

República de Guiné-Bissau

Projeto de Proteção de Lavouras Alimentares

Avaliação Final

(Projeto A.I.D. número 657-0012)

Apresentado a:

**Paul Neifert
Representante da A.I.D.
Guiné-Bissau**

MANAGEMENT SYSTEMS INTERNATIONAL

600 Water Street S.W., NBU 7-7
Washington, D.C. 20024

telephone: (202) 484-7170
telex: 4990821MANSY fax: (202) 488-0754

República de Guiné-Bissau
Projeto de Proteção de Lavouras Alimentares
(Projeto A.I.D. número 657-0012)
Avaliação Final

Amostra de Índice Baseado Nos Códigos Atuais

Sumário Executivo	i
1. Introdução e Apanhado Geral	1
1.1 Metodologia	2
1.2 Reconhecimentos	4
2. Contexto do Projeto e Antecedentes	4
2.1 Contexto do país em breves traços	4
2.2 Antecedentes e descrição do projeto	6
2.3 Comentários sobre a avaliação de meio-termo	7
2.3.1 Ênfase central e ênfase rural	8
2.3.2 Uso de pesticidas e sua segurança	9
2.3.3 Treinamento e materiais auxiliares do treinamento	9
2.3.4 Capacidade do pessoal do SPL	10
3. Rendimento e Problemas do Projeto	13
3.1 Progresso no atingimento da meta e da finalidade do projeto	10
3.2 Estrutura Organizacional do SPL	13
3.2.1 Funções do pessoal	13
3.2.2 Funções de linha	16
3.3 Recenseamento e detecção de pragas	19
3.4 Pesticidas	20
3.4.1 Regulamentação de pesticidas	20
3.4.2 Armazenagem de pesticidas	20
3.4.3 Legislação sobre pesticidas	21
3.4.4 Destino das vasilhas de pesticidas	22
3.4.5 Segurança dos pesticidas	22
3.4.6 Proteção do meio ambiente	22
3.5 Quarentena de plantas	23
3.6 Proteção das lavouras	23
3.6.1 Controlo	24
3.6.2 Pragas de produtos armazenados	25
3.6.3 Ervas daninhas	26
3.6.4 Pestes vertebradas	27

3.7	Adaptação, ao uso do campo, das conclusões das pesquisas	27
3.8	Qualidade e quantidade do treinamento recebido	28
3.8.1	"Que" tipo de instrução	28
3.8.2	"Quem" foi treinado	29
3.8.3	"Onde" teve lugar o treinamento	30
3.8.4	Materiais de instrução	30
3.8.5	Idiomas e treinamento	31
3.9	Capacidade do SPL e/ou do serviço de extensão	32
3.10	Envolvimento das mulheres no programa	32
3.11	Esforços para identificar e obter apoio de outros doadores	34
3.12	Relações com outras organizações externas	36
3.13	Manutenção e reparo de veículos e equipamentos	37
3.14	Aquisições	38
4.	Conclusões e Recomendações	40
4.1	Conclusões	40
4.2	Recomendações	41
4.3	O futuro da proteção à lavoura em Guiné-Bissau	43

SUMÁRIO EXECUTIVO

O Projeto de Proteção de Lavouras Alimentares (PPLA, 657-0012), de US\$1,25 milhões, foi autorizado em 23 de agosto de 1985, como atividade resultante (Fase III) de dois projetos regionais de proteção de lavouras alimentares no Sahel (6225-0928, 657-007 e 625-0916). A finalidade do projeto era reforçar a capacidade dos Serviços de Proteção à Lavoura (SPL) nacionais de desenvolver e dirigir um programa de proteção de lavouras e implementar o programa em andamento nos departamentos ministeriais de proteção agrícola. Atendendo às conclusões de uma avaliação de meio-termo, levada a cabo em 1988, o projeto foi emendado em agosto de 1988, sendo-lhe acrescentado US\$1 milhão para cobrir a construção dos necessários escritórios de nível zonal, armazéns e aquisição de mercadorias adicionais.

Por volta de agosto de 1990, substanciais realizações haviam sido feitas: o treinamento de participantes estava completo, ou quase, no caso de quatro Bacharelados e três Mestrados sob auspícios do PPLA, com outros três servidores do PPLA a receber diplomas de bacharéis sob auspícios de um projeto regional de treinamento e numerosos servidores beneficiando-se de treinamento no país ou em terceiros países; quatro armazéns de nível zonal e instalações de escritório e residenciais haviam sido construídos; fora instalada e estava em funcionamento uma rede de rádio de faixa única, com unidades fixas e móveis; mais de 80 servidores de níveis nacional, zonal e distrital prestavam serviços de proteção agrícola em campos tais como armazenagem, controlo biológico, diagnósticos entomológicos e de doenças de plantas e apoio técnico a outras repartições governamentais nas áreas de proteção de plantas, controlo de pragas (vertebrados), legislação sobre pesticidas e quarentena de plantas. Existiam, pois, os alicerces de um sólido serviço de proteção e pesquisa de lavouras em Guiné-Bissau.

Contudo, a decisão da A.I.D. de suspender o financiamento do Serviço de Proteção à Lavoura (SPL) colocou em risco o prosseguimento das operações do programa. O Governo de Guiné-Bissau (GGB) vem financiando e compromete-se a continuar a financiar o pessoal do SPL em todo o país. Mas a A.I.D. financiava muitas despesas operacionais do serviço, inclusive manutenção de instalações e fornecimento de material de escritório. Assim, conquanto o pessoal continue nos postos e seja pago, talvez não disponha de recursos para executar suas tarefas. É possível que duas zonas primárias de produção agrícola continuem funcionando com financiamento de outros doadores, por intermédio de programas de desenvolvimento rural em áreas específicas, mas as outras duas zonas estão em dúvida.

O SPL também estabeleceu relações de monta com uma porção de agências de serviço e pesquisa, regionais e internacionais, que se beneficiam de financiamento da A.I.D. Algumas destas, com organizações norte-americanas e europeias, sem dúvida persistirão. Mas outras, com organizações africanas mais dependentes de financiamento externo, talvez cessem à medida que forem se esgotando os fundos para viagens e comunicações. Isto coloca em questão a capacidade do SPL de diagnosticar e enfrentar emergências ou novos problemas com pragas.

Finalmente, conquanto o serviço haja crescido e desenvolvido uma série de sistemas organizacionais básicos num período consideravelmente curto, dadas as condições reinantes em Guiné-Bissau, ainda são limitados sua administração e seu gerenciamento básicos. A retirada do apoio neste momento teria grave impacto sobre a capacidade do pessoal do SPL de continuar a prestar serviços e sustentar sua organização no que deverá ser um turbulento período de ajustamento.

A avaliação recomenda que, a despeito do iminente término do projeto, a A.I.D. continue a manter certo nível de fiscalização e preocupação pelo SPL, com especial referência à identificação de outros doadores potenciais e continuada prestação de instrução e assistência técnica por meio dos mecanismos regionais da A.I.D. Presumindo que seja encontrado o nível continuado de apoio de doadores necessário às operações, a avaliação recomenda que o SPL mantenha e reforce seus nexos com organizações de pesquisa e treinamento internacionais e regionais que lhe hajam dado apoio no passado e que continue seus esforços de ampliar a pesquisa aplicada em certas áreas críticas. Os esforços de treinamento -- de agricultores e agricultoras, funcionários regionais do SPL e gerência superior -- deve, continuar a ser área de vigorosa ênfase.

A longo prazo, o GGB precisa assumir a responsabilidade primária pela nomeação de pessoal e as operações do SPL. A alimentação e as fibras de um país dependem de um forte e bem treinado serviço nacional de proteção à lavoura. Como resultado da assistência da A.I.D. na década passada, Guiné-Bissau conta atualmente com esse serviço. Sua capacidade nacional de atingir a meta da auto-suficiência em alimentação dependerá em alto grau da disposição e da capacidade do GGB de continuar dando apoio continuado ao SPL.

1. INTRODUÇÃO E APANHADO GERAL

O Projeto de Proteção de Lavouras Alimentares (PPLA, 657-0012), de US\$1,25 milhões, foi autorizado em 23 de agosto de 1985, como atividade resultante (Fase III) de dois projetos regionais de proteção de lavouras alimentares no Sahel (6225-0928, 657-007 e 625-0916). A finalidade do projeto era reforçar a capacidade dos Serviços de Proteção à Lavoura (SPL) nacionais de desenvolver e dirigir um programa de proteção de lavouras e implementar o programa em andamento nos departamentos ministeriais de proteção agrícola. Atendendo às conclusões de uma avaliação de meio-termo, levada a cabo em 1988, o projeto foi emendado em agosto de 1988, sendo-lhe acrescentado US\$1 milhão para cobrir a construção dos necessários escritórios de nível zonal, armazéns e aquisição de mercadorias adicionais. As Estruturas Lógicas completas do projeto, tanto do original como do emendado, figuram no Anexo A.

Por volta de agosto de 1990, substanciais realizações haviam sido feitas: o treinamento de participantes estava completo, ou quase, no caso de quatro Bacharelados e três Mestrados sob auspícios do PPLA, com outros três servidores do PPLA a receber diplomas de bacharéis sob auspícios de um projeto regional de treinamento e numerosos servidores beneficiando-se de treinamento no país ou em terceiros países; quatro armazéns de nível zonal e instalações de escritório e residenciais haviam sido construídos; fora instalada e estava em funcionamento uma rede de rádio de faixa única, com unidades fixas e móveis; mais de 80 servidores de níveis nacional, zonal e distrital prestavam serviços de proteção agrícola em campos tais como armazenagem, controle biológico, diagnósticos entomológicos e de doenças de plantas e apoio técnico a outras repartições governamentais nas áreas de proteção de plantas, controle de pragas (vertebrados), legislação sobre pesticidas e quarentena de plantas.

O progresso no atingimento da finalidade do projeto e seus resultados originais e emendados foi firme porém irregular. Em meados de 1990, o Escritório do Representante da A.I.D. (OAR) em Bissau contratou com a firma Management Systems International (MSI) a avaliação do impacto da atividade, para determinar o grau de êxito do projeto na consecução da meta (ampliação da produtividade das lavouras de alimentos básicos) e da finalidade expressas. A avaliação deveria também recomendar ao Governo de Guiné-Bissau (GGB) as medidas necessárias para reforçar a capacidade institucional do SPL em anos vindouros.

O relatório que aqui se segue obedece às diretrizes da A.I.D. com referência à conduta das avaliações do projeto e aos quesitos específicos de avaliação no Âmbito do Trabalho (ref. Anexo B). Em seguida a um resumo da metodologia da avaliação (1.1) e reconhecimentos (1.2), o relatório discute o contexto e os antecedentes do projeto na seção 2 e o rendimento e problemas do projeto na seção 3. Os pareceres, conclusões e recomendações aparecem na seção 4.

1.1 Metodologia

O objetivo desta avaliação foi efetuar um estudo do impacto final da atividade do Projeto de Proteção de Lavouras Alimentares e determinar o grau de sucesso do projeto no atingimento de suas metas (ampliação da produtividade das lavouras de plantas alimentares) e das finalidades expressas (reforço da capacidade do SPL de desenvolver e dirigir um programa de proteção de lavouras e implementar o programa em andamento no âmbito da proteção).

A avaliação foi levada a cabo pela firma Management Systems International (MSI) nos termos da Ordem de Entrega No. 22, de conformidade com seu Contrato de Quantidade Indefinida com a A.I.D. No. PDC-0085-I-009095-00, de agosto de 1990. A equipa de avaliação compunha-se de um Especialista em Pesquisa e Avaliação/Chefe de Equipe, Leslie Posner, e de um Especialista Principal em Proteção de Lavouras, com experiência no Sahel, George Cavin. Antes de partir para Guiné-Bissau, a equipa passou um dia numa reunião de planeamento nos escritórios da MSI em Washington, D.C. A equipa passou aproximadamente três semanas em Guiné-Bissau -- tanto em Bissau como nas áreas rurais -- examinando material de fontes secundárias, empreendendo inspeções *in situ* de obras em progresso e entrevistando funcionários do GGB, representantes de outros doadores, agricultores e agricultoras e representantes do setor privado. No Anexo C aparece uma lista dos documentos consultados, no Anexo D uma lista das pessoas com que fez contacto e no Anexo E relação dos locais visitados, com mapas de referência.

