

ASPECTOS PRODUTIVOS DA ABACAXICULTURA FAMILIAR E COMERCIAL NO ESTADO DA PARAÍBA

José Félix de Brito Neto

Aluno de Pós-graduação do CCA/UFPB – Areia PB
E-mail: netobritopb@bol.com.br

Walter Esfrain Pereira

Professor Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais
E-mail: wep@cca.ufpb.br

Rosivaldo Gomes de Sá Sobrinho

Professor examinador, Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais
E-mail: wep@cca.ufpb.br

José Alves Barbosa

Professor examinador, Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais
E-mail: wep@cca.ufpb.br

Damon Pereira dos Santos

Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais
E-mail: wep@cca.ufpb.br

Resumo - O abacaxizeiro na Paraíba, é considerado a frutífera de maior importância econômica, com uma área plantada com mais 11.000 ha, e com uma das melhores produtividades a nível nacional, cerca de 23 t/ha. Esta pesquisa foi desenvolvida em seis municípios produtores no Estado, localizados na região do Brejo e Zona da Mata, nos meses de Maio, junho e Julho de 2006, com o objetivo diagnosticar o processo de produção da cultura do abacaxi. Os dados foram obtidos através de um questionário estruturado, abordando informações sobre o processo produtivo e sócio-econômico da cultura, sendo 10 questionários por município, os quais foram distribuídos ao acaso e aplicados de forma direta e individual, abordando do grande ao pequeno produtor. Os dados foram submetidos à análise de distribuição de frequência e descritivas. Constatou-se que o abacaxi da cultivar 'Pérola' foi o preferido pelos produtores de pequeno e grande porte, sendo que a maior parte do abacaxi produzido no Estado dá-se na pequena produção, a colheita é feita de forma artesanal, e na maioria das vezes sem aplicação de técnicas de pós-colheita. Boa parte dos produtores não recebe assistência técnica pública, nem particular.

Palavras-chave: Abacaxi, Economia, Técnicas, Frutífera.

PRODUCTIVE ASPECTS OF THE FAMILY AND COMMERCIAL PINEAPPLE CULTURE IN THE STATE OF PARAÍBA.

Abstract - The pineapple in Paraíba, the fruitful of larger economical importance is considered, with an area planted with more 11.000 there are, and with one of the best productivities at national level, about 23 t/ha. This research was developed in six producing municipal districts in the State, located in the area of the Swamp and Zone of the Forest, in the months of May, June and July of 2006, with the objective to diagnose the process of production of the culture of the pineapple. The data were obtained through a structured questionnaire, approaching information on the productive and socioeconomic process of the culture, being 10 questionnaires for municipal district, which were maybe distributed to the and applied in a direct and individual way, approaching from the big to the small producer. The data were submitted to the analysis of frequency distribution and descriptive. It was verified that the pineapple of cultivating 'Pérola' was the favorite for the producing of small and big load, and most of the pineapple produced in the State he/she feels in the small production, the crop is made in a handmade way, and most of the time without application of powder-crop techniques. Good part of the producers doesn't receive technical attendance it publishes, nor matter.

Key-words: Pineapple, Economy, Techniques, Fruitful

INTRODUÇÃO

Originário da América Latina, mais precisamente do Brasil e Paraguai, o abacaxi (*Ananás comosus*) pertence à

família das bromeliáceas. De acordo com a FAO (2005), o Brasil é o quarto maior produtor de abacaxi em nível mundial, contribuindo com 9,4% em relação ao total produzido, tendo a sua exploração em quase todos os Estados. As cultivares mais plantadas no Brasil são a

