nos países em desenvolvimento 2.480 calorias.

Outra grande conclusão deste estudo é a confirmação de o Caju ser considerado o produto de “ período de escassez” da qual dependem mais de 85% dos agregados familiares das zonas rurais para a solução dos seus problemas financeiros e de Segurança Alimentar, na medida em que é utilizada para a troca e ou venda para a aquisição de arroz no período de penúria alimentar antes das colheitas, como também para a compra de outros bens alimentares, melhoria das condições de habitação, etc. O rendimento e a produtividade das principais culturas como o arroz, milho, feijão, etc., são realmente baixos e não conseguem cobrir a necessidade global das famílias ao longo do ano (12 meses).

As carências e as dificuldades são minimizadas quando a campanha de comercialização ocorre em boas condições , como foi o caso de 2008; em que o preço médio pago aos produtores foi na ordem de 320 Fcfa/kg, um valor superior as campanhas dos anos 2006 e 2007, com os preços médios praticados nos valores de 110 Fcfa e 150 Fcfa/kg respectivamente.

Os factos e a realidade atrás referidas demonstram que quando ocorre uma fraca ou má campanha de comercialização de castanha de cajú, pode afectar o consumo alimentar e aumentar a insegurança alimentar durante o período de escassez.

A Segurança Alimentar perspectivada numa só cultura, sobretudo uma cultura cujo o preço pode oscilar muito no mercado internacional, representa um enorme risco para a estabilidade económica e social de um país.

A solução passa necessariamente pela a diversificação da base agrícola com focos para as culturas de renda.

Ausência de um programa concreto e sustentável de aproveitamento integral de caju ou seja em toda a sua cadeia, permitindo a agregação dos valores nas diferentes etapas do seu processamento.

As unidades de processamento na sua grande maioria paralisadas por falta de financiamento e uma política e ou programa de industrialização por parte do governo e que leva em conta as reais condições de funcionamento da economia guineense.

As principais recomendações conforme atrás já o referimos é a diversificação da base agrícola do país, com o foco para as culturas de renda e de exportação.

Apoio a pesquisa objectivando o aumento de produtividade e a qualidade, capacitação e requalificação dos quadros técnicos de pesquisa e de investigação baseada nas necessidades e realidade concreta do país.

A industrialização no quadro de um programa e estratégia de desenvolvimento sustentável, visando o aproveitamento integral de cajú, permitiria não só gerar valor acrescentado nos sistemas produtivos, como também nas diferentes etapas de processamento a geração de emprego e renda.

O programa deve incorporar a tecnologia de aproveitamento integral de caju, permitindo a obtenção de sucedâneos como a polpa de caju, cajuína, sumo integral, concentrado etc,.

A industrialização do falso fruto do caju, permite a obtenção de doces, desidratados e sumos, inclusive utilizando outras frutas produzidas no país, como manga, maracujá, papaia, laranja, goiaba, pinha, etc.

A implementação das principais recomendações aqui apontadas, é extremamente indispensável, sobretudo num quadro de estabilidade política e institucional.