Obedecendo ao Âmbito do Trabalho, a equipa focalizou suas investigações na determinação do grau de sucesso alcançado com relação às metas e finalidades expressas e aos resultados. Um resumo desta atividade figura na seção 3.1, que inclui a Estrutura Lógica anotada do projeto. A seção 3.2 contém uma apreciação da capacidade da organização e do pessoal do SPL.

A equipa determinou que o "ponto de partida" de um SPL efetivo em Guiné-Bissau era zero, porquanto antes do projeto só havia serviços extremamente limitados. As sete funções a seguir resumidas são consideradas "proteção à lavoura" em Guiné-Bissau, reconhecendo-se que na maioria dos casos não dependem exclusivamente do SPL, podendo na verdade ser incluídas entre as obrigações de outras organizações nacionais, provinciais ou zonais responsáveis por pesquisas, extensionismo, educação, fiscalização e proteção do meio ambiente. Foram as seguintes as funções básicas passadas em revista:

Adequação da capacidade de recenseamento e detecção de pragas, inclusive pronta detecção de pestes recém-introduzidas, pestes provindas de áreas confinadas e recenseamento da população de pestes para definir os limites e os níveis de infestação com vistas a proporcionar aos lavradores um sistema de alerta sobre o qual poderiam ter sólida base as estratégias de ação (ver a seção 3.3);

Adequação dos regulamentos sobre pesticidas e implementação quanto ao uso, manufatura, formulação e distribuição de pesticidas, armazenagem de pesticidas e normas de segurança prática (do trabalhador, do consumidor e do ambiente), disposição das vasilhas de pesticidas e seleção de pesticidas para seu uso mais eficiente, congruente com um mínimo de contaminação ambiente (ver seção 3.4);

Adequação dos regulamentos de quarentena de plantas e sua implementação, da capacidade de impedir a introdução de novas pestes (salvo pela disseminação pela via de ponte terrestre), a disseminação artificial de pestes de áreas confinadas, regulamentação do material de propagação de plantas e outras introduções de materiais de pesquisa recém-introduzidos, inclusive organismos biológicos e a condição "isento de pragas" para exportação a outras nações (ver seção 3.5);

Qualidade da assistência aos lavradores em matéria de proteção das lavouras por meio da prestação de assessoria técnica e de assistência no terreno; treinamento dos agricultores nas técnicas de aplicação de inseticidas, segurança, material informativo fornecido e ampla assistência em áreas que exigem ação de emergência (por exemplo, infestação de gafanhotos/saltões) nos quais é insuficiente o esforço do agricultor isolado ou da aldeia; e como esta assistência protetiva às lavouras se equaciona com GIP (ver seção 3.6);

Qualidade e quantidade do treinamento recebido e sua relação com a atividade em foco, a cuja melhoria se supõe que contribua (ver seção 3.8);

A capacidade do SPL e/ou do Serviço de Extensionismo de levar ao campo técnicas novas ou aperfeiçoadas (ver seção 3.9);

Como o indicam a Estrutura Lógica do projeto (ver seção 3.1 e Anexo A) e/ou os detalhes do Âmbito do Trabalho (ver o Anexo B), a seção 3 também considera:

Os esforços feitos para envolver as mulheres no programa (ver seção 3.10);

Os esforços feitos para identificar e obter apoio de outros doadores para futuras necessidades do SPL (ver seção 3.11); e

A amplitude do trabalho de estabelecimento de rede de comunicações com outras organizações nacionais e internacionais, pesquisadores individuais e empresas privadas (ver seção 3.11).

Onde se indicada, propõem-se ações atenuantes para corrigir as deficiências identificadas.

1.2 Reconhecimentos

A equipa deseja reconhecer os esforços do pessoal da OAR/Bissau na partilha de seus mais escassos recursos: tempo dos funcionários que contribuíram insumos significativos para os pareceres da avaliação; e lugar de trabalho, para compulsar os volumosos arquivos do projeto. A franqueza do pessoal da OAR acerca dos papéis individuais e organizacionais durante a implementação do projeto foi altamente apreciada. A equipa deseja igualmente agradecer ao pessoal do SPL pelo seu tempo, energia e disposição de colectar e apresentar informação adicional, em curto prazo. Por fim, a equipa é grata ao Assessor do Projeto do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos por partilhar sua vasta experiência em programas de proteção de lavouras em geral e do PPLA de Guiné-Bissau em particular.

2. CONTEXTO DO PROJETO E ANTECEDENTES

2.1 Contexto do país em breves traços

A renda per capita em Guiné-Bissau, o baixo índice de alfabetização e a elevada taxa de mortalidade infantil assinalam a situação do país como um dos menos desenvolvidos do mundo. A renda de US\$160, percentagem inferior a 20% de adultos alfabetizados e mortalidade infantil de 134 por mil o confirmam nessa categoria. O setor agrícola domina a economia, representando quase 90% do emprego e cerca de 60% do PIB. A distribuição da população do país dá testemunho de sua economia preponderantemente agrícola: aproximadamente 90% de seus 900.000 habitantes vivem em áreas rurais. Os 36.125 quilômetros quadrados de seu território são divididos em quatro Zonas que incluem oito regiões e 36 distritos.

Em seguida à obtenção de sua independência de Portugal em 1974, GB teve de fazer face ao problema duplo dos danos causados pela guerra e da falta de desenvolvimento infra-estrutural no período colonial. A guerra devastou a produção agrícola, deslocando quase um quinto da população, inclusive os que cultivavam 70% do território. Para reconstruir a economia nacional, o novo governo dirigiu os investimentos públicos ao desenvolvimento agro-industrial em grande escala, financiado primordialmente por empréstimos externos. A crescente dependência governamental da assistência estrangeira foi agravada pelos ineficientes sistemas de preço e comercialização. Esses padrões redundaram em menores exportações e maior aumento da atividade do mercado paralelo com os países vizinhos.

O aumento da dependência na ajuda estrangeira para financiar importações, o crescimento dramático das despesas governamentais, a seca e a queda dos preços de mercado de suas exportações primárias concorreram para a rápida deterioração no balanço de pagamentos nos primeiros anos da década de 80. O GGB recorreu ao Banco Mundial e ao FMI em 1983, no intento de enfrentar essa situação. O Programa de Ajustamento Estrutural então arquitetado concentrava-se na desvalorização da moeda, mais altos preços de produção e consumo e na imposição de maiores impostos. Em 1986, fatores tais como os preços declinantes dos produtos exportados, o crescimento do deficit fiscal e o lento ritmo das reformas institucionais planejadas apontaram a necessidade de medidas adicionais.

Os documentos e papéis preparados em 1986-87 esboçaram as estratégias de crescimento que ainda continuam em efeito. A "Prescrição de Ajustamento Compreensivo" do Banco Mundial, de 1986, e seu Livro sobre Estrutura de Políticas, em colaboração com o FMI e GGB em 1987 formularam estratégias em que a agricultura desempenharia papel crucial na redução do deficit no balanço de pagamentos de GB. Por exemplo, o aumento das exportações de seu principal produto agrícola--o caju--e a redução das importações de arroz deveriam melhorar grandemente a situação.

Disso resultou, em 1987, o Programa de Ajustamento Estrutural(SAC), que instituiu um período de dois anos no qual o Banco concorreu para levantar de US\$30 a US\$40 milhões para apoiar o balanço de pagamentos e dispôs a reprogramação da dívida. Também recomendava grandes medidas de reforma na maioria das áreas, inclusive no gasto governamental e nas políticas de comércio e taxas cambiais, preços, medidas fiscais e monetárias, bem como no desenvolvimento rural e na assistência ao desenvolvimento. Este primeiro esforço creditício (SAC I) levou a certos resultados positivos: crescimento de 6% no PIB real, aumentos da produção agrícola de 10% em 1987 e 4,5% em 1988. O SAC II, que se iniciou em 1988, tinha em mira manter um clima macro-econômico estável, expansão do crescimento pela via da remoção de impedimentos infra-estruturais e institucionais, maior liberalização dos preços comerciais e reformas dos setores bancário e público.

As debilidades institucionais e a ausência de dados para o gerenciamento do orçamento e dos programas de crédito provocaram algumas deficiências na consecução desses ambiciosos objetivos. Contudo, Guiné-Bissau persiste em seus esforços de chegar aos marcos miliares necessários para implementar estas reformas de política. A inflação decaiu dramaticamente, como também o desnível entre as taxas cambiais oficiais e as do mercado paralelo, que minguaram de uns 200% em maio de 1987 a 30% em abril de 1990. Entre seus objetivos, as novas políticas tentaram transferir os termos do balanço de pagamentos do setor urbano ao rural e outras formas fomentar a produção agrícola. Subseqüentes relatórios e atividades reforçaram a ênfase sobre o setor agrícola.

A produção agrícola nacional é caracterizada por pequenas herdades familiares e trabalho braçal. Em sua maioria, as famílias consomem grande volume do que produzem e as exportações limitam-se a produtos tais como cajús e nozes de palmeira. O arroz é a principal lavoura alimentar e ocupa 52% do território dedicado à produção de grãos. O arroz não consumido serve de moeda em transações de barganha ou é vendido nos países vizinhos por moeda dura (CFA). O consumo de fertilizantes representa em média apenas 2,9 quilos por hectare de solo cultivado, bem abaixo da média dos países vizinhos. Também é bastante baixo o emprego de outros insumos agrícolas tais como pesticidas e sementes melhoradas e restringe-se primariamente a terras cultivadas com apoio de projetos de doadores ou pertencente aos "ponteiros", agricultores comerciais que produzem para a exportação.

Um aumento estimado em 12,5% na produção rizícola da safra 1988-89, em comparação com a do ano anterior, indica que os agricultores sabem corresponder à liberalização das políticas econômicas. Sua resposta, combinada com o aquilatação da base de recursos nacionais e o exame de seus dados históricos de produção, reforça a expectativa de poder Guiné-Bissau produzir arroz suficiente para exportar, além de satisfazer a demanda interna.

Em discursos recentes, o Presidente Vieira tem destacado reiteradamente o novo papel do Estado na profunda transformação econômica da sociedade da Guiné". Em oração à Assembléia Popular nacional, em janeiro de 1989, ele frisou o deslocamento gradual do GGB no rumo de maior confiança nas forças de mercado em vez de depender do planejamento estatal para a distribuição do capital e da mão-de-obra, no sentido de restaurar o equilíbrio econômico. Seu discurso de Ano Novo, em que cognominou 1990 o "ano da estabilização da economia", comprova que o governo mantém seu compromisso de reforma econômica.

2.2 Antecedentes e Descrição do Projeto

O Projeto de Proteção de Lavouras Alimentares (PPLA, 657-0012) foi autorizado em 23 de agosto de 1985, como atividade resultante de dois projetos regionais de proteção de lavouras alimentares no Sahel (657-0928 e 625-0007), cuja soma pode ser interpretada como um esforço em três fases. A Fase I abrangeu de 1979 a 1982 e foi administrada pela sede, em Dakar, da Proteção de Lavouras Alimentares na região do Sahel. Nesse lapso, um assessor do Departamento da Agricultura dos Estados Unidos (USDA), proporcionado por meio de um Acordo de Serviço entre Agências Participantes (PASA) residiu em Bissau e assessorou o GGB nas atividades iniciais de proteção. Foram desembolsados cerca de US\$150.000, destinados principalmente a treinamento no país e em terceiro países e para a aquisição de transportes (quatro caminhões tipo "pickup"), equipamentos e materiais para o escritório e o campo.

A Fase 2 cobriu um triênio, de 1980 a 1985, e coincidiu com o período de serviço de um segundo residente PASA do USDA, sendo financiado pelo Projeto de Proteção de Lavouras Alimentares Regionais, de cerca de US\$1,7 milhões. Esse período concentrou-se no estabelecimento de uma sede elementar e pessoal de campo para o Serviço de Proteção à Lavoura (SPL). O SPL criou uma estrutura organizacional em vários níveis e com pessoal na sede e nos níveis regional zonal, setorial e de aldeias. Os agentes de aldeia eram pagos em espécie pelo Programa Alimentar Mundial e os demais pelo GGB. O financiamento do projeto incluiu a construção de um armazém central, renovação do edifício de uma antiga escola agrícola para uso como instalação distinta e separada para o SPL e fornecimento de veículos de tração nas 4 rodas para os funcionários da sede e zonal/regional e motocicletas no nível distrital. Envidou-se decidido esforço no sentido de aperfeiçoar as habilidades técnicas do pessoal do SPL, cobrindo o financiamento do projeto, capacitação no país e em terceiros países, além de treinamento dos participantes em entomologia e fitopatologia.

