

## SISTEMATIZAÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE AGROFLORESTAÇÃO

### 1. CONHECENDO O AGRICULTOR, SUA FAMÍLIA E SUA PROPRIEDADE.

Agricultor experimentador - Jones Severino Pereira, agricultor e apicultor experiente da comunidade de Inhamã - Abreu e Lima - PE. Coursou até o início do primeiro ano do segundo grau, iniciou o trabalho com sistemas agroflorestais em abril de 1994, plantando abacaxi, mamoeiro, bananeiro, sombreiro e ingá. Reside na comunidade juntamente com sua esposa (agente comunitária de saúde desde jul/95) e seus dois filhos menores de 15 anos e que ambos estudam.

A propriedade pertence ao pai e totaliza 2,9 hectare se terra onde estão distribuída da seguinte forma:

*0,2 ha de abacaxi;	*0,1 ha de capoeira;
*0,7 ha de pasto;	*1,0 ha de várzea;
*0,3 ha de roçado;	*0,2 ha residência, instalações.
*0,4 ha de bananal/fruteira;	

A área destinada ao trabalho da família de Jones corresponde a 1 hectare de terra distribuída da seguinte forma:

*0,5 ha de frueiras;	*0,5 ha de roçado;	*0,1 ha de capoeira.
----------------------	--------------------	----------------------

Na propriedade tem as seguintes fruteiras e árvores de valor econômico: pitombeira, genipapo, abacateiro(4), acerola, coqueiro(50), pitangueira, cajueiro(2), mangueira(4), jaqueira(3), cabatã, café do mato. Existe os seguintes animais: uma pequena criação de galinhas (8 aves), uma instalação construída com bambu. Existe um apiário com 12 colméia povoadas pertencentes ao grupo de apicultores e uma casa de mel.

A família conta com duas pessoas para trabalhar a terra. Consegue com a produção em média 0,5 salário mínimo por mês enquanto que a apicultura, benefício do INSS e o trabalho da chefe da família corresponde a 3 salários mínimos respectivamente um salário mínimo para cada fonte.

OBS: \*Atualizar informações do ponto 1 no final do ciclo

### 2. ÁREA DA EXPERIÊNCIA

Foram definidas duas áreas na propriedade para se realizar o registro e o acompanhamento. A primeira é onde existe o bananal com impossibilidade para produzir, além das bananeiras existem outras plantas como a jaqueira, pitombeira, coqueiro, pitanga, tamanqueiro, café do mato, azeitona. Esta área corresponde a 2,5 contas. Foi feita intervenção na esta área com a eliminação do bananal já velho, podas nas árvores e depois se efetuou o plantio de bananeiras, mamoeiros, abacaxi e sementes de árvores.

A segunda área se localiza entre a casa e o apiário correspondendo a 3,0 contas. Havia sido plantado em 1994 rama de batata doce e maniva de macaxeira e o resultado é que não houve produção. Iniciamos o plantio nesta área em agosto de 1994 com mudas de abacaxi, estacas de capim elefante e maniva de macaxeira, a vegetação existente era toda herbácea.

### 3. ACOMPANHAMENTO E REGISTRO DA EXPERIÊNCIA

Em fevereiro de 1995 foi iniciado o processo de acompanhamento para registrar o trabalho desenvolvido na experiência. Inicialmente houve dificuldades no acompanhamento tornando-se mais eficiente a partir de abril. O primeiro registro foi efetuado no dia 05 de abril com as seguintes atividades: plantio de sementes e mudas no total de 8 tipos de plantas: sombreiro, abacateiro, ingá, imbiriba, abacaxi, capim, guandu, maniva. Neste mês ainda foram efetuados outros plantios de manga, jaca, mamão, jaracandá, caju, tamboril e pinha. O solo já se apresentava com uma cobertura razoável de matéria orgânica, o microclima era mais favorável devido a vegetação já existente. Com as chuvas caídas em março (como fevereiro não choveu nada) já dava pra perceber o desenvolvimento do mamoeiro (plantado em 1994) e do abacaxizeiro. As espécies nativas que iam bem eram o tamanqueiro, o café do mato, e o cabatã.