Pérola e a Smooth Cayene, sendo a Pérola considerada a mais consumida in natura, graças as qualidades físicas e químicas de sua polpa. No cenário nacional, os principais Estados produtores de abacaxi são Paraíba, Minas Gerais, Pará e Tocantins. A abacaxicultura paraibana sempre se destacou no cenário nacional, não só por suas qualidades nutricionais e organolépticas, mas também por sua rentabilidade e produtividade. Considerada a cultura de maior expressão econômica dentro do setor frutícola para o Estado da Paraíba, o abacaxi gera centenas de empregos diretos e indiretos durante todo o ciclo da cultura, pois o cultivo do abacaxi não pode ser mecanizável, necessitando-se da mão-de-obra humana para o seu cultivo. Apesar do aumento da área cultivada, diversos problemas têm dificultado o desenvolvimento da abacaxicultura na Paraíba, dentre estes problemas destacam-se a maior predominância de pragas e doenças como a Fusariose, a Cohonilha e a Broca do talo, o que tem resultado em diminuição considerável na quantidade de frutos viáveis produzidos por hectare, bem como o emprego crescente, e de forma indiscriminada de produtos químicos objetivando o controle das mesmas. O Estado apresentou no ano de 2005 uma produtividade média 30 mil frutos/ha, voltando a ocupar o primeiro lugar no ranking nacional com produção de mais 325,6 milhões de frutos de abacaxi em uma área colhida de 11.102 hectares, contribuindo com cerca de 22% da produção nacional no entanto, a quantidade exportada ainda é muito pequena (IBGE, 2005). Esta cultura abrange várias camadas no setor agrícola, pois envolve desde o pequeno agricultor que tem a mão-de-obra da família como mola propulsora para o desenvolvimento do seu plantio, como também grandes produtores que contratam pessoas (diaristas) para trabalhar em seus plantios.

Segundo Barreiro Neto et al, (1999), na região Nordeste, poucos estudos têm sido realizados sobre a pequena produção e a agricultura familiar. Menores ainda têm sido as contribuições da pesquisa para o esclarecimento dos aspectos sociais e econômicos, relativos aos produtos agrícolas de maior importância na formação da renda do setor primário. Mesmo sabendo que o cultivo do abacaxi tem sua base originada, em grande parte, desta categoria de produtores. Estima-se que 90% da produção do abacaxi local provenham deste setor, caracterizando-se desta forma, como atividade bastante dependente de intermediários que financiam o processo produtivo, notadamente nas atividades de adubação, controle de pragas e colheita, fase que exige maior aporte financeiro (BARREIRO NETO et al, 1999).

Em sendo assim, faz-se necessário caracterizar a composição das atividades produtivas, a utilização da mão-de-obra e os padrões tecnológicos da agricultura familiar, visando conhecer as dinâmicas dos sistemas de produção e recursos naturais ao nível dos sistemas produtivos familiares, com a finalidade de identificar e sistematizar experiências bem sucedidas, promovendo sua irradiação e multiplicação (FONSECA, 2002). Algumas pesquisas têm sido realizadas sobre a cultura do abacaxi

no Estado, abordando várias etapas do processo produtivo. Diante desse cenário, justifica-se a realização de um estudo exploratório sobre as formas como se produz o abacaxi no Estado da Paraíba, tanto na agricultura familiar como na agricultura patronal.

MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa foi desenvolvida durante os meses de Maio, Junho e Julho de 2006, através da aplicação de 60 questionários junto a produtores de forma direta, nas propriedades, residências, associações e cooperativas. Os 60 questionários formados por 31 perguntas abertas e objetivas sobre o imóvel, formas de produção, comercialização, foram aplicados em seis municípios, abrangendo do pequeno ao grande produtor, escolhidos aleatoriamente. Com base em informações do IBGE (2005), escolheu-se os municípios de Araçagi, Itapororoca, Lagoa de Dentro, São Miguel de Taipu, Sapé e Santa Rita. Para cada pergunta, ofertaram-se várias alternativas de respostas, de modo a facilitar a tabulação dos dados, os quais foram analisados utilizando estatística descritiva e distribuição de frequência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Área cultivada pelos produtores nos municípios

A maior parte das áreas cultivadas pelos produtores encontrasse no intervalo compreendido entre 0,0 e 6,0 ha, tendo no intervalo de 1 a 2 há, uma maior concentração de produtores (Figura 1). Quando considera-se a soma dos percentuais dos intervalos que compreende as áreas menor que 1,0 ha até 6,0 ha, obtêm-se um valor de 67%, ou seja, a maior concentração de produtores de abacaxi, se dá em áreas inferiores a 6,0 ha. A partir desse intervalo, pode-se verificar uma redução percentual acentuada no número de propriedades.

Dessa forma, pode-se concluir que a maior parte da produção de abacaxi nos municípios pesquisados, dá-se em áreas inferiores a 6,0 ha, e em grande parte por pequenos produtores, sejam da agricultura familiar ou patronal.