A Fase 3 foi de agosto de 1985 a setembro de 1990, coincidindo com a fase de ativa implementação do projeto bilateral do PPLA e o tempo de serviço de um terceiro assessor do USDA. Nesse período, o financiamento do projeto somou a US\$2,25 milhões, sendo aproximadamente US\$300.000 para assistência técnica, US\$350.000 para treinamento, US\$765.000 para mercadorias, US\$300.000 para construções

Nesta fase, o SPL continuou a expandir-se e por volta de agosto de 1990 atingiu cobertura nacional. Completou-se o sistema de transporte iniciado na Fase 2 e foram fornecidas bicicletas aos agentes no nível de aldeia. O serviço de comunicações foi completado com financiamento da A.I.D., compondose de uma estação-base fixa (com painéis hélio-elétricos), rede de RFU com 12 locais-chave no país e unidades móveis para os supervisores zonais e o pessoal viajante da sede. Além disso, atendendo às recomendações da avaliação de meio-termo (ver seção 1.3), foram construídos quatro armazéns para melhorar a capacidade de estocagem de equipamento e pesticidas em nível zonal. A construção abrangeu 4 armazéns zonais bem como espaço para escritório, armazém de peças sobressalentes na sede do SPL e construção de residências (Zonas I e II) e edifícios para escritórios (Zonas I e II). Esse melhoramento físico foi empreendido ao mesmo tempo que o aumento das operações de treinamento no país e de manutenção nos vários sistemas, bem como um treinamento de 11 meses em Portugal para o Oficial Administrativo do SPL. Essa pessoa agora controla aquisições, estoques e distribuição de materiais, além de gerenciar a frota de veículos do SPL e vários outros serviços de apoio.

O treinamento continuou a receber ênfase. O treinamento de participantes, financiado pelo projeto, dentro da Fase III, patrocinou dois Bacharelatos e três Mestrados, complementados por três outros Bacharelatos auspiciados pelo Projeto Regional de Desenvolvimento de Mão-de-Obra Africana, da A.I.D. Com o pessoal técnico adicional, o SPL pôde evoluir do que fora até então um programa de uso de inseticidas à prestação de serviços em numerosas outras áreas, como por exemplo armazenagem, controle biológico, capacidade de diagnósticos entomológicos e fitopatológicos, controle de vertebrados-pestes, legislação sobre pesticidas e quarentena de plantas.

Originalmente, a Data de Finalização da Atividade do Projeto (DFAP) fora marcada para 30 de agosto de 1990 porém foi prorrogada até 31 de julho de 1991, para permitir que um participante complete seu Mestrado. A A.I.D. resolveu não continuar seu apoio direto ao SPL, embora sua estratégia agrícola em evolução possa permitir alguma participação no futuro.

2.3 Comentários sobre a Avaliação de Meio-Termo

A equipa de avaliação foi solicitada a tecer comentários específicos sobre a avaliação de meio-termo (AMT), empreendida em fevereiro de 1988 pelo Instituto Internacional de Ciência e Tecnologia. Os comentários que se seguem resumem suas principais áreas de preocupação e dão destaque àquelas que foram resolvidas em sua maior parte. A equipa opina que o pessoal do projeto e da A.I.D. esquadrinhou a fundo e a sério as recomendações da AMT e exerceu esforços razoáveis para aplicar as que mereciam atenção. As difíceis condições operacionais em Guiné-Bissau com frequência explicam a aparente "falta de seguimento" de algumas recomendações. Entretanto, outros problemas identificados talvez hajam sido negligenciados simplesmente porque não tinham alta prioridade; assim, por exemplo, a biblioteca do SPL ainda é um local de trabalho rudimentar e inadequado. Essa situação modificou-se um pouco em setembro de 1990 com o acréscimo de cerca de US\$15.000 em livros e a chegada de material para catalogação.

A equipa de Avaliação de Meio-Termo concentrou-se nos aspectos técnicos e infra-estruturais. Devotou sua maior atenção à armazenagem e segurança de pesticidas, recomendando a construção de armazéns adequados nas regiões. Examinou também o ativo tangível, desde veículos até equipamento bibliotecário. Identificou quatro problemas que exigem comentário.

2.3.1 Ênfase central e ênfase rural

A equipa de AMT achou que o SPL era "uma repartição governamental centralizada, bem equipada, que ainda carecia de elementos básicos nas quatro zonas de serviço designadas e em outras áreas do país". O problema da falta de focalização adequada nas regiões ainda persiste. Para ilustrar essa faceta, esta seção descreve, sem avaliar, a capacidade de prestação de serviços rurais, por não serem estes inteiramente operacionais. O SPL está finalmente adquirindo a infra-estrutura que lhe permitirá prestar seus serviços, sempre que possa superar as atuais limitações de custos recorrentes, logísticas e administrativas.

A equipa de AMT preocupou-se com--e recomendou--a construção de armazéns e outras instalações básicas nas zonas e o projeto seguiu essas diretrizes. Três das quatro zonas já possuem as necessárias instalações, embora a construção esteja incompleta em algumas. Os atrasos na construção e com o treinamento no exterior mantiveram fora de suas bases rurais vários diretores zonais. No entanto, sua iminente relocação deverá reforçar a orientação regionalista do projeto.

Um obstáculo persistente e de possível duração mais longa à prestação de serviços são os continuados problemas logísticos e de pessoal nas áreas rurais. Muitos veículos necessitam de reparos frequentes e por vezes carecem de combustível. Tampouco pode o pessoal do SPL contar com funcionários do extensionismo no trabalho complementar de proporcionar serviços diretos aos agricultores. Muitas áreas não dispõem desses trabalhadores ou têm muitos problemas em treinar e reter os que possuem.

Registraram-se alguns melhoramentos. As comunicações pelo rádio, que a equipe pôs em destaque, tornou o contacto muito mais fácil. O treinamento do pessoal rural em pequenos reparos de veículos e equipamento prolongaria a utilização do equipamento e melhoraria sua durabilidade. No entanto, os problemas logísticos continuam sendo importantes; os caminhos podem ficar impassáveis, mesmo quando os veículos dispõem de combustível. Por isso, continua o problema de servir adequadamente as regiões.

2.3.2 Uso de pesticidas e sua segurança

Não se verificaram nem o sensacional aumento no uso de pesticidas nem os sérios acidentes que a equipa previra. As quantidades aplicadas continuam relativamente pequenas e os pesticidas ainda não se encontram à venda em GB. A seção 3 deste relatório dá mais cifras específicas sobre o uso e a segurança de pesticidas. O assessor técnico, porém, considera que a segurança no manejo de pesticidas é o ponto mais fraco do SPL.

Pelo menos um incidente dramático ilustra os problemas latentes do uso seguro de pesticidas. Tambores vazios de pesticidas, procedentes do Senegal ao que se afirma, estavam sendo usados por apicultores de GB, na zona fronteiriça. Avisos pelo rádio e até pela televisão foram utilizados para alertar a população quanto ao perigo. Informa-se que o GGB insistiu no recolhimento dos tambores.

Esforços para garantir a segurança dos pesticidas como rotina, embora menos dramáticos, ainda exigem maior atenção. Embora os governos italiano e norte-americano hajam fornecido vestuário protetor, o SPL não o obteve sua devolução sistemática pelos trabalhadores e o estoque logo se esgotou. Não obstante a recomendação da AMT quanto a outras medidas de segurança, poucos antídotos de emergência se encontram nos armazéns do SPL. Alguns problemas de exposição aos tóxicos ocorreram em projetos autónomos, alheios ao controle direto do SPL. A equipe de AMT mencionou outro problema que ainda perdura. Muitos dos rótulos são escritos em idiomas desconhecidos dos operários que manejam os tambores.

Apesar desses problemas persistentes, o treinamento em matéria de segurança prossegue e já teve impacto nas áreas rurais. Entrevistas com aldeões que trabalham com expansionistas indicam que têm razoável conhecimento das medidas de segurança básica tais como conservar longe as crianças e os animais domésticos.

2.3.3 Treinamento e materiais auxiliares do treinamento

A equipa de AMT verificou que o treinamento punha em destaque o manejo de equipamento e materiais, em vez da capacitação do pessoal. Sugeriu o uso mais amplo e mais freqüente de microscópios e máquinas fotográficas. Não houve melhoramento mensurável nesses pontos. O defeito de um microscópio, notado na entrega, continua sem correção. O vendedor assevera que o dano ocorreu no transporte e que os trabalhadores locais não conseguiram reparar o problema. Embora haja máquinas fotográficas, não se notou que alguém as utilizasse. O fato de ser elevado o preço do filme, que nem sempre se encontra, não contribui para incentivar o seu uso. Idênticos problemas de fornecimento e manutenção afectam também outros equipamentos; o projetor de diapositivos, por exemplo, não funciona há meses porque não chegaram as lâmpadas de substituição encomendadas.

Como problemas desse jaez são endêmicos em GB, e como melhoraram significativamente as condições do mercado e da manutenção após a visita da AMT, a presente equipe indaga se seus antecessores tinham plena consciência do clima de trabalho. Os avaliadores tendem a concordar com a impressão do assessor de que as recomendações da AMT nem sempre levaram na devida conta essas árduas condições e as limitadas opções de reabastecimento e conserto. O mesmo comentário pode aplicar-se a suas recomendações quanto à compra de veículos.

2.3.4 Capacidade do pessoal do SPL

Apesar de haver a equipa de AMT examinado a maioria dos itens indicados no Âmbito do Trabalho, sua vigorosa ênfase nos aspectos técnicos e de segurança dos pesticidas dentro do projeto talvez hajam levado ao abandono outras áreas importantes. A atual equipa está de acordo com o memorando do Oficial de Agricultura em que comenta que a equipa de AMT não passou adequadamente em revista o problema das habilidades do pessoal. Essa omissão pode ter tido sérias conseqüências. A equipa observou que o projeto sofrera "implementação menos efectiva" depois da partida do assessor de tempo integral. Seus componentes sugeriram que um Voluntário da Paz se juntasse ao projeto e assumisse algumas funções/deveres de assessoria.

Contudo, a avaliação não sondou cabalmente o assunto, seja examinando com mais detenção as conseqüências dessa "implementação menos efectiva" seja por nem considerar a viabilidade da solução que propusera. Como essas conseqüências não foram nem definidas nem discutidas, não se pode determinar se se parecem com os atuais problemas de administração e aquisição. Além disso, a aceitação da solução do Voluntário da Paz impediu mais fundo exame das causas e das soluções potenciais dessa "implementação menos efectiva".

Por outro lado, nem a solução do VP seria necessariamente apropriada, dadas a estratégia do programa e seu recente advento em GB. Naquela época, a estratégia do VP exigia que os voluntários agrícolas fossem baseados nas regiões. Não há indícios de nenhuma das partes em jogo, o SPL, a A.I.D. ou mesmo os Voluntários da Paz houvessem participado nessa sugestão. As preocupações do processo organizacional do gerenciamento foram alijadas -- postas de lado, esquecidas -- num enfoque quase de "produtos" em busca da solução: "arranjaremos e instalaremos um deles (voluntários) para ver se funciona".

3. RENDIMENTO E PROBLEMAS DO PROJETO

3.1 Progresso no atingimento da meta e da finalidade do projeto

(Inserir aqui o Relato Estrutural Anotado a partir do Anexo 3-A. com as modificações necessárias para ajustar-se à narrativa abaixo)

A Figura 3-1 constitui uma anotação da Estrutura Lógica do projeto. A meta do projeto era aumentar a produtividade das plantas alimentares básicas". A equipa de avaliação não encontrou aumento de produção diretamente quantificável como fruto das atividades do projeto. As estatísticas agrícolas nacionais revelaram alguns aumentos recentes de produção que não puderam, no entanto, ser atribuídos às atividades do projeto. Isto não significa que os resultados do projeto não hajam contribuído para a redução das perdas de colheitas nem que exista documentação da correlação dos aumentos com os métodos de produção efectiva, sendo porém dispendiosos para que uma pequena missão os implemente.

O objeto do projeto era "reforçar a capacidade dos Serviços de Proteção da Lavoura nacionais de desenvolver e dirigir um programa de proteção à lavoura e implementar o programa de proteção da lavoura já em andamento". Segundo os indicadores do "estado de fim do projeto" original e emendado, a finalidade parece ter sido alcançada:

1. Adoção pelo GGB da estratégia/recomendações de GIP quanto a cada lavoura/praga: arroz; sorgo/painço; cassava; produtos armazenados.