10 - BIBLIOGRAFIA

- 1- Aliança Africana de Cajú, Encontro da ACA a nível nacional; (2007); Cajus. Mundialmente e em África. Guiné-Bissau.
- 2- Aliança Africana de Caju; (2004); Seminário Regional de África sobre competitividade de caju. Moçambique.
- 3- Anuário de Segurança Alimentar (2005); Projecto ANSA (CIAT-CD)
- 4- ARFA, (2006); Um Parceiro no Desenvolvimento da Qualidade em Cabo Verde. Apresentação da Agência. Praia, Edição de Julho de 2006.
- 5- Bock, Augusto João;. Mendes, Henrique; (2008); Diagnóstico sobre a situação da segurança alimentar e nutricional das populações de Guiné-Bissau. Bissau,
- 6- Bunfue, Paulo Tambá; 1964; Guiné-Bissau e a cultura do cajueiro.
- 7- Carvalho, B. P. (1996) ; Economia do Desenvolvimento, Agronomia Tropical e Segurança Alimentar. Série de Estudos de Desenvolvimento e Gestão de Sistemas, 2 (2). Lisboa: Secção De Agronomia Tropical e Subtropical, Instituto Superior de Agronomia.
- 8- Carvalho, B. P. (2000); Política de Segurança Alimentar em Cabo Verde. Série de Estudos de Desenvolvimento e Gestão de Sistemas, 6 (2). Lisboa: Secção De Agronomia Tropical e Subtropical, Instituto Superior de Agronomia.
- 9- Carvalho, B. P. (2002); A Segurança Alimentar e o Desenvolvimento Rural: África Sub-Shariana. Série de Estudos de Desenvolvimento e Gestão de Sistemas, 8 (1). Lisboa: Secção De Agronomia Tropical e Subtropical, Instituto Superior de Agronomia.
- 10- Carvalho, B. P. (2003); A Segurança Alimentar Qualidade de Vida e Desenvolvimento. Série de Estudos de Desenvolvimento e Gestão de Sistemas, 9 (4). Lisboa: Secção de Agronomia Tropical e Subtropical, Instituto Superior de Agronomia.
- 11- Casimiro, A. e outros; 1998; Vinho de caju. MADR.
- 12- Chaussé, Jean Paul; Almeida, Josué; Mendes, Henrique; (2006); Estudo diagnóstico sobre o sector do caju na Guiné-Bissau. Bissau.
- 13- Comissão Nacional de Caju; (2004); Protocolo de acordo entre o governo da Guiné-Bissau e a Associação de transformadores de caju..
- 14- Comissão Nacional de Caju; (2004); Programa integrado de industrialização acelerada e produção de energia. Guiné-Bissau.
- 15- Comissão Nacional de Caju; (2005) ; Protocolo de cooperação técnica. entre o Ministério do Comércio e Indústria da Guiné-Bissau e EMBRAPA Agro-Indústria Tropical de Fortaleza.
- 16- Correia, A. Ramalho; (1969); Industrialização da castanha de caju. O cajueiro e seus produtos.

- 17- Costa, M. L. B. (2002); Qualidade e Segurança Alimentar. Conceitos Idênticos ou Diferenciados? Seminário Qualidade e Segurança Alimentar Comemorações dos 150 anos do Ensino Superior Agrícola em Portugal. Instituto Superior de Agronomia.
- 18- *Embrapa Agro-Indústria Tropical; (2000); Castanha de caju. Agro-indústria de processamento.* Fortaleza Brasil.
- 19- Embrapa, Agro-indústria Tropical, Fortaleza; (1975); Agro-indústria do caju no nordeste, situação actual.
- 20- Estudos e documentos técnicos sobre caju produzidos pela missão de estudos agrónómicos do Ultramar; (1959-1966)
- 21- Ferrão, J. E. M. (1993); A Alimentação, A Protecção de Recursos e a Agricultura Durável. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia.
- 22- Leite, V.A.S.; (1996); Agro-indústria do caju no Brasil. Políticas públicas e transformações económicas. Fortaleza. Brasil.
- 23- Lynn , Steev; Jaeger, Peter; (2004); Estudo do Desenvolvimento do sector do caju da Guiné-Bissau; Projecto de Reabilitação e Desenvolvimento do Sector Privado/ Banco Mundial. Guiné.
- 24- Madeira, A.; (1996) ; Método técnico para beneficiamento artesanal da castanha de caju. Fortaleza Brasil.
- 25- Madureira, M. G. F. B. (2002); Agriculturas Familiares: Ciclos de Vida e Estratégias. ISA/UTL. Tese de Doutoramento em Engenharia Agronómica. Lisboa, 2002.
- 26- Medeiros, J.I.; (1996) ; Aspectos técnicos e económicos do beneficiamento artesanal da castanha de caju na Guiné-Bissau.
- 27- Mendes, F.; (1972); Acerca do fomento do caju na Guiné-Bissau. Lisboa.
- 28- Mendes, Henrique; (2004) ; Problemática da industrialização do caju na Guiné-Bissau. Guiné.
- 29- Mesquita, António; Freire, Francisco; (2002); Relatório técnico da viagem a Guiné-Bissau. Fitopatologia e Entomologia. AgriBissau . Guiné-Bissau.
- 30- Milhenas, A.V.; Evaristo, Neves; (1996) ;Manual do cajueiro.
- 31- Ministério da Economia, Plano e Integração Regional; (2006); Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DERNARP). Guiné-Bissau.
- 32- Ministério do Comércio e da Indústria; (2000); Decreto-lei sobre a comercialização e exportação da castanha de caju. Guiné-Bissau.
- 33- Ministério do Comércio e Indústria; (2001). Anteprojecto de decreto-lei sobre a comercialização e exportação da castanha de caju.
- 34- Ministério do Comércio, Indústria e Artesanato; (1998); Projecto de decreto-lei sobre a comercialização da castanha de caju. Guiné-Bissau