Tal fato explica o porquê da vulnerabilidade do setor no Estado, haja vista que o mesmo tem sofrido altos e baixos nos últimos anos, devido ao fato de não se dar a devida atenção ao setor, sobre tudo àqueles que são responsáveis pela maior parte de todo o abacaxi produzido no estado, os pequenos agricultores; Pois esta classe produtora é a mais fragilizada e desassistida, trabalhando com recursos limitados e sujeitos a atuação de atravessadores, os quais ficam com a maior parte do lucro. As oscilações por que têm passado a abacaxicultura paraibana, deve-se ao fato de que esses pequenos agricultores quando da falta de incentivo, decidem por mudar de cultura, e acabam desistindo da abacaxicultura. Segundo Barreiro Neto et al, (1999), na região Nordeste, poucos estudos têm sido realizados sobre a pequena produção e a agricultura familiar. Mesmo sabendo que o

cultivo do abacaxi tem sua base originada, em grande parte, desta categoria de produtores. De acordo com o mesmo autor, estima-se que 90% da produção do abacaxi local provenham deste setor.

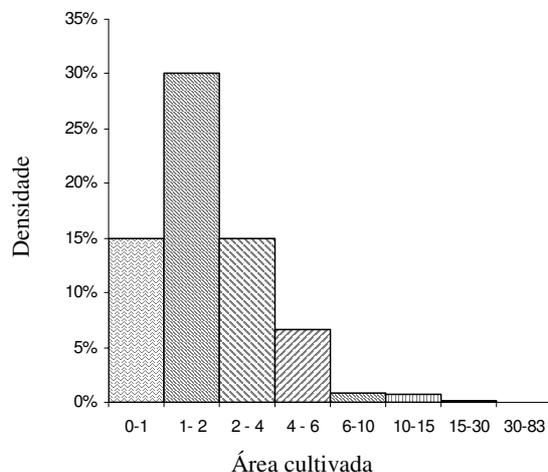


Figura 1: Área cultivada pelos produtores.
Fonte: Pesquisa de campo.

Regime de posse da terra

Aproximadamente 65% dos produtores de abacaxi detêm a posse da terra, enquanto que 28,3% dos produtores praticam a abacaxicultura através do arrendamento de terras, outros 6,7% dos produtores praticam a abacaxicultura no sistema de ocupação, sendo

classificados como assentados do programa de Reforma Agrária (Figura 2).

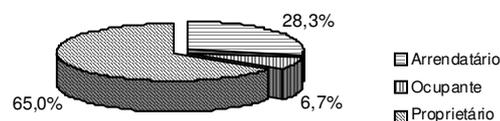


Figura 2: Regime de posse da terra.
Fonte: Pesquisa de campo.

Em Santa Rita, 60% dos produtores são arrendatários, enquanto que nos municípios de Lagoa de Dentro e São Miguel de Taipu, 80% dos produtores são proprietários (Tabela 1). O processo de arrendamento de terras para cultivo, constitui um item oneroso e um obstáculo ao desenvolvimento da cultura, o que caracteriza uma instabilidade desses produtores nessa atividade produtiva (BARREIRO NETO et al., 2002).

Tabela 1: Regime de posse da terra (%)

Município	Arrendatário	Ocupante	Proprietário
Araçagi	10,0	20,00	70,0
Itaporroca	40,0	0	60,0
L. de Dentro	20,0	0	80,0
São M. de Taipu	10,0	10,0	80,0
Sapé	30,0	0	70,0
Santa Rita	60,0	10,0	30,0
Médias	28,3	6,7	65,0

Fonte: Pesquisa de campo.

Disponibilidade de água e uso da irrigação

A água dentro de um processo produtivo agrícola representa um fator condicionante na maioria das vezes, pois esta é utilizada na prática da irrigação, o que permite ao produtor planejar a época de colheita de sua produção, permitindo que o produtor possa colher na entressafra, época em que se consegue os melhores preços. Na Paraíba, a safra começa de forma gradativa no mês de Agosto, estendendo-se até o mês de Janeiro, sendo que os maiores índices são alcançados nos meses de Agosto e Novembro, quando a Paraíba colhe cerca de 27% de sua produção, cultivada em forma de sequeiro.