Como se lê na seção 3.6.1, foram traçadas estratégias para muitos problemas de pragas que atacam as principais lavouras alimentares e estão sendo aplicadas no campo.

2. Existem nexos profissionais entre o SPL e os institutos internacionais de pesquisa.

Como se vê com minúcias na seção 3.12, o SPL estabeleceu fortes relações de trabalho e acadêmicas com várias entidades agrícolas internacionais.

3. O SPL coordena atividades com outras entidades do GGB.

O SPL participa do plano de Desenvolvimento Agrícola Integrado do GGB. Como se descreve nas seções 3.2 a 3.12, a coordenação se verifica onde viável.

4. Efetuam-se avaliações do rendimento.

O SPL criou um sistema de avaliação do rendimento mas não existe prova visível de que haja sido implementado. O SPL adotou descrições de cargos e estabeleceu avaliações de rendimento que vão até o nível de monitor, porém são antiquadas e necessitam de revisão.

5. O Serviço recebe substancial apoio de outros doadores, além dos Estados Unidos.

Como o descreve a seção 3.11, além da A.I.D., outros doadores têm proporcionado considerável apoio ao projeto.

6. O SPL possui competente pessoal de campo que cumpre com êxito os planos de trabalho.

A qualidade do pessoal do SPL vem aumentando grandemente desde que o projeto se iniciou. Na seção 3.2 figura uma aferição pormenorizada da capacidade do pessoal, posto por posto.

7. Departamentos técnicos profissionalmente treinados em função no SPL.

A maioria dos departamentos técnicos beneficiam-se de pessoal treinado. Na seção 3.2 descrevem-se as competências e as faltas de competência.

8. Conscientização nacional das normas de segurança com relação a pesticidas.

Como o indica a seção 3.4, "Guiné-Bissau ainda tem muito que fazer para chegar ao estabelecimento de um completo programa de segurança de pesticidas". As aplicações são pequenas, em lavouras isoladas e em limitada superfície medida em hectares.

Todos os resultados do projecto foram alcançados ou serão alcançados antes que se complete o projecto.

1. Pessoal técnico superior treinado, lotado na sede do SPL.

1 Ph.D, 2 M.S. e 2 B.S. por universidades norte-americanas antes do PACD.

2. Supervisores de campo treinados em cada zona.

Os supervisores das Zonas I, II e III são bacharéis em ciências por universidades norte-americanas. Na Zona IV o cargo continua vago.

3. Agentes de campo treinados funcionalmente.

Em abril de cada ano realizam-se sessões de treinamento de agentes de campo. Muitos receberam instrução em outros países. P.ex., um monitor acaba de retornar depois de dois anos de treinamento no CILSS no Niger.

4. Infra-estrutura de extensionismo inteiramente desenvolvida no SPL.

O SPL tem infra-estrutura para chegar ao nível do agricultor. O SPL coordena-se com o serviço de extensão onde este existe (Zona I) e iniciou relacionamentos com pessoal "equivalente a extensionistas", ao qual proporcionou algum treino.

5. Traçar e aplicar estratégias de proteção das lavouras.

As estratégias de proteção das lavouras foram traçadas para as principais lavouras alimentares e estão sendo postas em prática onde existem extensionistas.

6. Foram estabelecidos centros de armazenagem e distribuição.

O projeto apoiou a construção de quatro armazéns para expandir e melhorar a capacidade de armazenagem de equipamento e pesticidas no nível zonal. Proporcionou também melhores elementos de transporte e comunicações para aperfeiçoar os sistemas de distribuição.

7. Foram criadas instalações de armazenagem nas granjas.

O PPLA dirigiu seus maiores esforços no sentido de reduzir as perdas na armazenagem no nível de aldeia. Na Zona I foram construídos 56 silos demonstradores e na Zona II cinco silos de demonstração. Como adjunto da fase de demonstração, o GGB fornecerá cimento, moldes e andaimes aos aldeões dispostos a construir seus próprios silos.

As seções seguintes entram em pormenores das operações do projeto e do SPL. A seção 3.2 descreve a atual organização e o funcionalismo e, como se descreve na seção sobre metodologia, as seções 3.3 a 3.14 abrangem as funções do SPL e os interesses especiais da avaliação.

3.2 Estrutura Organizacional do SPL

A organização dos Serviços de Proteção de Lavouras obedece aos lineamentos convencionais e de pessoal. O pessoal central, lotado na sede do SPL em Bissau, presta serviços de apoio aos servidores de campo. Devido ao pequeno tamanho da organização e do limitado número de universitários graduados, alguns funcionários de carreira tiveram que assumir funções práticas e vice-versa. Por exemplo, o responsável pelas pragas dos produtos armazenados tem a designação de oficial de carreira para pesticidas. No momento, ele funciona também como Diretor Adjunto de operações de campo. Prevê-se que 1991 chegará ao fim antes que a entidade se equilibre, à medida que os estudantes graduados forem regressando para assumir os postos que lhes forem designados.

A lista completa do pessoal do SPL constitui o Anexo F.

3.2.1 Funções do pessoal

As pessoas responsáveis por cada uma das funções de carreira reportam-se diretamente ao Diretor do SPL. Foi abolido o posto anterior de Diretor Adjunto de Apoio Laboratorial, ao qual se reportava outrora o pessoal.

Originalmente foram previstas seis funções de carreira mas devido à falta de experiência em matéria de ervas daninhas, esta responsabilidade foi transferida à pesquisa (DEPA). O SPL mantém um ponto de contacto para ervas daninhas dentro da organização e continua a manter as responsabilidades sobre o recenseamento de ervas daninhas e execução de quarentenas.

As pequenas nações geralmente não podem sustentar especialistas em cada disciplina e por isso ou passam sem eles ou os fazem acumular funções. Qualquer das alternativas os sujeita a riscos maiores do que seria o caso se dispusessem de pessoal mais numeroso. Num intento de mitigar esta deficiência, a A.I.D. colocou o SPL em estreito contacto com especialistas na maioria destas disciplinas, localizados nas imediações, para garantir rápida resposta a necessidades numa emergência. Cada função do pessoal responsabiliza-se pela conservação da coleção de referência de museu.

A equipa de avaliação aferiu a proficiência profissional de cada membro do pessoal em entrevistas, observações na execução de tarefas e pelo exame dos registos de treinamento e educação. Seguem-se os pareceres.

Pragas de Produtos Armazenados - M. Cassama

Este funcionário é também o Diretor designado do SPL. Atualmente está estudando para obter seu mestrado em ciências na Universidade do Estado de Kansas (KSU). Em sua avaliação da Produção Rizícola em Guiné-Bissau, a KSU sugere que ele seja nomeado para exercer em tempo integral o posto de Pragas de Produtos Armazenados. O assessor do projeto diz que os atuais planos prevêem o retorno do Sr. Cassama como Diretor do SPL com funções de trabalho com Pragas de Produtos Armazenados. Contudo, dada a escassez de administradores bem treinados e a modificação de prioridades dentro do MDRA, sua recondução é sempre uma possibilidade.

P. Landim, atualmente interino neste posto, foi avaliado em sua função primordial--Pesticidas.

Fitopatologia - Florentino José Fernández

O oficial nomeado para esta função de carreira não pôde ser avaliado por estar no momento trabalhando em seu Doutorado na Universidade do Estado da Luisiana (LSU). Foi originalmente enviado à LSU pelo PPLA para obter Mestrado, que completou em dezembro de 1989. Depois de várias semanas em Bissau, regressou à LSU com bolsa/doação para trabalhar em seu diploma de Ph.D. Iniciou este programa avançado por sua conta, porque a estratégia do PPLA considera o nível de mestrado suficiente para seu funcionalismo. Seus prolongados estudos criam problemas imediatos para o SPL que se verá privado de seus serviços por período mais longo do antevisto. Reina também alguma dúvida sobre seu regresso. Com seu grau avançado, ele poderá optar por uma posição de pesquisador dentro ou fora de GB, em vez de reassumir seu emprego anterior.

A interina encarregada, María Rosa Ferreira, possui um Bacharelato em ciências de Timirazev, União Soviética. Possui a competência e o conhecimento técnicos para prestar serviços técnicos alternativos até o retorno de Fernández, se não houver nenhum imprevisto.

Esta divisão poderia, com seu plantel completo (Fernández e Ferreira), constituir a mais potente das funções de carreira no SPL. Em especial, seria muito forte em matéria de vírus de plantas, bactérias, fungos, "ferrugens", bolores mas talvez fosse fraco na área dos organismos não patológicos, tais como os nematodos e as plantas parasitas, também incluídas. Nessas disciplinas o PPLA tem prestado alguma assistência sob forma de seminários e consultorias. Em nematologia, a falta de equipamento de triagem é um problema. (Ver Anexo H, partes 4 e 5, referentes ao reforço técnico disponível).

Entomologia - Lourenço Abreu

O funcionário de carreira ocupante deste posto não pôde ser avaliado por estar trabalhando na conquista do Mestrado em ciências na Universidade Texas A&M. Seu substituto, Alfesene Balde, recebeu seu Bacharelado em entomologia na Universidade do Arizona. Falta-lhe adequada experiência de campo relacionada com GIP. Além do seu trabalho técnico em entomologia, o Sr. Balde tem responsabilidade administrativa na proteção de lavouras na região autônoma da capital (cinturão verde hortícola em torno de Bissau). Isto lhe dá a necessária experiência de GIP mas limita o tempo de que dispõe para atender suas responsabilidades como funcionário. Esta função técnica ocupa-se também de ácaros e pragas vertebradas. Recebeu treinamento em serviço na Wildlife de Denver que agora considera o Sr. Balde capaz de executar o trabalho que a entidade iniciou.

Pesticidas - Pedro Landim

O funcionário de carreira responsável por esta função acumula igualmente os deveres de Diretor Adjunto Interino para Operações de Campo (função de linha) e de Interino encarregado de Pragas dos Produtos Armazenados (função técnica). Estas funções o desviam grandemente de seus deveres em pesticidas e regulamentação de pesticidas. Foi educado em agro-química na Universidade Patrice Lumumba, o que se ajusta bem a suas responsabilidades técnicas designadas. O desvio para outras funções dificultam fazer uma avaliação válida de suas verdadeiras habilidades no campo que lhe foi designado. Os projetos de legislação sobre pesticidas movem-se muito lentamente dentro da burocracia estatal o que talvez indique falta de agressividade de sua parte. Também é mister que cuide de problemas da armazenagem de pesticidas porém é pouco provável que tais problemas mereçam atenção enquanto ele dedica a maior parte dos seus esforços a outras atribuições.

Quarentena de plantas - Luis Tavares

Este funcionário de carreira retornou a sua posição em Guiné-Bissau em 8 de agosto de 1990, após receber diploma de bacharel em ciências na Universidade da Califórnia em Davis. Antes de regressar, recebeu instrução especial na preparação da Regulamentação da Quarentena de Plantas de um antigo Diretor Regional de Quarentena de Plantas do USDA. Foi-lhe fornecida uma regulamentação modelo e ele dispõe também do modelo da FAO. Após o retorno iniciou rapidamente a preparação de uma lista de pragas quarentenáveis. Também submeteu ao Diretor do SPL um projeto de regulamentação, para sua aprovação. Sua atividade até agora revela atitude decisiva e o desejo de realizar. O treinamento que recebeu com assistência do PPLA foi bom (Universidade da Califórnia e USDA/APHIS) e suficiente para iniciar atividades de quarentena de plantas, mas a continuação em assistência técnica é conveniente para garantir implementação sem exagerada ação regulatória. A FAO possui um programa ativo de prestação de assistência técnica em quarentena de plantas, devendo ser a organização lógica para proporcionar-lhe essa ajuda técnica.

3.2.2 Funções de linha

Essencialmente, os diretores zonais do SPL têm dois padrões. Administrativamente, são diretamente responsáveis ante o Diretor de Agricultura da zona e governados em suas atividades pelas prioridades do diretor. Em assuntos técnicos, recebem instruções do Diretor do SPL por intermédio do Diretor Adjunto para Operações de Campo. Os diretores zonais não têm orçamento de operações (nem o tem o SPL em conjunto) para suas atividades zonais e devem confiar inteiramente nas verbas dadas pelo Diretor do SPL que os capacitam a cumprir suas atividades (combustível, equipamento, salários, despesas de viagem, etc). Encontram-se na pouco invejável situação de ter que competir por limitados recursos em base quase diária com todos os outros segmentos do SPL com o fito de atender às demandas dos diretores agrícolas zonais. Dessa forma, pode esperar-se que aqueles que têm acesso mais próximo ao Diretor do SPL serão, provavelmente, os galardoados com os recursos necessários.