- 35- Ministério do Comércio, Indústria e Artesanato; (1999); Decreto-lei sobre a comercialização e exportação da castanha de caju. Guiné-Bissau
- 36- Mordane; D.B.; (1959-1966); Estudos e documentos técnicos sobre o caju produzidos pela missão de Estudos Agronômicos do Ultramar. Lisboa.
- 37- Neto, Mário Prestes Monzoni (2006); Impacto em Renda do Crédito Popular Solidário (São Paulo Confia) no Município de São Paulo. Tese de Doutorado em Administração Pública e Governo. Fundação Getúlio Vargas. Escola de Administração de Empresas. Brasil
- 38- Novellino, Maria Salet Ferreira (2004); Os Estudos sobre a Feminização da pobreza e Políticas Públicas para as Mulheres. XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais. ABEP. Caxambú-MG, Setembro de 2004. Brasil.
- 39- Nunes, Daniel S. ; (1989); Implementação de algumas culturas ricas na Republica da Guiné.
- 40- Nunes, Daniel S.; (1988); Implementação de algumas culturas ricas na Guiné-Bissau. Bissau.
- 41- Nunes, Daniel S.; (2002); Proposta de preço base sobre a comercialização do caju na Guiné-Bissau, apresentado ao Ministério do Comercio em 27/02/2002.
- 42- Oliveira, Santos; (1966); A qualidade da amêndoa de caju. EMBRAPA Agro-indústria Tropical Fortaleza.
- 43- Oliveira, Vítor Hugo de; Costa, Valeria Sandra de Oliveira; (2005); Manual de Produção Integrada de Caju. EMBRAPA. Agro-indústria Tropical. Fortaleza.
- 44- Organisations des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et Ministère de L'agriculture et du développement rural ; (2007) ; Programme National de Sécurité Alimentaire (Passa) (2008-2012). R. Guiné-Bissau.
- 45- Paiva, Francisco Fábio Assis; (2007); Projecto de reestruturação da cajucultura na Guiné-Bissau (Tecnologia e Processos). Projecto de Reabilitação e Desenvolvimento do Sector Privado/ Banco Mundial. Guiné-Bissau.
- 46- Prasad, Nur; Camões, José; Cunha, Pedro; (1966); Cultura do Caju – manual prático.
- 47- Romão, Maurício Costa (1993); Pobreza: Conceito e Mensuração. Rio de Janeiro: IPEA.
- 48- Sampaio, Maria de Fátima (2001); Análise Comparativa do Consumo: América Latina e União Europeia. Dissertação de Mestrado em Planejamento e Desenvolvimento Sustentado. Campinas, Brasil.
- 49- Silva, J. Vieira da; (1998); Caju. O produtor pergunta, EMBRAPA responde.
- 50- Silva, Orlando C.; (2004); Programa de aproveitamento energético da casca de castanha de caju na Guiné-Bissau. São Paulo Brasil.
- 51- Vayssie, Jacques ; Camará, Mamadú Serra; (1996); La filière Anarcadie en Guiné-Bissau.