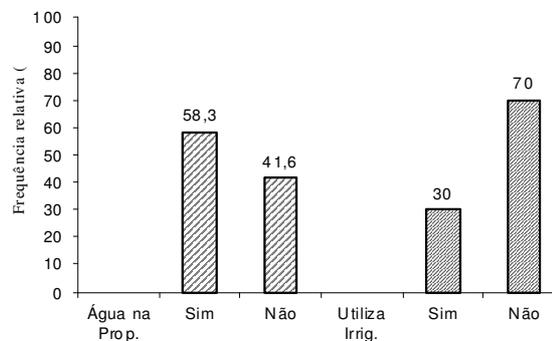


Figura 3: Disponibilidade de água e uso da irrigação
Fonte: Pesquisa de campo.

Nesta pesquisa verificou-se que, 58,3% dos entrevistados possuem água na propriedade, enquanto que 41,6% não a dispõem na propriedade (Figura 3). Dos 58,3% daqueles que possuem água na propriedade, apenas 30% realizam irrigação, o que segundo eles, deve-se ao fato do alto custo para se realizar a prática da irrigação, fazendo com que os produtores, principalmente os pequenos em sua maioria, dependam dos períodos de chuvas para se cultivar, colhendo-se assim no período em que ocorre a maior oferta no mercado.

Em Araçagi, 50% dos produtores possuem água na propriedade, mas apenas 10% deles realizam irrigação; já em São Miguel de Taipu, 100% dos produtores

entrevistados dispõem de água na propriedade, mas, nenhum deles realiza irrigação (Tabela 2). Desta forma, verifica-se a enorme dificuldade dos produtores, principalmente os agricultores familiares em se produzir na entressafra, o que os impede de conseguir melhores preços por sua produção, pois é nesse período que se consegue os melhores preços pelos frutos, o que compensa os custos com a irrigação. Em estudo realizado por Barreiro Neto et al (2002), verifica-se que a produção é realizada, em grande parte, em regime de sequeiro (74,17%), sendo a área irrigada distribuída proporcionalmente por estratos.

Tabela 2: Disponibilidade de água e uso da irrigação (%).

Município	Água na Propriedade		Utiliza irrigação	
	Sim	Não	Sim	Não
Araçagi	50,0	50,0	10,0	90,0
Itapororoca	50,0	50,0	50,0	50,0
Lagoa de Dentro	30,0	70,0	20,0	80,0
São M. de Taipu	100,0	0	0	100,0
Sapé	60,0	40,0	60,0	40,0
Santa Rita	60,0	40,0	40,0	60,0
Médias	58,3	41,6	30,0	70,0

Fonte: Pesquisa de campo.

Origem das mudas utilizadas para plantio

O abacaxizeiro é reproduzido de forma vegetativa através de filhotes que são fornecidos pelas plantas após a colheita dos frutos e o período de ceva das mudas. Em muitos casos, o custo com aquisição das mudas chega a ser 18% do custo de produção de um hectare, quando é no cultivo de sequeiro.

Nos seis municípios pesquisados, 68,3% das mudas utilizadas para o plantio oriundas de seus próprios plantios; enquanto que 31,6% dos produtores, afirmaram que as mudas utilizadas no plantio são oriundas de terceiros, o que onera o processo de produção do abacaxi (Figura 4). Esses 31,6%, representam um universo de pequenos produtores, classificados como agricultores familiares, que praticam a abacaxicultura em pequenas áreas, e nem sempre tornam a plantar no ano seguinte, o que o obriga a adquirir mudas de terceiros, em sua maioria, os grandes produtores.

O fato de se obter as mudas de terceiros para se utilizar nos plantios, além dos custos, requer um maior cuidado com o local onde esta foi produzida, atentando-se para o nível de infestação de pragas e doenças, o que dependendo da incidência pode aumentar ainda mais os custos com o cultivo do abacaxi.

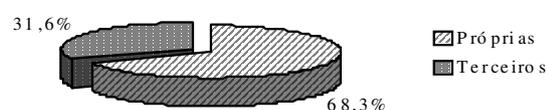


Figura 4: Origem das mudas.

Fonte: Pesquisa de campo.