Há quatro postos de diretores zonais, dos quais três têm titulares, e um posto de Diretor da Região Autônoma da Capital, também ocupado. Cada diretor zonal é apoiado por funcionários regionais (monitores). Nem todas as posições de monitor têm titulares. A cada monitor se atribui certo número de **enquadrados**, que trabalham diretamente com os agricultores rurais. Os enquadrados não recebem salário monetário, sendo pagos em produtos fornecidos pelo Programa Alimentar Mundial, quando os há disponíveis. Existem cerca de 200 posições de enquadrados no total.

Somente os diretores zonais do SPL foram avaliados individualmente. Os monitores e enquadrados foram avaliados em grupo, com base numa amostragem de campo do número relativamente pequeno encontrado durante visitas ao campo.

A maior ênfase do PPLA e do seu predecessor RPPLA tem recaído na entomologia. Em conjunto, os diretores zonais são mais versados nesta disciplina do que em qualquer outra função de proteção de lavouras, de modo que podem operar mais independentemente da vigilância dos funcionários em entomologia do que em qualquer outro campo de proteção das lavouras.

Diretor da Zona I - G.Menout

Este funcionário recebeu grau de nível médio em agricultura na Algéria e, às custas do AMDP, um bacharelato, com ênfase em Gerenciamento Integrado de Pragas na Universidade do Estado de Colorado (CSU). Devido ao seu excelente domínio de inglês, francês e português, é freqüentemente destacado como acompanhante de consultores em visita. Isto lhe dá vantagens sobre os outros diretores zonais na expansão de sua base de conhecimentos. Tem curiosidade de aprender novas técnicas e, quando possível, rapidamente as põe em prática. É amplamente conhecido e aceito por outros funcionários agrícolas e até pelos agricultores rurais. Raciocina com clareza e decisão quando tem a liberdade de o fazer. Está bem qualificado para seu posto e está sempre de atalaia em busca de meios e formas de melhorar sua posição tanto dentro como fora do SPL, de modo que talvez não permaneça muito tempo no SPL se surgir oportunidade melhor.

Diretor da Zona II - D. Tchentckelan

Este funcionário recebeu, a expensas do AMDP, seu diploma de bacharel em agronomia com ênfase no Gerenciamento Integrado de Pragas (GIP), pela Universidade do Estado da Luisiana (LSU). Fala cinco idiomas além do crioulo local. Exerce bom controle de sua operação zonal e maneja com firmeza seus subordinados. Tem bom conhecimento dos problemas das principais pragas na zona. É bem visto pelos diretores regionais de agricultura e seus colegas de nível nas outras entidades governamentais e no setor privado. Vê-se um tanto tolhido pela falta de equipamento operacional e de residência permanente, instalações de escritório e armazenagem, mas é suficientemente imaginoso para arranjar-se até que fiquem completas e sejam aceitas as novas instalações que o projeto está levando a cabo. Parece mais adaptável à vida no agreste do que o Diretor da Zona I.

Diretor da Zona III - C. Varela

Este funcionário recebeu bacharelato em ciências, financiado pelo projeto, na Universidade de Missouri, após educar-se em Tifton, na Geórgia, onde recebeu graduação associada. Os avaliadores não conseguiram trabalhar com ele em sua zona de modo que tiveram de arranjar-se e fazer julgamento de valor com base em entrevista pessoal e em opiniões alheias. O primeiro ato deste funcionário após a nomeação foi realocar seus monitores, que estavam concentrados em Catio e foram enviados a sítios de campo em cada setor. Como não existe serviço de extensionismo na Zona III, sua iniciativa seguinte foi recrutar e treinar enquadrados para ensinar no nível do agricultor rural. Estabeleceu boas relações com o DEPA, que lhe proporciona apoio técnico e assistência funcional, quando necessários. Trabalhando em condições extremamente difíceis de isolamento, conseguiu criar uma estrutura organizacional viável. Tem grande interesse em controlo biológico e foi um dos pioneiros na introdução e colonização do parasita dos bichos da cassava em Guiné-Bissau.

Diretoria da Zona IV - Vaga

Fernando Embana foi nomeado para este cargo porém ainda não foi acrescentado às listas de pessoal do SPL e até agora nem foi marcada data para entrar em atividade. Escassa informação foi possível obter sobre seu preparo acadêmico, treinamento e antecedentes técnicos e administrativos. Supõe-se que haja regressado recentemente após graduar-se na União Soviética; presentemente está em Portugal treinando por conta do governo português.

Diretor da Região Autônoma da Capital - Alfesene Baldó

Este funcionário possui um bacharelato da Universidade de Arizona. Seus múltiplos deveres, Entomologista Enquadrado Interino, Funcionário de Carreira para Pragas Vertebradas e Diretor da Região da Capital diluem seus esforços de imprimir a direção e prover o gerenciamento desejável em sua função primária de diretor da região capitalina. Seus interesses parecem tender mais na direção das funções técnicas e de quadro do que da administração. Sua aptidão é aparente por sua rápida percepção das técnicas exigidas na continuação dos estudos sobre roedores iniciados no Centro Wildlife de Denver. Provavelmente será de grande valor para o SPL em seus estudos técnicos como Diretor da Região Autônoma da Capital.

Monitores

A maioria dos monitores são graduados de liceus e escolas técnicas. Alguns receberam educação superior até o nível de grau associado. Todos receberam treinamento prático de campo em muitos aspectos da proteção de lavouras, proporcionado pelo SPL nas sessões de treinamento de abril. Alguns receberam treinamento fora do país em matéria de pragas específicas ou complexos de pestes que afetam certas lavouras alimentares. Disso é exemplo o retorno recente de um monitor da Zona I após dois anos de treinamento no Níger. Esse treinamento foi patrocinado pelo CILSS. Boa parte do treinamento tem sido orientada ao controle químico das pragas e à segurança de pesticidas com exposição apenas mínima a outras técnicas de GIP tais como controles culturais e biológicos. Em futuras sessões de treinamento de monitores essas técnicas de controle de pragas deveriam ser destacadas.

Enquadrados

Este é o nível que entra em contacto com o agricultor rural. O treinamento dos enquadrados tem sido quase inteiramente orientado ao controle de insetos por meio de produtos químicos. Sua principal instrução tem-se concentrado na esfera do recenseamento de insetos e detecção, determinação dos níveis-limiar que requerem controle, aplicação de pesticidas e segurança. Como os enquadrados vivem e trabalham em base diária com os aldeões rurais, estes os consideram os expertos da aldeia em medidas de proteção da lavouras o que lhes dá grande poder quanto ao rumo das medidas de proteção de lavouras em Guiné-Bissau. Sua atual orientação no sentido do controle químico das pragas necessita imediata mudança de rumo antes que os aldeões fiquem totalmente viciados em pesticidas para todas suas necessidades de proteção de lavouras. Bastante carentes de educação, os enquadrados recebem sua orientação do ensinamento dos superiores que parecem haver esquecido as aplicáveis técnicas de GIP em favor das medidas mais visíveis e geralmente mais rápidas de outras providências antipragas.

O pessoal da Zona III parece ser muito mais orientado no rumo do GIP do que o das outras zonas. É provável que isto se deva à orientação do diretor da zona, que tem especial interesse no controlo biológico e recebeu treinamento especializado em técnicas de GIP em Purdue, Texas A&M e na Universidade da Flórida, além de haver-se graduado na Universidade de Missouri, onde se educou.

3.3 Recenseamento e detecção de pragas

Esta é, sem dúvida alguma, a mais forte área funcional dentro do SPL. Os recenseamentos de detecção, efetuados em conjunto com assessores/consultores de projeto possibilitaram o SPL a localizar, antes que se espalhasse por todo o país, o bicho da farinha de cassava e o ácaro aranha verde. Isso lhes deu tempo suficiente para colonizar os parasitas do bicho da farinha de cassava, E. lopezi. Os pesquisadores estão estudando o ácaro aranha verde, porém não chegaram ainda a uma solução prática.

Os recenseamentos de delimitação, feitos a tempo, possibilitaram ao SPL prevenir uma grande infestação de gafanhotos de espalhar-se fora de áreas controláveis (1987). No ano seguinte (1988) gafanhotos desérticos foram detectados em tempo de impedir um possível desastre.

Os recenseamentos da população de pragas são efetuados em programação estacional em todas as lavouras mais importantes, servindo de sistema de alerta para os agricultores e para estabelecer a base de estratégicos planejamento e ação de controle. O Anexo II apresenta a programação anual dos empregados do SPL na Zona II. Inclui a época e a duração dos recenseamentos programados para detectar enxames de gafanhotos invasores bem como recenseamento de ovos e larvas de gafanhotos.

O pessoal dos recenseamentos (monitores e enquadrados) e os extensionistas de contrapartida são razoavelmente bem versados na maioria das técnicas censitárias aplicáveis às principais pragas das lavouras em GB. As debilidades mais visíveis ocorrem com relação à ciência das ervas daninhas e a detecção e identificação de nematodos.

Foram criadas coleções de referência das pragas principais, insetos, ervas daninhas e plantas, indicando quais os sintomas das doenças. Conquanto ainda não sejam grandes, essas coleções são um bom princípio na direção da ampliação do conhecimento das pragas nacionais pelo SPL. Acaba de ser estabelecida, com a assistência do Centro de Pesquisa sobre Animais Selvagens de Denver uma coleção de pragas vertebradas. A entidade de Denver treinou pessoal do SPL na identificação dos habitats de roedores, armadilhas e outros métodos de captura, identificação e montagem dos espécimes.

A avaliação de meio-termo apresentou listas das principais pragas e doenças que se sabem ocorrer em Guiné-Bissau. Não houve acréscimos recentes a tais listas.

3.4 Pesticidas

3.4.1 Regulamentação de pesticidas

A maioria, senão a totalidade, dos pesticidas encontrados em Guiné-Bissau foi recebida por intermédio de organizações multilaterais e bilaterais (A.I.D, Itália, Japão, e o projeto conjunto provincial-EC dedicado ao algodão e ao amendoim). Poucos inseticidas, se tanto, foram importados pelo governo ou pelos empresários. No nível de consumo atual a quantidade de pesticidas existente no país poderia bastar para um prazo relativamente longo. Guiné-Bissau tem uma história de limitado uso de pesticidas, confiando primariamente em controlos biológicos e culturais para a proteção das lavouras. Assim sendo, Guiné-Bissau é bom exemplo de Gerenciamento Integrado de Pragas em ação.

Com exceção do Malathion ULV e do Óleo Carbaryl-Sevin-4 para controle de emergência de gafanhotos, a A.I.D. não proporcionou pesticidas para uso no projeto. Pequenas quantidades para fins de pesquisa e demonstração--principalmente fungicidas--foram doados ao SPL pelos fabricantes.

O malathion e o carbaryl fornecidos pela A.I.D. parecem inteiramente compatíveis com a orientação ao GIP por parte do PPLA, porquanto se caracterizam por baixa toxidez para mamíferos e por enquanto não parecem existir controlos não químicos das pragas contra as quais se usam os químicos. O malathion sobrando pode ser usado com eficácia contra erupções localizadas de gafanhotos e alguns problemas de ácaros pois ainda não se verificou resistência aos organofosfatos.

O carbaryl ainda não foi utilizado. Está armazenado em segurança e os tambores estão em boas condições porém, devido à provável deterioração e à complexidade da elaboração antes de poder ser usado, não se espera que seja empregado e merece ser destruído. Em 1990 Jensen propôs cinco opções para sua eliminação. Esta avaliação endossa a sugestão feita por ela de devolver o pesticida ao produtor.

3.4.2 Armazenagem de pesticidas

Jensen aquilatou quatro instalações de armazenagem de pesticidas do SPL, empregando 13 critérios básicos de armazenagem (Quadro 3-10. A equipa de avaliação visitou outras cinco instalações de armazenagem de pesticidas do SPL e as classificou por meio de idênticos critérios.