11 - ANEXOS

Quadro 14– Quadro de Produção de castanha de caju nacional

ANO	PRODUÇÃO DE CASTANHA (ton)	ÁREA DE PRODUÇÃO (ha)
1976	1.500	3.000
1977	1.680	3.300
1978	1.850	3.468
1979	2.350	4.944
1980	2.907	6.015
1981	3.512	6.997
1982	4.101	7.900
1983	4.700	8.800
1984	6.000	10.300
1985	8.000	14.300
1986	7.000	16.634
1987	9.000	20.325
1988	10.500	23.543
1989	13325	23543
1990	19.450	26.000
1991	28.080	26.885
1992	30.160	31.700
1993	37.800	34.870
1994	44.302	39.804
1995	49.400	45.072
1996	56.300	53.907
1997	60.312	60.620
1998	64.000	74.039
1999	67.000	81.008
2000	80.000	10.300
2001	92.000	17.000
2002	98.100	13.500
2003	105.000	14.000
2004	108.300	
2005	115.000	
2006	120.202	
2007	125.070	210.000
2008	130.000	

Fonte: Comissão Nacional de Caju do Ministério de Comercio e Industria - 2008

Quadro 15 - Quadro de Exportação de castanha de caju nacional

ANO	Quantidade (ton)	PPIEG US \$/FOB	PPN US \$/Kg	PPIOP US \$/CIF
1976	1.200	449		747
1977	1.402	615		1.074
1978	1.807	510		850
1979	2.312	422		650
1980	2.201	900		1.631
1981	2.000	880		1.571
1982	3.100	920		1.443
1983	3.800	842		915
1984	4.800	824		1.275
1985	6.200	966		1.187
1986	5.700	1.126		1.368
1987	7.800	1.313		1.561
1988	9.500	1.047		840
1989	12.700	889,26		900
1990	17.500	788		810
1991	22.200	739,404		
1992	26.300	844		881
1993	27.500	752,720		700
1994	30.961	643		775,5
1995	28.383	675,430		
1996	38.580	635,02		
1997	57.870	698,24		
1998	24.818	739,37	589	
1999	62.224	844,22	614	820
2000	72.720	762,17	613,76	747
2001	78.000	730,12	595,77	1.074
2002	72.800	500	322	850
2003	75.000	675,97	545,88	650
2004	93.200	700,23	550,89	1.631
2005	96.100	763	523	1.571
2006	92.300	650,32	470,88	1.443
2007	105.415	620	495,78	915
2008	109.618	23.543	820,91	1.275

Fonte: Comissão Nacional de Caju do Ministério de Comercio e Industria – 2008

PPIEG – preço pago pela Índia aos exportadores guineenses

PPN – preço pago aos produtores nacionais

PPIOP – preço pago pela Índia a outros países.

Comparação de vantagens relativas e desafios dos grandes países produtores de castanha de caju

País	Distribuição da Produção Mundial de Castanha (%)	Vantagens Relativas	Desafios relativos
Índia	28	Foi até recentemente o único mercado de castanha bruta que ainda controla as condições de comércio, e é o maior processador/exportador; tem um enorme mercado interno para além da exportação; baixo custo de produção; protecção e subsídios do governo	As regras europeias de fonte-de-origem, vão tornar difícil a comercialização de amêndoas de castanha importadas; a indústria de processamento está a envelhecer e a perder a participação do mercado para Vietname; os trabalhadores reclamaram salários mais altos aumentando os custos
Vietname	17	Novas plantações de variedades produtivas, altos rendimentos; indústria de processamento nova competitiva combinada com protecção do governo; baixo custo de produção; protecção/subsídios do governo	A produção de castanha não satisfaz a procura de processamento, resultando na necessidade de importação de castanha bruta
Brasil	16	Grande protecção do governo e preços da castanha bruta artificialmente baixos; premiado por amêndoas grossas; inserção tradicional no mercado americano; indústria desenvolvida e produtos derivados	Não competitivo sem protecção e subsídios do governo; sobrecarregado de custos e tecnologia imprópria; perdendo parte do mercado nos Estados Unidos