No mês de maio foram efetuadas outras intervenções mais difíceis e que precisou de mais mão-de-obra como por exemplo a poda da jaqueira (maio é o melhor mês), plantio de maniva, sombreiro, capim, crote, maracujá (não saiu), cana, rama de batata, coco catolé, sorgo, bananeira, caju, jaca, coração de nego, guandu, aroeira, milho, mucuna (essas atividades foi na área que Ernst entrevistou no mês de abril de 1995).

A principal atividade no mês de junho foi de plantio. Foram plantados 16 tipos de plantas. Percebemos que havia razoável cobertura do solo mas era preciso plantar mais para enfrentar o verão. Desde o início das chuvas o solo esteve úmido devido a sua regularidade. Em relação ao plantio das bananeiras Jones previa não ter boa produção ser a primeira colheita (experiência das pessoas). O mamoeiro não estava bom, plantio efetuado fora da época (abril/94). As sementes de imbiriba estavam todas germinando, essa planta produz boa madeira de fácil comercialização (caibros). O cacau plantado em julho de 94 havia sido atacado por formiga. No plantio do abacaxi onde existia as ervas estavam melhores. Na área do bananal já tinha plantado 990 mudas de abacaxi. Observamos que o plantio de maniva em cima dos leirões não naceram bem. Houve ataque de formigas na mucuna preta e no sombreiro. No final de junho fizemos um levantamento do plantio de abacaxi com um total de 3.900 mudas.

No início de julho plantamos 60 mudas de citros (laranja e limão) e efetuamos a capina manual. Nesta época já havia uma boa produção de capim elefante. O solo está melhor, consegue reter mais água, praticamente toda água das chuvas que escorre no terreiro da casa vai para dentro do roçado. Há avanço no sistema com uma pequena presença do

alho, antes dominava a área. Fomos buscar meia carga de rama de batata doce e 70 mudas de acerola (parte dessas mudas foram fornecidas para Bom Jardim). Observamos que para recuperar o solo o capim elefante estava se dando muito bem, as bananeiras estão reagindo para frente e o plantio do abacaxi. Outro aspecto que está sendo observado é a utilização do cutelo (ferramenta tipo uma foice que faz uma curva na sua largura). O que não deu certo, o mamoeiro e a leucena (esta última atacada por formiga). Outras atividades realizadas foram o plantio de acerola, bananeira, rama de batata doce, feijão macaça, milho, guandu, cereja, pepino, maniva, girassol, amendoim, capitão, capim elefante, abacaxi, sombreiro, maracujá, quiabo, cana, sabiá, crote, abacate, sementes de mamão, colorau, mucuna, graviola, crote. Começou a surgir o primeiro abacaxi agroecológico na experiência, foram colhidos a banana e a taioba e outros produtos para alimentação alternativa da família. Quanto a prática da poda foram feita no juazeiro (deu muito certo), café do mato e pitombeira. Realizamos poda no guandu (poda drástica) e não reagiu muito bem.

Em agosto foi plantado graviola, feito capina e continuou na poda da jaqueira. Havia sido colhido banana (400), jaca, coco (200 unidades), laranja, limão, araçá. Naquele momento dava pra perceber que a alimentação alternativa já estava sendo aceita por parte da família. O que não deu certo foi o plantio de hortaliças, imaginamos que ia chover até agosto.

Nos meses de setembro e outubro foram dedicados ao trabalho com apicultura, além de adquirir uma cabra e iniciado experiência do aproveitamento da água da casa (não foi muito adiante). Foi construído o aprisco para a criação de cabras e a sementeira de coqueiro (120 mudas).

Dezembro foi feita uma intervenção na área da jaqueira podada (antigo estacionamento): corte do capim elefante, plantio de hortaliças, fava, feijão, maniva. Há um bom desenvolvimento do abacaxi plantado nesta área.

No início do ano de 1996 tentamos diminuir os erros cometidos nos trabalhos já realizados. No início uma parte das mudas de bananeiras para o seu plantio considerando que janeiro é o melhor mês. Além das bananeiras foi plantado melancia, quiabo, rabanete, beringela, pepino, cará, couve, pimentão e sementes de árvores. Foi comprado em janeiro as duas cabras.