A maioria dos problemas encontrados por Jensen em Bachille serão reduzidos após a aceitação final da nova instalação de armazenagem de pesticidas em Bula. O inseticida que está vasando em Bissora será transferido a tambores novos recentemente adquiridos pela A.I.D. e todos os pesticidas serão levados para Bula para aliviar os problemas em Bissora. De forma idêntica, os problemas em Bafata (armazenagem antiga) serão atenuados assim que for aceite o novo almoxarifado em Bafata, cuja construção está em vias de terminar.

As instalações de armazenagem em Farim, São Domingos e Ingora são antigos armazéns de finalidade dupla do Ministério de Desenvolvimento Rural e Agricultura. Basicamente, são inservíveis para guardar pesticidas porém são as únicas estruturas disponíveis. Em vista de sua idade, desgaste e condições físicas, é duvidoso que possam ser reconhecidas. A solução seria nova construção.

Foram boas as providências tomadas pelo projeto para integrar em um único local (Bula, Zona I) com outros projetos agrícolas, inclusive extensionismo. Proporcionar nova acomodação para o pessoal, escritórios e armazém de pesticidas contribuiu grandemente para garantir que os funcionários recém-treinados (diretores zonais) aceitem ir para o campo. Também demonstrou ao governo que os armazéns de pesticidas necessitam de desenho e construção especiais. Casas velhas não servem. Como o revela o Quadro, nem todos os problemas de local foram corrigidos pelo projeto. Agora, toca ao GGB ou outros doadores tomar a iniciativa de fornecer a nova construção ainda necessária.

3.4.3 Legislação sobre pesticidas

Não há em Guiné-Bissau formulação, manufatura ou distribuição comerciais de pesticidas agrícolas. Atualmente, tampouco existe qualquer legislação sobre pesticidas.

Os projetos de lei foram redigidos por especialistas portugueses, cuja hospedagem foi fornecida pelo projeto PPLA/A.I.D. Os projetos foram examinados pela A.I.D. e pelo USDA, sendo suas recomendações incluídas na segunda versão das leis. O Ministro da Agricultura aprovou o projeto de lei com essas emendas e passou-o aos outros ministérios (Comércio e Saúde) que também têm participação na legislação proposta. O estabelecimento da regulamentação seguir-se-á à promulgação da lei principal. Modelos da regulamentação foram fornecidos pela A.I.D. e o SPL iniciou o trabalho de redigi-las. Terá necessidade de ajuda no preparo da regulamentação e seu exame, antes que a lei entre em vigor.

Embora não exista atualmente nenhuma autoridade jurídica, o SPL começou a regulamentar a importação de pesticidas por meio de acordos informais com os doadores, a fim de restringir as importações às registradas pelo USEPA no que se refere aos mesmos usos, ou semelhantes, e/ou aqueles para os quais o USEPA identificou tolerâncias das lavouras alimentares afetadas. No caso de pesticidas fabricados fora dos Estados Unidos e não registrados no USEPA, a importação se limitará aos que constam da lista de pesticidas aprovados pela FAO.

A fim de controlar a importação de pesticidas pelas grandes plantações em que há investimentos estrangeiros e empresas quase conjuntas com o governo, o SPL solicitou, e obteve, auxílio do Ministério do Comércio e da Alfândega.

3.4.4 Destino das vasilhas de pesticidas

Depois de usadas, as vasilhas de pesticidas (tambores de metal) são valiosas em Guiné-Bissau. Por sorte, por causa do limitado uso de pesticidas, quando estes produtos químicos acabam, os tambores estão de tal forma enferrujados que não podem mais ser utilizados. As vasilhas vazias são então devolvidas ao SPL para armazenagem. Ainda não foi tomada qualquer providência para sua eventual eliminação. O amassamento e o sepultamento dos tambores parece ser o método mais lógico de eliminação. Conviria que se dispusesse de um técnico na matéria para selecionar o local e supervisionar o compressionamento e sepultamento das vasilhas.

Ao que se informa, cerca de 200 tambores metálicos que haviam contido pesticidas apareceram recentemente no mercado de Bafata, trazidos do Senegal em caminhões. Ao que se diz, os tambores traziam nos rótulos dados sobre os materiais, recentemente usados em recente programa de controlo de gafanhotos/saltões. Como provinham do Senegal, é possível que hajam sido reconicionados antes da venda, embora outras notícias afirmem que os tambores ainda continham pequenas quantidades de pesticidas. Supõe-se que a maioria dos tambores foi vendida a apicultores para armazenar mel. Este dado não pôde ser verificado pela equipa de avaliação porém põe em destaque a necessidade de pronta aprovação das leis regulamentando o uso de pesticidas.

3.4.5 Segurança dos pesticidas

Guiné-Bissau ainda tem muito que fazer para chegar ao estabelecimento de um completo programa de segurança de pesticidas. É o elemento mais débil na cadeia de uso de pesticidas. São frequentes os derrames de pesticida na transferência dos produtos dos tambores grandes a vasilhas menores, para uso no campo. Os doadores deveriam eliminar o despacho de pesticidas a Guiné-Bissau em grandes tambores. As necessidades de campo podem ser melhor atendidas por vasilhas pequenas. No entanto, as vasilhas pequenas são do tipo mais cómodo para servir de garrafões de água potável, de modo que é preciso tomar rigorosas medidas para destruí-los e eliminá-los após o uso. Alguns problemas de contaminação dos trabalhadores foram mitigados pelo fornecimento, pela Itália e a USAID, de roupas, luvas, óculos, etc. de proteção. No entanto, a quantidade disponível desses protetores é inferior à necessária. A A.I.D. forneceu carrinhos de mão para movimentar os grandes tambores, assim evitando que os operários se machuquem, plataformas de empilhamento para levantar os tambores do chão e reduzir sua oxidação e vasamento, além de tambores novos, vazios, sem uso, para substituir os tambores que vasam, bem como bombas de mão para transferir pesticidas. Os aplicadores de inseticidas e os empregados de armazéns foram treinados (treinamento formal em grupo e treinamento em serviço) no uso dos pesticidas e em medidas de segurança. Em abril de cada ano, em todas as regiões de cada Zona há repasse de treinamento. Pode dizer-se que ao treinamento cabe o mérito de haver prevenido quaisquer excessivos problemas de exposição entre os empregados do SPL e os extensionistas, porém os problemas de exposição reportados são comuns em projetos autónomos como os de cotonicultura porém fogem à alçada e ao controle do SPL no momento.

3.4.6 Proteção do meio ambiente

Em sua maior parte, as aplicações de pesticidas em Guiné-Bissau são feitas em pequenas lavouras isoladas. As exceções são os grandes algodoads que, até certo ponto, são isolados entre si. Somente em

emergências, como infestações de gafanhotos e saltões, o SPL se envolveu no tratamento de áreas maiores contíguas. Mesmo assim, a superfície tratada tem sido pequena, em termos de hectares.

O tratamento dos arrozais constitui o maior risco ambiental devido à presença da água junto das plantas. A maioria das aplicações de pesticidas ao arroz são feitas pelo projecto arroseiro autónomo e continuam fora da alçada da autoridade do SPL enquanto não for promulgada a legislação sobre inseticidas. As aplicações do SPL em arrozais têm-se dado principalmente em plantações rurais isoladas para controlo do cupim quando os patamares estão secos.

Tem-se clara visão do uso de pesticidas em lavouras alimentares quando se considera a superfície total tratada em 1988, ano fora do comum por causa da grande infestação de gafanhotos e saltões desérticos. Da superfície total de 3,612 milhões de hectares em Guiné-Bissau, somente 0,16% ou 5.763 hectares receberam pesticidas.

3.5 Quarentena de plantas

Até agora não existia quarentena de plantas em Guiné-Bissau. Ninguém havia sido instruído nesta especialidade. A introdução do bicho da farinha de mandioca e do ácaro aranha verde põe em destaque a necessidade deste serviço. No porto, principalmente, o funcionário encarregado da região da capital efetuou algumas inspecções. De vez em quando, também houve fumigações para atender às exigências fito-sanitárias do país importador. A equipa de avaliação obteve cópia do certificado fito-sanitário emitido pelo SPL (Anexo G). O Serviço admite que o referido certificado não obedece ao formato prescrito pela FAO.

Desde que regressou de seu treino o oficial encarregado desta função, foi iniciada a compilação da lista de pragas quarentenáveis. A proposta de legislação sobre Quarentena de Plantas foi enviada ao Ministério (MRDA) para sua consideração. O encarregado de Q.P. tem a desvantagem de não contar nem com escritório nem laboratórios. No projeto do edifício da sede principal do SPL não se previu espaço para Q.P. Com verbas fornecidas pelo GGB, está sendo construído no momento um prédio separado para Q.P.

O GGB nunca firmou a Convenção Internacional sobre Proteção de Plantas. A razão dada é que até agora não foi possível proporcionar os serviços prescritos na CIPP.

3.6 Proteção das lavouras

A proteção das lavouras é o princípio vital da organização do SPL. É a mais visível de todas as funções e por isso recebe o apoio mais forte. É igualmente a função capaz de produzir os maiores estragos se os problemas das pragas não forem encarados como devem. A proteção das lavouras inclui todas as funções do SPL de modo que o pessoal de campo tem que estar capacitado em diversas disciplinas, com adequado amparo técnico da sede. O pessoal de campo deve constituir o meio pelo qual se transfere tecnologia às operações práticas no campo. O SPL parece estar em condições de desempenhar-se adequadamente na maioria

das funções de campo. E o que falta aos funcionários pode ser ensinado nos programas anuais de treinamento ministrados aos empregados no nível do campo. Em casos especiais como de controle de ervas daninhas e treinamento acerca de nematodos, talvez sejam necessários consultores externos para realizar seminários e efetuar demonstrações in loco.

Guiné-Bissau teve a sorte de não se haver entregado à volúpia dos pesticidas. Contudo, marcha nessa direção se as nações e organizações doadoras continuarem a aceder aos pedidos de mais pesticidas. À medida que a agricultura se intensifica (a agricultura em larga escala empresarial e a agricultura de produto único praticadas em alguns projetos em existência), aumentarão as pressões no sentido de ampliar o uso de pesticidas. O problema do uso de pesticidas amiúde é também exacerbado pela disposição das nações e das entidades que socorrem em emergências de atender a pedidos de pesticidas à guisa de gesto humanitário, respondendo a emergências reais ou percebidas. Depois de sua experiência na última grande infestação de gafanhotos/saltões (sem prestação de contas dos US\$180.000 fornecidos), a Suécia adotou uma política de não atender de imediato pedidos de assistência de emergência.

O projeto de PLA da A.I.D. foi desenhado e posto em prática com base na suposição de que a eficaz proteção das lavouras pode ser feita com uso mínimo de pesticidas. Em cinco anos de operação do PPLA, não foram gastos fundos com pesticidas.

3.6.1 Controlo

Esta é a função das operações de campo em matéria de proteção de lavouras que maior atenção tem merecido. Uma força de campo, treinada nos vários componentes do controlo, está distribuída estrategicamente por toda as regiões do país. O agricultor rural é atingido por intermédio dos "enquadrados", aldeões treinados primariamente para fazer estimativas de danos às lavouras dos principais produtos alimentares, uso judicioso de pesticidas e segurança em sua utilização. São os próprios enquadrados que aplicam de pesticidas, não deixando que os lavradores o façam. O projeto forneceu bicicletas aos enquadrados para que possam servir mais do que a própria aldeia; eles têm acesso a seus monitores. O programa de pagar o trabalho com alimentos está em suspenso há nove meses porém deve recomeçar logo depois de longa espera para obter acordo assinado com o GGB. Conquanto o program pareça aborrecível aos olhos do Diretor do Programa de Alimentação do Mundo em Guiné-Bissau, o fato é que possibilita ao SPL manter linha direta com os agricultores. Doutra forma, o SPL teria que cingir-se ao serviço de extensionismo nas operações no nível dos agricultores. O serviço de extensão só funciona nas Zonas I e II. A proteção das lavouras é apenas uma das mil tarefas dos extensionistas. A proteção à lavoura, quando funciona adequadamente, é uma ciência altamente especializada e não mero serviço de extensão generalizada. Conseqüentemente, o pessoal do SPL deve manter seus contactos no nível do trabalhador em base operacional diária.

A ênfase sobre a aplicação de pesticidas por parte do pessoal de campo do SPL pode ser atribuída em grande parte à reação original da A.I.D. ao pedido de Guiné-Bissau de formar brigadas de aplicadores de pesticidas. Um grande papel no projeto de PLA foi contrariar tal ênfase e dirigi-la aos conceitos de GIP. A tarefa não é problema para funcionários instruídos porém, nos níveis inferiores, os antigos hábitos costumam a alterar-se. Contudo, os conceitos de GIP sentaram raízes no SPL. Foram criadas estratégias para muitos problemas das principais lavouras alimentares (painço, milho, sorgo, arroz, cassava) e são aplicadas no campo (ver o Anexo do Programa de Eventos).