Costa do Marfim	9	Produção em crescimento; boa infra-estrutura e ambiente de investimento em tempo de paz; duas grandes fábricas de processamento.	Guerra civil, fábricas fechadas, fluxo de castanha bruta interrompida, altos preços de amêndoa antes da guerra.
Tanzânia	7	Produção da castanha a crescer, fácil acesso ao mercado indiano de castanha bruta; baixos custos de produção; algum investimento recente no processamento.	Praga de Oídium; atrasos de processamento de castanha bruta; alguns esforços de processamento contrariados pela corrupção
Guiné-Bissau	6	Crescimento de produção de castanha bruta; apreciada por castanhas de alto rendimento; indústria de processamento mais próximo do mercado de amêndoa do que a Índia	Fraco ambiente de investimento e infraestrutura; castanhas pequenas em crescimento: pouca quantidade de amêndoa processada dificulta o acesso ao mercado internacional
Moçambique	4	Forte tradição de produção e processamento, bom clima de investimento; desaparecimento da velha indústria de processamento substituída por uma nova e competitiva; grande mercado sul africano	Expansão da praga de Oidium; velhas plantações; fraca qualidade da castanha; atrasos de processamento da produção da castanha; incapacidade de tecnologia de processamento
Outros Países	13	-	-

AMENDOA DE CAJU

SELECÇÃO E CLASSIFICAÇÃO

1- DEFINIÇÃO DO PRODUTO

Estas normas aplicam-se á amêndoa de caju obtida por cozedura (ou fritura) , corte e despeliculagem de frutos obtidos da arvore do caju (anacardium occidentale linneaus).

- a) Whole
Amêndoa inteira com a forma característica. A presença de um pequeno buraco próximo do fim da amêndoa ou uma fenda no centro ou racha não é considerado defeito.
- b) Partidas
Amêndoa que lhe faltam menos do que 1/ 8 é considerada inteira.
 - 1) Butts
Amendoa que tem mais do que 3/8 da amêndoa original, cortada em cruz igual ou desigual, naturalmente ligada.
 - 2) Splits
Amêndoa separada ao longo do comprimento , naturalmente.
 - 3) Pedacos
Amêndoa que está partida em mais do que dois bocados em relação á amêndoa original (inteira).

2- FORMA DE FORNECIMENTO NO QUE RESPEITA Á QUALIDADE

O objectivo destas normas é definir a qualidade da amêndoa que é requerida para exportação, após preparação e embalamento.

- a) exigências mínimas
Em todos os tipos, a amêndoa de caju tem de ser :
 - 1) Sã (pura) , isto é, livre de podre, detiorada ou imprópria para o consumo.
 - 2) Suficientemente desenvolvida.
 - 3) Limpa, praticamente livre de substâncias estranhas visíveis.
 - 4) Livre de insectos ou gorgulhos em todo o estágio de desenvolvimento.
 - 5) Livre de danos causados por insectos, gorgulhos ou outros parasitas.
 - 6) Livre de bolor.

- 7) Livre de ranço.
- 8) Livre de película aderida ou bálsamo de caju.
- 9) Livre de cheiros ou paladar estranhos.

O seu acondicionamento tem de ser tal , que facilite o seu transporte e entrega para embarque, bem como a sua chegada em condições satisfatórias ao local de destino.

b) Humidade máxima

A amêndoa nao pode ter mais do que 5%.

c) Classificação

A amêndoa é classificada em três classe, definidas abaixo.

1) Classe “ Extra “

A amêndoa desta classe tem de ser de qualidade superior.