No município de Itapororoca, 90% das mudas são de origem própria, e o município de Sapé com 80% das mudas, sendo também de origem própria (Tabela 3). Isto demonstra em ambos os municípios, que estes produtores procuram reservar a quantidade de mudas necessárias ao novo plantio, de modo que se diminua o custo de produção, e se tenha controle sobre a origem desta mudas, no que se refere à qualidade e sanidade. Já o município de Lagoa de Dentro, destacou-se pelo fato de que 60% dos produtores utilizam mudas oriundas de terceiros, o qual evidencia que, os produtores são em sua maioria pequenos produtores, e que estes por sua vez são dependentes das mudas oriundas dos grandes produtores.

Tabela 3: Origem das Mudas Utilizadas para Plantio (%)

Município	Próprias	Terceiros
Araçagi	60,0	40,0
Itapororoca	90,0	10,0
Lagoa de Dentro	40,0	60,0
São M. de Taipu	50,0	50,0
Sapé	80,0	20,0
Santa Rita	90,0	10,0
Médias	68,3	31,6

Fonte: Pesquisa de campo.

Densidade de plantio e quantidade de adubações realizadas

Vários estudos foram realizados durante os últimos 20 anos, com o objetivo de descobrir qual o melhor espaçamento para se produzir o abacaxi. São várias as combinações de densidades de plantio utilizadas na Paraíba, isto em fileiras simples e duplas. No entanto, os resultados do diagnóstico demonstraram que 86,6% dos produtores, utilizam o sistema de plantio em fileiras simples, com espaçamento variando de 0,80 x 0,30 a 0,80m x 0,40m, o que resulta numa população de cerca de 40.000 plantas/ha; enquanto que apenas 13,3% dos produtores, utiliza o sistema de fileiras duplas (Figura 5). A densidade de plantio por unidade de área é um dos fatores de produção mais importantes da cultura do abacaxi, estando diretamente relacionada ao rendimento e custo de produção da cultura. Por isso mesmo, tem sido um assunto bastante estudado, mas ainda é grande a variação das densidades de plantio nas diversas regiões produtoras dessa fruta no mundo, sendo influenciada por fatores como variedade usada, tipo de solo, práticas culturais e destino da produção (Cunha et al., 1994, e Cunha, 1999). O fato de se utilizar o sistema de plantio em fileiras simples, facilita o processo de implantação da cultura, haja visto que nesse sistema o plantio é realizado em suco aberto por trator.

Os municípios de Araçagi e Itapororoca foram os únicos a apresentarem o cultivo do abacaxi em fileiras duplas. Quanto a nutrição mineral, o abacaxi é considerado uma planta exigente, demandando normalmente quantidades de nutrientes que a maioria dos solos cultivados não consegue suprir integralmente. O nível elevado resulta quase que sempre, na obrigatoriedade da prática de adubação em plantios com fins econômicos (SOUZA et al., 1999). Em se falando de

adubação, os resultados revelam que 86,6% dos produtores, realizam três adubações durante o ciclo da cultura, enquanto que, 13,3% dos produtores, realizam apenas duas adubações, isto devido ao custo deste insumo. Dessa forma, se percebe que uma boa parte dos pequenos produtores por uma limitação financeira, não realiza a adubação necessária ao bom desenvolvimento da cultura, o que resultará na qualidade inadequada dos frutos e conseqüentemente, em menores preços.

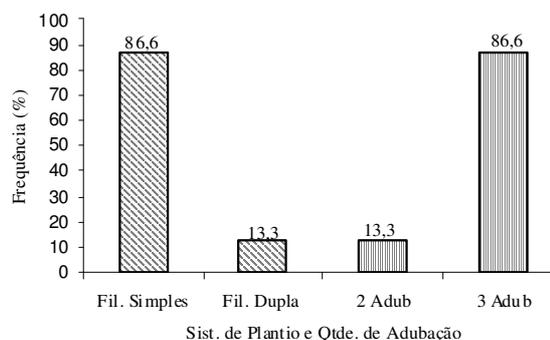


Figura 5: Densidade de plantio e qtde. de adubações.

Fonte: Pesquisa de campo.