Em quase todos os países, no mundo inteiro, o algodão é a lavoura que maior dose de pesticidas recebe. O SPL reconhece pouco ou nenhum controlo sobre o uso de pesticidas nos algodoads visto que sua produção é controlada por um acordo França-Provincial, administrado diretamente pelo MRDA. Só depois de promulgada a legislação sobre uso de pesticidas é que o SPL poderá exercer controlo.

O SPL dispõe de apenas capacidade mínima de atividades de emergência em larga escala envolvendo pesticidas. O treinamento tem seguido as diretrizes de GIP, não o rumo de ações de emergência. O SPL não dispõe de equipamento, recursos nem de conhecimento técnico e organizacional, inclusive logístico, necessário para ação de emergência em larga escala, de modo que se sobrevierem crises será necessário obter assistência do exterior.

O SPL proclama que prefere o uso de controlos biológicos sempre que possível. É o que ilustra sua colonização do parasita E. Lopezi em todas as áreas principais de produção de mandioca para controlo do bicho da farinha de mandioca. Entretanto, move-se muito lentamente na arena de introduções visto que a organização de pesquisa, DEPA, não dispõe de capacidade neste campo e o SPL carece de instalações para a introdução de parasitas, isolamento e triagem das espécies possivelmente benéficas, antes de serem soltas. O Dr. Jack Drea, especialista em controlo biológico USDA/ARS, chega em setembro de 1990 sob patrocínio do PPLA, para orientar a ação futura.

O dr. Ilharco, entomologista de Oeiras, Portugal, fez três viagens a Guiné-Bissau sob a égide do projeto, com o objetivo de promover a organização do laboratório entomológico, o aquilamento do problema de afídios no cinturão verde e identificação de espécies bem como produção de lavouras alternativas à da mandioca, tais como batatas, porcausa dos numerosos problemas da cassava.

3.6.2 Pragas de produtos armazenados

Este é o projeto final na cadeia de acontecimentos que levaram à meta de aumentar a produção de alimentos. Embora o controlo no campo das pragas das plantas, cultivo melhorado, fertilização, variedades aperfeiçoadas, etc. possa melhorar dramaticamente as quantidades das safras de produtos alimentícios, elas virão a ser de pouco ou nenhum valor se esses ganhos forem perdidos na armazenagem. As estimativas de prejuízos das lavouras em Guiné-Bissau variam amplamente, do mínimo de 10% a altas percentagens como 80% ao ano. A maioria das estimativas admite que as grandes perdas, excepto quando há intensa infestação de pragas, verificam-se nos armazéns.

O projeto de PLA focalizou boa parte de seus esforços na redução das perdas em armazenagem, no nível de aldeia. Vários especialistas foram trazidos do exterior (Dr. V. Wright, KSU; D. Seck, INSA, três visitas) para aquilatar o problema e propor maneira de remediar a situação. Na Zona I foram construídos 56 silos demonstradores no esforço de substituir os silos tradicionais em que são excessivas as perdas. Outros cinco silos têm sua construção programada na Zona II, utilizando fundos do projeto. Como acréscimo da fase de demonstração, espera-se que os lavradores construam seus próprios silos com cimento, moldes e treinamento fornecido pelo GGB. Espera-se que, no mínimo, os agricultores instalem telas anti-roedores nas patas de seus tradicionais armazéns elevados.

O projeto não adquiriu o ímpeto esperado. São várias as explicações dadas, tais como falta de crédito disponível para que os agricultores financiem os custos de construção; a mobilidade das aldeias (alguns grupos étnicos frequentemente mudam de local) e a tradição cultural (nos silos de demonstração não há maneira de separar o arroz para casamentos do resto do estoque familiar). Os diretores agrícolas regionais reconhecem esses problemas porém assinalam que essas condições restritivas estão mudando. Os aldeãos estão ficando menos amantes de mudanças no intento de proteger seus tradicionais direitos territoriais e evitar ser engulidos por grandes plantações. Um antropólogo descobriu que nos casos de tentativas de introduzir o enfoque de grandes armazéns, os grupos podem ir adotando gradualmente silos de modelo mais efetivo. Os diretores advogam a continuação da fase de demonstração antes que o programa se complete.

3.6.3 Ervas daninhas

As ervas daninhas são o principal problema de pragas vegetais em Guiné-Bissau e no entanto no SPL ninguém foi especificamente treinado, até atingir elevado nível de competência na matéria. Em 1990, o projeto proporcionou uma consultoria de três semanas de P. J. Terry, especialista em ervas más do Reino Unido; ele deu um seminário sobre ervas e treinou no campo funcionários do SPL das zonas I e II sobre a identificação e controlo das ervas daninhas e preparou um relatório esboçando recomendações para ação futura por parte do GGB. O SPL diz que está transferindo os ensinamentos de Terry ao agricultores mas provavelmente vários anos se passarão antes que se possa esperar quaisquer resultados visíveis.

Em Guiné-Bissau, o tamanho da fazenda é proporcional ao tamanho da família e a sua habilidade de erradicar manualmente as ervas daninhas. Existe pouca gente disposta a empregar-se nesse mister e a pouca que há é cara. Algumas das novas plantações, de maior tamanho, usam cultivadores mecânicos porém o uso de herbicidas é praticamente inexistente.

As perspectivas de Guiné-Bissau incrementar sua produção de alimento podem depender em grande parte da capacidade do SPL de treinar agricultores na tarefa de controlar efetivamente as ervas, no começo da temporada. Neste setor faz falta que a assistência técnica continue.

3.6.4 Pestes vertebradas

O PPLA obteve os serviços de R. Bruggers, Diretor de Programas Internacionais, do Centro de Pesquisa da Vida Selvagem de Denver, USDA/APHIS em setembro-outubro de 1987, para avaliar o problema da praga de aves, inclusive identificação das espécies, e recomendar medidas de controle. Foram demonstrados vários métodos de controlo. Os ovicidas não foram recomendados porque a espécie que mais problemas provoca (Qualea e tecelões de aldeia) fazem ninho em áreas ambientalmente sensíveis. Há escassos indícios de haver o SPL feito algo neste terreno, após a visita do Dr. Bruggers, salvo alguns esforços esparsos de destruir os ninhos a mão.

Em outubro-dezembro de 1989, o biólogo de espécies selváticas G.. LaVoie, da Wildlife de Denver, realizou um inquérito sobre os danos produzidos por roedores, a fim de identificar o problema para o SPL, determinar as espécies e sua importância económica e dar sugestões para seu controlo. LaVoie calculou em 3% os danos produzidos pelos animais em lavouras de plantas altas porém muito mais nas hortaliças.

A consultoria de LaVoie foi seguida, em julho-agosto de 1990, pela visita do biólogo de espécies selvagens L. Fielder, que estabeleceu lotes no campo para maior determinação das espécies e do potencial de danos, por densidade da população. O treinamento foi dado a Alf. Balde que, segundo Fielder considera, está agora plenamente capacitado a dirigir sozinho este trabalho.

O SPL está dando seguimento a estas duas últimas consultorias por meio de observações regularmente programadas e análise da densidade populacional das pragas; também foi iniciada uma coleção de referência.

3.7 Adaptação, ao uso do campo, das conclusões das pesquisas

Com a falta total de capacidade de pesquisa em matéria de proteção das lavouras em Guiné-Bissau, o projeto de PLA assistiu o SPL no estabelecimento de um sistema regional e global de rede de intercâmbio de assistência, à qual podem recorrer quando há necessidade. Fazem parte do sistema a FAO, o CILLS, os centros internacionais de pesquisa do ICIPE, IRRI, IITA, ILRISAT, o Centro de Espécies Silvestres de Denver, o ORSTOM da França, OEIRAS, a WARDA, o Conselho Fito-Sanitário Inter-Africano (da OAU), muitas das universidades das quais empregados do SPL receberam treinamento, e o Escritório de Área da USDA/APHIS em Abijan, Costa do Marfim (Anexo I).

Até o regresso dos funcionários em treino ao quadro do pessoal do SPL, o Serviço terá falta de empregados capacitados a empreender pesquisa básica por meio do processo de provas de campo, demonstrações e projetos-piloto. Acredita-se que haverá suficiente pessoal capacitado quando todos tiverem retornado dos estudos.

3.8 Qualidade e quantidade do treinamento recebido

O treinamento tem sido ao mesmo tempo um dos elementos mais importantes do programa do SPL e seu principal meio de prestar serviços. Os gerentes receberam treinamento técnico de nível gerencial para ajudá-los a planejar estratégias e serviços do projeto e coordená-los com recursos de apoio interno e externo. Outros membros do pessoal aprenderam a identificar problemas de proteção de lavouras e a determinar medidas apropriadas para resolvê-los. Os extensionistas e outros empregados de apoio estão igualmente recebendo treinamento nas estratégias e métodos básicos de prestação de serviços. E os lavradores, os beneficiários finais do esforço, também adquirem estratégias básicas da proteção da lavoura. O treinamento é o núcleo do programa.

Por essa razão, os comentários sobre o treinamento se dividem em várias seções. Uma delas é sobre "Quem", isto é, trata dos diferentes públicos para o treinamento e discute medidas apropriadas para dirigir-se a cada grupo. Por exemplo, as atividades de treinamento que focalizam funcionários graduados diferem das que têm em mira os extensionistas ou os agricultores.

O outro aspecto é o do "Que". Há duas categorias primárias de conteúdo da instrução: 1) conhecimento técnico, seja no nível profissional, administrativo ou no nível direto da prestação de serviços no campo; ou 2) capacidade administrativa, logística ou de amparo necessárias para apoiar a transferência desses conhecimentos aos agricultores.

"Onde" a instrução teve lugar pedia comentário por causa das limitadas oportunidades de estudos avançados, técnicos ou profissionais em GB. A aquisição de instrução universitária ou adiantada geralmente exige estudo no exterior. O tipo do treinamento determina o "Quando" ocorrerá e quanto tempo levará.

A combinação de todos esses elementos com os requisitos de financiamento e acompanhamento do projeto leva ao uso de termos e categorias tais como nacional a curto prazo, profissional ultramarino a longo prazo, técnico a curto prazo em terceiros países, etc. Em suma, muita gente aprendeu muita coisa e muitos vocábulos ajudam a classificar o que e como estudaram. Os comentários seguintes resumem alguns resultados e estratégias deste esforço.

3.8.1 "Que" tipo de instrução

A área primária de treinamento foi a da capacidade técnica e do conhecimento relacionado com as atividades do SPL: entomologia, fitopatologia, etc. A profundidade da concentração nesses terrenos dependia da necessidade que o programa tinha desses conhecimentos e do nível de responsabilidade do treinado. Por exemplo, a convicção do assessor não residente de que a proteção às lavouras exige de preferência conhecimento científico básico significa que bastavam estudos no nível de mestrado. Os gerentes do programa estudaram essas áreas no nível de mestrado, tanto para proporcionar conhecimento básico ao serviço e ao Ministério como para poder servir como elemento de ligação com instituições estrangeiras que oferecem apoio técnico. A discussão dos vários níveis de conhecimento técnico e sobre as pessoas que o recebiam é discutida a seguir, na seção 3.7.2.

A área de conteúdo secundário do treinamento abrange as habilidades de apoio: administrativas, logísticas e de manutenção, que ajudam os especialistas e técnicos a treinar e servir seus clientes. Essas habilidades são pouco abundantes em GB e os empregados precisam adquiri-las. Alguns dos tipos de habilidade de apoio incluem organização de armazéns, instalações de sistemas de manutenção e distribuição, reparo de motocicletas e preparação de materiais para seminários e publicidade.

3.8.2 "Quem" foi treinado

Ao passo que os gerentes do projeto precisavam ter o nível mais compreensivo de conhecimento técnico, quase todos os empregados do SPL necessitavam de informação básica. As responsabilidades dos postos em níveis inferiores na hierarquia organizacional precisavam possuir um diferente equilíbrio entre habilidades puramente técnicas e as logísticas. Em seguida à aquisição da base técnica, o pessoal teve que aprender na prática muitas habilidades.