#### 4. O QUE ENTROU NO SISTEMA

Mão-de-obra e sua distribuição:

MESES	TOTAL DE HORAS	ATIVIDADES
abril	72	capina e plantio
maio	120	poda, plantio e capina
junho	100	poda 64h, plantio e capina

julho	174	plantio, poda capina e roço
agosto	38	plantio capina e poda
setembro	14	experiência de aproveitamento da água.
outubro	16	compra de materiais para construir o aprisco iniciar construção do aprisco.
novembro	52	conclusão da construção do aprisco e confecção uma sementeira de coqueiro
dezembro	16	poda e plantio
janeiro	160	aquisição de mudas e plantio
<b>TOTAL DE HORAS</b>	<b>762 HORAS</b>	

Total de dias de trabalho dedicados à experiência: 95 (noventa e cinco) dias de oito horas.

Trabalho dedicado à criação animal - média de 60 horas mensal.

Para a construção do aprisco foram dedicado 8 dias de trabalho. O custo com sua construção foi de 212,00 Reais, as duas cabras custaram 160,00 Reais.

#### INSUMOS EXTERNOS E DESPESAS

TIPO	QUANTIDADE	VALOR
mão-de-obra	½ dia de trabalho	3,00
mudas de citros	60	30,00
sementes	-	22,00
	<b>total das despesas</b>	<b>55,00</b>

#### CHUVAS

<i>meses</i>	<i>quantidade</i>
janeiro	60 mm
fevereiro	00 mm
março	114 mm
abril	54 mm
maio	345 mm
junho	534 mm
julho	311 mm
agosto	15 mm
<b>total</b>	<b>1.433 mm</b>

## 5. AVALIAÇÃO DO PRIMEIRO ANO DE TRABALHO

Metodologia - Acho que a ficha tem sido a melhor forma para sistematizar o trabalho; levanto a questão dela ser muito extensa, muito detalhista, um pouco cansativa para preenchê-la. Imagino que seria importante destacar os principais pontos para serem sistematizados, inclusive poderia ser utilizado pelo próprio agricultor para fazer suas anotações e facilitar o registro do técnico, além de otimizar o tempo para realizar este trabalho. Imagino uma ficha com os principais pontos:

\*mão-de-obra - As atividades de campo a ser como computado como mão-de-obra, tenho tido dificuldades de computá-los separadamente visto que atividades de capina e plantio são executados intercalados e quase que ao mesmo tempo.

\*Produção para comercializar - Destacar os produtos que são colhidos para comercializar, quantificar e também registrar o valor, enquanto que os produtos colhidos para o consumo da família poderia ser relacionados mas acho difícil de quantificá-los. É mais fácil contabilizar os custos com alimentação, ou seja, quanto se gasta com produtos oriundos de fora da propriedade.

\*Renda da propriedade - Quanto se consegue ganhar com a venda dos produtos do roçado.

Além desses deveriam está presentes na ficha despesas com materiais externos (insumos, investimentos, infra-estrutura). Quanto ao registro das chuvas já existe uma outra ficha e por último ter um espaço para observações gerais.

Resultados - Tenho constatado que houve falhas no registro da experiência, inclusive teve informações que não consegui recuperá-las. Acredito que as informações colhidas vai facilitar o trabalho no próximo ano, evitando intervenções no momento errado.

Não considero ainda que seja um documento completo para se fazer uma difusão ampla considerando como aspscto principal o retorno econômico. Aspectos relevantes que considero são recuperação do solo e diversidade de espécies. O que acho mais importante é que é a sistematização do trabalho de um agricultor, imagino que isso possa facilitar sua difusão futuramente para um público desse tipo.

## 6. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A experiência agroflorestal desenvolvida na propriedade de Jones é uma iniciativa importante para a zona da mata. Como a estratégia do Centro Sabiá é desenvolver experimentos junto com os agricultores, considero como ponto negativo o fato do agricultor assumir os riscos sozinho, como sendo, erros nas intervenções e falhas na produção.