Nos municípios de Lagoa de Dentro e Santa Rita, todos os produtores entrevistados realizam as três adubações, enquanto que no município de Itapororoca, 40% dos produtores realizam apenas duas adubações durante todo o ciclo da cultura, tal fato decorre do nível de capital disponibilizado para tal fim através dos financiamentos bancários, e da consciência desses produtores (Tabela 4).

Tabela 4: Densidade de plantio e quantidade de adubações realizadas.

Município	Fileiras Simples	Fileiras Duplas	Qtde. de Adubações	
			2	3
Araçagi	70,0	30,0	10,0	90,0
Itapororoca	50,0	50,0	40,0	60,0
Lagoa de Dentro	100,0	0	0	100,0
São M. de Taipu	100,0	0	20,0	80,0
Sapé	100,0	0	10,0	90,0
Santa Rita	100,0	0	0	100,0
Médias	86,6	13,3	13,3	86,6

Fonte: Pesquisa de campo.

Ocorrência de pragas e doenças

A ocorrência de pragas e doenças nos plantios de abacaxi tem se tornado um fator limitante ao desenvolvimento desta cultura no Estado, isto devido ao aporte financeiro que se faz necessário para se combater estes patógenos. O estado nutricional do abacaxizeiro tem uma larga influência no crescimento da planta, e consequentemente, no rendimento e na qualidade dos frutos (MALÉZIEUS e BARTHOLOMEW, 2003). Todavia, a falta de informações consiste sobre a adubação mineral em abacaxizeiro no Brasil e em especial na Paraíba.

Dentre estas moléstias, destacam-se a cochonilha, a broca do caule e a fusariose. Vários estudos têm sido realizados com o objetivo de se encontrar uma forma de combate à fusariose, considerada a principal doença no abacaxizeiro, no entanto, poucos avanços foram dados. Na Figura 6 percebe-se que, 43,3% das lavouras apresentaram ocorrência de fusariose e cochonilha, e 36,6% a ocorrência de todas as pragas e doenças ora enfatizadas no questionário, sendo que 10% apresentaram cochonilha e 10% de fusariose. Sendo assim, verifica-se que os produtores enfrentam enormes dificuldades para combater essas pragas e doenças, uma vez que as mesmas oneram muito o processo produtivo. Isto decorre do fato de que os produtores em sua maioria adotam produtos químicos que são utilizados frequentemente, resultando em resistência das pragas e dos patógenos.

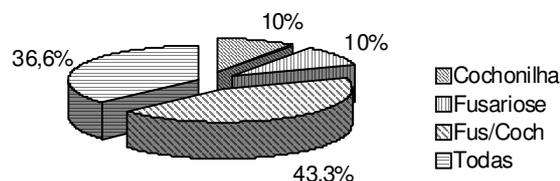


Figura 6: Ocorrência de pragas e doenças.

Fonte: Pesquisa de campo.

No município de Santa Rita verificou-se 80% de ocorrência de todas as pragas e doenças. Os municípios de Araçagi e Lagoa de Dentro, apresentaram os menores índices, ambos com 10% de ocorrência de todas as pragas e doenças (Tabela 5). Os produtores alegam que os produtos que são utilizados no combate a estas pragas e doenças, já não possuem um efeito controlador sobre as mesmas, fato que ocorre devido à resistência adquirida ao produto. Apesar da pouca disponibilidade de recursos dos pequenos produtores para se combater pragas e doenças, verifica-se que nestas áreas a ocorrência tem sido menor, diferentemente das grandes áreas, onde não existe rotação de culturas, e utilizam-se mudas da própria área, as quais estão contaminadas, bem como não se realizar o processo de cura das mudas, o que contribui para a ocorrência de pragas e doenças.

Tabela 5: Ocorrência de Pragas e Doenças

Município	Cochonilha/Broca	Fusariose	Fusariose/Cochonilha	Todas
Araçagi	10,0	10,0	70,0	10,0
Itapororoca	40,0	10,0	30,0	20,0
L. de Dentro	10,0	30,0	50,0	10,0
S.M. Taipu	0	0	40,0	60,0
Sapé	0	0	60,0	40,0
Santa Rita	0	10,0	10,0	80,0
Médias	10,0	10,0	43,3	36,6

Fonte: Pesquisa de campo.