Tem de ter as características da variedade e ou do tipo como é comercializada.

A sua cor deverá ser branca, marfim pálido, cinza claro ou amarelo claro, e deverá ser uniforme.

Tem de ser completamente livre de defeitos, com a excepção de muito leves e superficiais defeitos, que não afectem a aparência geral do produto, a qualidade e forma(custodia) e apresentação do saco de amêndoa.

2) Classe I

A amêndoa desta classe tem de ser de boa qualidade.

Tem de ter as características da variedade e ou do tipo como é comercializada.

A sua cor deverá ser castanho claro, marfim claro, amarela, cinzenta cinza claro, ou marfim carregado, bem como a que resulta do sobreaquecimento na estufa.

3) Classe II

Esta classe inclui a amêndoa que não tem qualidade para ser incluída nas classe mais altas, mas tem de satisfazer o mínimo das exigências especificadas anteriormente.

Amêndoa imatura e manchada é permitida, desde que não afecte as características da forma normal da amêndoa.

A cor pode ser claro ou escura, castanha, ambar, azul claro ou escuro.

A amêndoa pode ser descolorida e com mancha preta.

3- MEDIDAS DE AMENDOIA DISPONIVEIS

A amêndoa é classificada nas seguintes medidas:

a) Whole

È obrigatória a diferenciação por tamanhos na classe “ extra “.

È opcional a diferenciação nas classes I e II

b) Designação das medidas da amêndoa inteira

Na SICAJU, só utilizaremos as mediadas assinaladas com * , devido ao pequeno tamanho da castanha existente na Guiné-Bissau.

Medida – designação	Nº de amêndoas por kilo	Sicaju
150	265 – 325	
180	326 – 395	
210	395 – 465	
240 *	465 – 530	até 560
280	530 – 620	
320 *	620 – 706	561- 740
400	707 - 880	
450 *	881 – 950	741 - 1100
500	990 - 1100	

c) Amêndoa partida

A designação das medidas dos bocados (pieces) são as seguintes:

Designação	características
Large pieces	não passa através da malha de abertura de 4,75 mm
Small pieces	passa através da malha de abertura de 4,75 mm mas não passa através da malha de abertura de 2,80 mm
Very small pieces	passa através da malha de abertura de 2,80 mm, mas não passa através da malha de abertura de 2,36 mm
Baby bits ou Granulados	lascas e fragmentos de amêndoa que passa através da malha de abertura de 2,80 mm, mas não passa na malha de abertura de 1,70 mm

4 – EXIGENCIAS SOBRE TOLERANCIAS

As tolerâncias sobre qualidade e medidas, deverão ser as seguintes em cada pacote de produto que não satisfazem as exigências da classe indicada.

a) Tolerâncias sobre qualidade

Defeitos permitidos	tolerância em % do peso da amêndoa		
	Extra	Classe I	Classe II
Total das tolerâncias	8	11	14
Danos na superfície	1	2	5
Imatura ou enrugada(deformada) 1		2	5
Cor de amêndoa do próximo			
Grau inferior (NLG)	5	7,5	-
Manchada , preta ou castanha	0,5	0,5	-
Presença de pelicula (testa)	1	1	5
Danos de insectos	0,5	0,5	1
Bolor, ranço ou podre	0,0	0,5	1
Substancias estranhas	0,05	0,05	0,05

Na amêndoa partida a % de rancidez será determinada com ácidos gordos livres e peróxido em valor. O máximo tolerado para os ácidos gordos livres é de 1 % (expresso em ácido oleico) e para o peróxido o máximo tolerado é de 5 meq/kg (mleequivalent a oxigénio por kilograma) ambos na extracção de óleo.

b) Impurezas minerais

O ácido insolúvel claro não pode exceder 1 g/kg

c) Tolerâncias nas medidas

Para a amêndoa inteira que tem medidas graduadas (extra) a quantidade de amêndoa de grau e medida a seguir mais baixo (NLSG) não pode exceder 5% do peso para a classe extra.