Em relação a produção na experiência basicamente os produtos colhidos foram os seguintes: coco, acerola, pitanga, manga, caju, jaca, além de um melhor aproveitamento dos produtos da propriedade.

Como aspectos positivos levanto os seguintes:

\*Solo - melhoria significativa na capacidade de retenção de água e na quantidade de matéria orgânica.

\*Quantidade e diversidade de espécies vegetais - Foram introduzidas vários tipos de plantas na propriedade: sombreiro, ingá, abacaxi, cacau, guandu, leucena, cana, imbiriba. Houve aumento de pés de abacate, jaca, caju, bananeira, crote, acerola;

\*Instalação da criação de cabras;

\*Redução nos custos com alimentação.

**CONTINUAÇÃO DA SISTEMATIZAÇÃO - 1996**  
**EXPERIÊNCIA AGROFLORESTAL DESENVOLVIDA POR JONES PEREIRA.**  
**Comunidade de Inhamã - Abreu e Lima - PE.**

**FEVEREIRO/1996.**

**Registro da experiência:**

**Mão-de-obra:**

**Tarefas realizadas:**

**Despesas na experiência:**

**Total =**

**Despesas com alimentação:**

**Total:**

**Renda da apicultura:**

**Total:**

**Renda do roçado:**

**Total:**

**Março/1996.**

**Registro da experiência:**

**Mão-de-obra:**

**Tarefas realizadas:**

**Despesas na experiência:**

**Total:**

**Despesas com alimentação:**

**Total:**

**Renda da apicultura:**

**Total:**

**Renda do roçado:**

**Total:**

**ABRIL/1996.**

**Registro da experiência:**

**Mão-de-obra: 130 horas.**

**Tarefas realizadas:** Corte do capim, plantio de mudas de graviola, fruta pão e citros. Plantio de guandu e sementes de fruteiras (cajueiro, pitombeira, mangueira, jaqueira, cereja, e azeitona.

**Despesas na experiência:** 50 mudas de citros = 35,00 Reais;

17 mudas de graviola = 15,40 Reais;

05 mudas de fruta pão = 15,00 Reais;

05 mudas de sapoti = 2,50 Reais;

05 mudas de pinha = 2,50 Reais;  
40 mudas de mamoeiro = 16,00 Reais.

**Total das despesas = 86,40 Reais.**

**Despesas com alimentação:**

**Total das despesas:**

**MAIO/1996.**

**Registro da experiência:**

**Mão-de-obra: 148,5 horas de trabalho.**

**Tarefas realizadas:** Capina, plantio, preparo da terra para encher os saquinhos de mudas, preparo do lugar da sementeira da pupunha, corte do capim, poda da acerola, cereja, abacate e mangueira, limpeza do coqueiro, preparo das covas para o plantio dos citros, plantio de 50 mudas de citros, plantio de 11 mudas de mamão, transplante (repicagem) da pupunha (180 mudas), plantio de 52 mudas de coqueiro, preparo do solo para o plantio de rama de batata doce, preparo do solo para o plantio de maracujá.

**OBS:** A partir do dia 22/05 começou a irrigar a agrofloresta (próximo da casa).

Jones e Juvenal visitaram a experiência de Pedro Custódio em Bom Jardim.

Visita de intercâmbio dos agricultores do Conde a experiência de Jones em Inhamã.

**Despesas na experiência:**

\*80 mudas de maracujá = 24,00 Reais;

\*80 mudas de mamoeiro = 32,00 Reais;

\*50 mudas de citros = 35,00 Reais;

\*500 saquinhos de mudas = 5,75 Reais.

**TOTAL DAS DESPESAS = 96,75 Reais.**

**Despesas com alimentação: 93,43 Reais.**

**Renda da apicultura::**

Mel = 179,00 Reais;

Extrato de própolis = 7,00 Reais;

Propomel = 10,00 Reais.

**TOTAL = 196,00 Reais.**

**OBS:** Este registro foi feito até o dia 28 de maio de 1996.

p/ Joseilton de Sousa e  
Jones Pereira.