Seleção de mudas e controle de pragas e doenças

Em muitos casos a produtividade e a ocorrência de pragas e doenças estão ligadas ao fato de que os produtores não realizam a seleção das mudas a serem utilizadas para o plantio. Seleção esta que é realizada por tamanho e por sintomas que caracterizam a ocorrência de pragas e doenças, o que na maioria das vezes exige dos produtores que se estabeleça um plano de controle dos mesmos.

Verificou-se que todos os produtores realizam a seleção de mudas, por tamanho e por sintomas de pragas e doenças, destacando-se o período da floração, como sendo o que mais demanda recursos, período em que se intensifica o combate a fusariose. Porém, esta seleção é realizada de forma muito superficial, dando maior ênfase

a seleção por tamanho, desprezando o descarte daquelas que apresentam sintomas de pragas e doenças, o que tem resultado em perdas em torno de 15% da produção.

Assistência técnica e capacitação

A assistência técnica fornecida aos produtores tem se apresentado de forma deficitária nos últimos anos, a grande maioria (75%) dos produtores não tem recebido acompanhamento técnico durante o cultivo do abacaxi, bem como o processo de capacitação e treinamento a estes produtores.

De acordo com FONSECA, (2002), a assistência técnica e a extensão rural pública até a década de 90, restringiam-se a iniciativas isoladas de alguns profissionais, por que a maioria tinha sua formação

profissional nos moldes da revolução verde, desvalorizando os conhecimentos dos produtores.

Quanto à capacitação, a realidade não é muito diferente, pois 73,3% dos produtores nunca passaram por um processo de capacitação voltada para o cultivo do abacaxi (Figura 7).

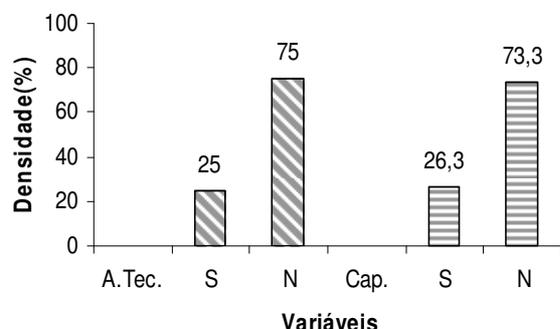


Figura 7: Assistência técnica e capacitação.

Tabela 6: Assistência Técnica e Capacitação (%)

Município	Assistência Técnica		Capacitação	
	Sim	Não	Sim	Não
Araçagi	10,0	90,0	20,0	80,0
Itapororoca	0	100,0	10,0	90,0
Lagoa de Dentro	40,0	60,0	10,0	90,0
São M. de Taipu	10,0	90,0	0	100,0
Sapé	10,0	90,0	30,0	70,0
Santa Rita	80,0	20,0	90,0	10,0
Médias	25,0	75,0	26,6	73,3

Fonte: Pesquisa de campo.

CONCLUSÕES

A cultivar ‘Pérola’ foi o preferido pelos produtores de pequeno e grande porte;

A maior concentração de áreas cultivadas com abacaxi se dá em áreas de até 6,0 há, sendo a maior concentração em áreas de até 2,0 há;

Grande parte dos produtores não recebe assistência técnica pública, nem tampouco particular;

A fusariose e a cochonilha, são as pragas e doenças com maior índice de ocorrência nas áreas cultivadas;

A maioria dos produtores realiza em média três adubações durante o ciclo da cultura;

A grande maioria dos produtores utiliza mudas de origem própria;

A maior parte dos produtores não dispõe de água na propriedade e não utilizam irrigação;

A posse da terra das áreas cultivadas com abacaxi são em sua grande maioria de origem própria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARREIRO NETO, M. et al. Aspectos socioeconômicos da abacaxicultura no estado da Paraíba. In: BARREIRO

Fonte: Pesquisa de campo.

Em Santa Rita 80% dos produtores entrevistados recebem assistência técnica, enquanto que em Itapororoca, nenhum produtor entrevistado recebe assistência técnica. Quanto à capacitação, o município de Santa Rita destaca-se novamente, pois 90% dos produtores entrevistados, já passaram por processo de capacitação referente ao abacaxi, já no município de São Miguel de Taipu, verificou-se que nenhum produtor já tenha sido capacitado (Tabela 6).