Para a amêndoa inteira a quantidade de amêndoa partida (butts e splits) e peças , para a classe extra, classe I e classe II não pode exceder 5% do peso no momento do embalagem.

Para butts e splits a quantidade de peças presente na classe extra, classe I e classe II não pode exceder 5% do peso no momento da embalagem.

Para os graus das peças a quantidade de peças da próxima medida abaixo na classe extra não pode exceder 5% do peso e nas classes I e II não pode exceder 7,5% do peso.

5-EXIGENCIAS CONCERNENTES Á APRESENTAÇÃO

a) Uniformidade

O conteúdo de cada pacote (ou lote de pacotes) presentes no contentor, tem de ser uniforme e conter amêndoa da mesma origem, qualidade e medida (se for graduado em grades –extra)

A parte visível do conteúdo do pacote (ou lote de pacotes presentes no contentor) tem de ser de todo o conteúdo.

Para a classe extra e classe I a amêndoa tem de ser do mesmo tipo

b) Embalagem

A amêndoa tem de ser embalada e hermeticamente fechada em sacos flexíveis com a introdução de um gás inerte ou vácuo.

O uso de materiais, particularmente papeis ou estampados tem de ser feito com tinta não tóxica ou cola.

c) Apresentação

A amêndoa pode ser apresentada e em pacotes de 11,34 kg, e 5,67 kg em sacos flexíveis, etc.

6- EXIGENCIAS SOBRE MERCADO

Cada pacote (caixa) tem as seguintes letras;

- agrupadas, do mesmo lado, legível e indelével, marcadas e visíveis de fora.

a) Identificação

Nome e endereço oficialmente usado.

b) Natureza do produto

Amêndoa de caju “ cashew kernels “ se o conteúdo não é visível de fora.
Nome do tipo de amêndoa

c) Origem do produto

País de origem

d) Especificação comercial

- Classe (extra, I e II) ou em alternativa são aceitáveis as designações descritas no anexo II.
 - Style (whole, butts, splits ou pieces)
 - Size (medida) se a classe é graduada.
 - Campanha (opcional)
 - peso liquido
- e) Controlo oficial das marcas (opcional)
-

CALIBRAGEM

MÊS

ANO

DATA	Nº TRAB,	TRABALHO		CALIBRAGEM (SACOS)						RENDIMENTO POR TIPO (%)				OBSERV,
		INICIO	FIM	1	2	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
TOTAL														

**MAPA DE
COZEDURA**

MÊS

ANO

UNIDADE : KILOS

DIA	TRABALHAD, Nº	MOVIMENTO DA CASTANHA							OBSERVAÇÕES
		Saldo	Recebida do	Entregue a	Recebida da	Saldo	Aumento de	% do aumento	
		Anterior	Armazem	Cozedura	Cozedura	Final	Humidade	da humidade	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
TOTAL									

ESTUFAGEM

MÊS

ANO

UNIDADE : KILOS

DIA	NOME DO OPERADOR	MOVIMENTO DA AMENDOA NA ESTUFA												VARIACAO DA HUMIDADE				OBSERVAÇ							
		Anterior		Amendoa recebida do corte				Amendoa entregue a estufa				Amendoa entregue a despelic.		saldo final		Perda de Humidade			% de perda de humidade						
				1ª entrega		2ª entrega		1ª entrega		2ª entrega		1ª entrega		2ª entrega											
		inteira	partida	inteira	partida	inteira	partida	inteira	partida	inteira	partida	inteira	partida	inteira	partida	inteira	partida		inteira	partida	inteira	partida			
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18																									
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27																									
28																									
29																									
30																									
31																									
TOTAL																									