NETO, M.; SANTOS, E.S. dos (Eds.). **Abacaxi** : da agricultura familiar ao agronegócio . João Pessoa: EMEPA-PB, 2002. cap. 7, p. 85-98.

BARREIRO NETO, M. Comportamento de híbridos de abacaxizeiro no Estado da Paraíba: II. Adaptabilidade. In: BARREIRO NETO, M. SANTOS, E.S.dos (Eds.). **Abacaxicultura**: contribuição tecnológica. João Pessoa: EMEPA-PB, 1999. p. 9-11. (EMEPA-PB. Documentos, 26).

CHOAIRY, S. A. Comercialização. **O abacaxizeiro**. Fortaleza: EMEPA, 1992. cap. 8, p. 127-130.

CUNHA, G.A.P. da. Implantação da cultura. In: CUNHA, G.A.P. da; CABRAL, J.R.S.; SOUZA, L.F. da. (organizadores). **O abacaxizeiro** □ cultivo, agroindústria e economia. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. p.139-167.

CUNHA, G. A. P. da; MATOS, A. P. de; CABRAL, J.R.S.; SOUZA, L. F. da S.; SANCHES, N.F.; REINHARDT, D.H. **Abacaxi para exportação**: Aspectos técnicos da produção. Brasília: EMBRAPA/SPI, 1994. 41 p. (Série Publicações Técnicas FRUPEX, 11).

FONSECA, M.F.; WILKINSON, J. As oportunidades e os desafios da agricultura orgânica. In:_____. LIMA, D.M.; WILKINSON, J. (ORG). **Inovação nas tradições da agricultura familiar**. Brasília: CNPq/Paralelo 15, 2002.p.249-280.

GUIMARÃES FILHO, C.; SAUTIER, D.; SABOURIN, E. **Pesquisa e desenvolvimento**: Subsídios para o desenvolvimento da agricultura familiar brasileira. Brasília: SPI; Petrolina: EMBRAPA – CPATSA, 1998. 40 p. (Agricultura familiar, 1).

IBGE,. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. **Levantamento sistemático da produção**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em 10 maio 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA. Brazilian fruit. **Base de dados**. Disponível em: <<http://www.ibraf.com.br>>. Acesso em 31 junho 2006.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO (FAO). Disponível em: <<http://www.fao.org.br/publicacoes.asp>>. Acesso em 25 julho 2006

LACERDA, J.T.; CHOAIKY, S.A. Efeito da adubação fosfatada sobre a produção e qualidade do fruto do abacaxizeiro pérola. In: BARREIRO NETO, M.; SANTOS, E.S.dos (Eds.). **Abacaxicultura**: contribuição tecnológica. João Pessoa: EMEPA-PB, 1999. p. 79-94. (EMEPA-PB. Documentos, 26).

MALÉZIEUX, E., BARTOLOMEW, D.P. Plant nutrition. In: BARTOLOMEW, D.P.; PAUL, R.E., ROHRBACH, K.G. (Ed.) **The pineapple**: botany, production and uses. Honolulu: Publishing, 2003. p.143-165.

MEDINA, J.C. Cultura, In:_____. **Abacaxi**: cultura, matéria prima, processamento e aspectos econômicos. 2 ed. Campinas: ITAL, 1978. p.1-110 (ITAL. Série Frutas Tropicais, 2).

MOLINA. **O abacaxi paraibano**. Disponível em: <<http://www.todafruta.com.br>>. Acesso em 31 mar 2006.

NETO, M.B. et al. Aspectos Socioeconômicos da abacaxicultura no Estado da Paraíba. **Abacaxi da agricultura familiar ao agronegócio**. EMEPA, João Pessoa – PB 2002; cap. 7; p. 87-98.

SOUZA, J. S.; CARDOSO, C. E. L.; TORRES FILHO, P. Situação da cultura no mundo e no Brasil e importância econômica. In: CUNHA, G. A. P.; CABRAL, J. R. S.; SOUZA, L. F. S. **O abacaxizeiro**: cultivo, agroindústria e economia. Brasília: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 1999. p.403-428;

VEIGA, J. E. da. **O desenvolvimento agrícola**: uma visão histórica. São Paulo; USP/HUCITEC, 1995, 68 p. [Estudos Rurais, 11].