DESPELICULAGEM

MÊS

ANO

UNIDADE : KILOS

DIA	Nº de Trabalh doras	AMENDOA INTEIRA							AMENDOA PARTIDA							AMENDOA APROVEITAMENTO				
		Saldo	Recebida	Entregue	Entregue	Entregue	Película	Variações	Saldo	Saldo	Recebida	Entregue	Entregue	Película	Variações	Saldo	Saldo	Recebida	Entregue	Saldo
		Anterior	da Estufa	a Partida	Seleccao	a provei.		incontrol.	Final	Anterior	da Estufa	Seleccao	a provei.		incontrol.	Final	Anterior	Final		
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
TOTAL																				

SELECÇÃO**MÊS****ANO****UNIDADE :****KILOS**

DATA	Trabalh. doras Nº	AMENDOA INTEIRA					AMENDOA PARTIDA						OBSERVAÇÕES	
		Saldo	Recebida	Recebida	entregue	Entregue a	Saldo	Saldo	Recebida	Recebida	entregue a	Entregue a		Saldo
		Anterior	despelicul	aproveit.	aproveit.	Embalagem	Final	Anterior	despelicul	aproveit.	aproveitam	Embalagem		Final
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
TOTAL														

EMBALAMENTO

MÊS

ANO

DIA	Saldo anterior		Amendoa recebida		AMENDOIA																	TOTAL							
	EMBALABA POR TIPOS (CAIXAS)																					Inteira		partida					
	Inteira	Partida	Inteira	Partida	w210	w240	w320	w450	SW	SSW	DW	S	B	LWP	SWP	BB	CH	F	SS	SP	SSP	DP	RES.	OUT.	cx.	kg	cx.	kg	
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													
19																													
20																													
21																													
22																													
23																													
24																													
25																													
26																													
27																													
28																													
29																													
30																													

Anexo

INQUÉRITO -SEG.ALIMENTAR-ISA/DAIAT-ESCOLAS

FICHA N.

Garantia de Confidencialidade

DATA

NUMERO DE PESSOAS AGREGADO

SABE

FAMILIAR

H=

M=

TOTAL=

LER

CLASSE ETARIA

0-14

15-19

20-59

>60

S/N

CHEFE DO AGREGADO

PRIMARIO

SECUND

SUPERIOR

SEGUNDO ELEM + RESPONSÁVEL

S/N

S/N

S/N

H

M

7.Inquérito ao Consumo dos Agregados

GARANTIA DE CONFIDENCIALIDADE NAS RESPOSTAS

7.1.Frequência de consumo de bens alimentares?	todos dias	3 - 5	2 - 3	1 - 2	raramente
1.Milho					
2.Arroz					
3.Feijão					
4.Pão					
5.Raízes e tubérculos(batata e mandioca)					
6.Legumes					
7.Oleo					
8.Azeite					
9.Açucar					
10.Leite em Pó					
11.Leite fresco					
12. Carne e derivados					
13.Peixe					
14.Ovos					
15.Frutas					
7.2.Quantidades consumidas pelo produto :	Kg	Lt	Outro	Preço/Un.	SEM/MÊS
1.Milho					
2.Arroz					
3.Feijão					
4.Pão					
5.Raízes e tubérculos(batata e mandioca)					
6.Legumes					
7.Oleo					
8.Azeite					
9.Açucar					
10.Leite em Pó					
11.Leite fresco					
12. Carne e derivados					
13.Peixe					
14.Ovos					
15.Frutas					

DESPEAS DO AGREGADO	<33.000CFA	33-53	53-105	100-200	200-300	300-400	>400.000CFA
ALIMENTAÇÃO							
HABITAÇÃO							
SAUDE							
EDUCAÇÃO							
VESTUARIO							
ELECTRICIDADE							
TRANSPORTE							
COMUNICAÇÕES-TELMOVEL- TELF							
OUTROS							

TOTAL DESPESA MENSAL	<33.000CFA	33-53	53-105	100-200	200-300	300-400	>400.000CFA

KG/Saco Preço/kg total troca/arroz Ratio
 VENDA DE CAJU - agosto
 Venda de Caju no ano

Fotografias