O pessoal de supervisão amíúde havia freqüentado essa instrução; por isso precisavam primeiro adquirir habilidades administrativas para ajudar na distribuição desse conhecimento aos lavradores, por intermédio dos funcionários de nível médio e baixo que supervisavam. Os empregados de nível médio precisavam coordenar com os colegas de outros grupos agrícolas na prestação de serviços de PL diretamente aos aldeãos. Em alguns casos, tiveram que treinar esses empregados que cooperavam, seja na informação básica seja em áreas relacionadas como normas de segurança. Em outros, modelaram métodos de prestação direta aos agricultores das aldeias.

Quase todos os membros do pessoal escolhidos para instrução avançada completaram com êxito seus programas de graduação e retornaram ao país e a seus empregos dentro do serviço. Este fato demonstra a judiciosidade das seleções e como foram adequadas as atividades de apoio e ligação. Um relatório que avaliava o estudo no exterior, financiado pela A.I.D., indica que era muito forte a ficha do projeto neste domínio. ("A.I.D. Bissau Training Program Evaluation," Labat-Anderson, Inc. dezembro de 1989.) Os participantes patrocinados por outros programas não raro tinham dificuldade de completar seu programa de estudos e por vezes não regressavam a GB. Embora alguns participantes do SPL tenham tomado, para completar seus estudos, mais tempo que o esperado--em geral por causa do tempo necessário para aprender os idiomas--quase todos retornaram ao programa. Os dois desistentes em potencial incluem um que ampliou seu tempo de estudo e cuja esposa também está no estrangeiro, o que leva à especulação de que talvez não voltem. O outro está no momento matriculado em estudos de nível doutoral, apesar do fato de ter assinado com a A.I.D. acordo comprometendo-se a retornar assim que completasse o mestrado.

A equipa de avaliação não conseguiu encontrar todos os que haviam recebido treinamento em logística e apoio. O principal contacto foi com dois especialistas de apoio, um na área da administração geral e outro em gerência da instrução e desenho de coordenação e materiais. A informação foi colhida por meio de entrevistas e da inspeção de seus locais de trabalho, registros e documentos preparados a pedido. Cada um tinha uma história diferente dentro do programa e muito diferentes oportunidades de aprender.

A especialista em instrução, que já havia participado no exterior de um programa de treinamento de mestres, também se beneficiou da orientação, a curto e a longo prazo, de especialistas expatriados em sua área de responsabilidade. Desde cedo no projeto, ela trabalhou diretamente com o extensionista agrícola expatriado, tanto na preparação de materiais como com os grupos de jardineiras. No outono de 1987 ela trabalhou com outro especialista expatriado, a curto prazo, e ele a ajudou a traçar uma agenda para o seminário anual de duas semanas e preparar modelo para ministrar miniprogramas aos agricultores no nível da aldeia. Igualmente, ela trabalhou no planejamento de novos materiais relacionados com o treinamento, inclusive um calendário de proteção de lavouras e séries de manuais. Atendeu, ainda, treinamento a curto prazo em Portugal. Contara, portanto, com amplo auxílio e bons modelos para aprender a coordenar suas responsabilidades de oficial de instrução.

O gerente de administração e logística não recebeu qualquer instrução formal até 1988 e não contou com tantos mentores e modelos. O fato de estarem atualizados os registros do armazém em fichas cardex e outros sistemas administrativos e de acompanhamento podem ser considerados boa prova de aproveitamento efetivo do treinamento recebido no exterior. Conseguiu realizar muito em pouco tempo. Está também dando treino semelhante ao pessoal do armazém regional em cada uma das zonas. Seria ótimo candidato a instrução avançada em áreas relacionadas, dada a ligeireza com que aprende e a propagar o que aprendeu.

3.8.3 "Onde" teve lugar o treinamento

Os locais de instrução vão desde hortas de aldeia a instalações do SPL e a instituições internacionais de pesquisa e universidades. Conquanto grande parte do trabalho de estudo superior haja sido recebido em ambientes universitários, também foram empregados locais e enfoques imaginosos. A experiência do assessor não residente com os resultados positivos do aprendizado "no ofício" levou-o a iniciar muitas dessas visitas de trabalho. Em alguns casos, participantes do SPL visitaram laboratórios de pesquisa nos países onde se encontravam estudando a longo termo; em outros casos, fizeram visitas especiais às instalações que proporcionavam instrução. A maioria desses contactos tinham a intenção de criar ou reforçar laços com outras organizações e indivíduos que, no futuro, oferecerão serviços de apoio técnico ao SPL.

De vários dos consultores técnicos se esperava também que dessem orientação ou serviços de instrutores a funcionários do SPL especialmente designados. Em vários casos, seus contratos especificavam e reservavam tempo para esses serviços de orientação, a par de outras responsabilidades. Devido à sua familiaridade com as habilidades dos especialistas expatriados, bem como com as necessidades de competência básica e treinamento individual, o assessor não residente sabia ser muito efetivo na tarefa de pô-los em contacto.

3.8.4 Materiais de instrução

Foram produzidos duas diferentes categorias de material: os destinados ao treinamento do pessoal interno do SPL e dos extensionistas e os que se destinavam aos lavradores clientes. Embora os conceitos e modelos de materiais de instrução fossem compreensivos e ambiciosos, a logística, a inexistência de materiais e problemas de empreitada limitaram sua produção e distribuição. Por exemplo, os planos de materiais especialmente desenhados, orientados ao lavrador, incluíam: um calendário de proteção da lavoura, que

apresentava cada mês um diferente tema agrícola; um jogo de manuais básicos redigidos para grau mínimo de alfabetização; e várias séries de cartazes. Infelizmente, só então começavam a surgir em Bissau sistemas locais de fornecer e preparar materiais impressos. Quer dizer, não havia papel disponível, era preciso encomendá-lo em Dakar e levava muito mais tempo para chegar do que se planejava. Tampouco havia máquinas impressoras do tamanho necessário para aceitar papel do tamanho cartaz. Os artistas gráficos locais em condições de preparar desenhos para livros e calendário já estavam com seu tempo tomado por outras agências doadoras, etc.

Em suma, o compromisso do projeto de animar e desenvolver recursos locais redundou em longos atrasos e reprogramação de datas. Assim, o calendário apareceu em apenas três dos cinco anos, os livros que deveriam estar prontos em menos de um ano consumiram três, etc. Entrementes, os lavradores que estavam à espera do calendário do ano próximo ou do novo livro ou de novo cartaz tinham de esperar. E o mesmo sucedia aos esforços do SPL de fomentar um sentido de envolvimento continuado com os agricultores. Porque grande parte do material não aparecesse, nem se esperasse que aparecesse logo, possivelmente diminuiu a sensação de continuidade do projeto. Parece que não foi considerada a possibilidade de criar materiais substitutos mais simples para uso da aldeia.

O próprio pessoal do SPL também causou alguns próprios na preparação dos materiais internos de treinamento e comunicações. Sua ambiciosa circular de notícias, "Bombolon", às vezes sofria do mal que achaca muitas dessas cartas noticiosas internas em toda parte: os colaboradores não entregavam os materiais a tempo. No entanto, a circular em si é vivaz e informativa e contém ampla gama de artigos e relatos de atividades, com numerosas ilustrações. Outros materiais de treinamento foram importados diretamente ou traduzidos de outros programas regionais de proteção da lavoura. As publicações fornecidas ao pessoal do SPL aparecem relacionadas no Anexo H.

A biblioteca, que fora criticada pela equipa da avaliação de meio-termo, ainda precisa ser melhorada. Os livros continuam se enchendo de poeira em prateleiras abertas ou são entregues aos leitores em empréstimos ilimitados e sem controlo. Embora haja certa idéia dos livros que cada determinado funcionário possa ter em seu poder, sobre determinado assunto, não existe qualquer sistema de registro. Foi feita uma grande encomenda de livros para o encerramento do projeto mas não existem planos de compilar um fichário que venha a facilitar a localização dos volumes. A maioria das publicações encomendadas são em inglês, o que limita sua utilidade para o pessoal. Talvez fosse mais apropriado localizar livros em português ou francês. Os funcionários que não falam inglês já se queixam de que por vezes se vêem apartados dos colegas e dos recursos e a presença preponderante de obras em inglês pode reforçar essa impressão. Deve observar-se, contudo, que o mais importante idioma técnico internacional é o inglês e que a tendência é produzir em inglês livros sobre proteção de lavouras. Ver Anexo G.

3.8.5 Idiomas e treinamento

Os comentários dos funcionários que não falam inglês introduzem um importante subtema nos campos de materiais de instrução e operações gerais do projeto. Conquanto a maioria do pessoal seja poliglota e competente em pelo menos outro importante idioma de treinamento, o português é a única língua que têm em comum. Isto cria problemas de acesso a consultores estrangeiros e a maiores oportunidades de

treinamento, bem como a materiais de biblioteca. Evidentemente, os funcionários que sabem falar os idiomas apropriados terão acesso desproporcional a essas oportunidades, ao passo que são excluídos seus colegas, igualmente ou mesmo mais bem dotados que eles, mais qualificados em assuntos técnicos porém não em idiomas.

A história das filiações políticas de GB significa que os estudantes obtiveram bolsas de estudo-- e conseqüentemente falam os idiomas respectivos--em Portugal, União Soviética, França, Cuba, Algéria e Estados Unidos, etc. Alguns membros do pessoal que não falam inglês sugeriram a organização de cursos de inglês de boa qualidade, com orientação técnica, de modo que possam aprender a trabalhar mais eficazmente com companheiros e consultores. Conquanto tenha havido alguma instrução básica no idioma, eles reclamam que não bastou. O programa de inglês do GGB foi cancelado por causa de tensas relações com o Reino Unido.

3.9 Capacidade do SPL e/ou do serviço de extensão

O pessoal do SPL e os funcionários de linha tiveram a instrução e o treinamento necessários para levar diretamente ao lavrador técnicas provadas que não exigem pesquisa de adaptação (desenvolvimento de métodos). Mas para ser aceitáveis, as técnicas precisam ser simples e fáceis de adaptar para incorporação nas atuais práticas agrícolas rurais. Na maioria dos casos, o Serviço de Extensão carece desta capacidade. Em sua área de demonstração, a Suécia planeja concentrar-se, nos próximos dez anos, em aperfeiçoar as habilidades do serviço de extensionismo. No entanto, os Voluntários da Paz tencionam suspender sua participação no setor agrícola quando se completar o compromisso atual, em face de crescentes problemas dentro do serviço que, no entender do Diretor, impedem inteiramente a possibilidade de progresso.

3.10 Envolvimento das mulheres no programa

O SPL empregou e treinou mulheres profissionais e técnicas, recrutou especialistas femininas expatriadas em setores em que elas não são fortemente representadas e proporcionou serviços a clientes femininas. Todas essas atividades foram encaradas como "procedimento operacional padrão" no SPL e representam forte compromisso para com as mulheres, embora não tenha sido nunca expresso explicitamente.

Os serviços diretos às mulheres do projeto concentraram-se fortemente no período em que uma expatriada, especialista em extensionismo, esteve em atividade (1984-86). Ela iniciou um esforço de amplo âmbito no projeto do "Cinturão Verde", patrocinado pelos Quakers e orientado às horticultoras. Aproximadamente 150 horticultoras que produziam verduras na Granja Estatal Pessube foram organizadas em quatro grupos. Aprenderam a cooperar com os funcionários do SPL, dando informações sobre problemas com pragas e recebendo serviços diretos do SPL, inclusive inquéritos, identificação de pragas, aplicação de pesticidas e segurança em seu uso. Com recursos alternativos, foi possível dar-lhes alguma assistência sob forma de sementes e pequenas ferramentas de jardinagem.

Nas fases iniciais do projeto, as mulheres receberam também outros benefícios. A extensionista treinou uma trabalhadora de contrapartida e juntas planejaram muitas das atividades educacionais iniciais, tendo em mente as mulheres como clientes. Por exemplo, em 1985 um projeto de impressão e distribuição de panos oferecia estampas e mensagens ligadas ao mosaico da cassava africana. As peças, de dois metros cada, foram distribuídas às agricultoras durante o treinamento e apareceram mais tarde em decoração doméstica e até roupa pessoal, provavelmente criadas por costureiras locais. Também produziram um cenário para um espetáculo de carnaval no qual as pessoas que dançavam ilustravam outras mensagens do SPL.

Embora essa ligação direta acabasse com a partida da estrangeira, o SPL ainda atua em estreito contacto com o projeto Cinturão Verde da região de Bissau e indiretamente com outros grupos hortícolas femininos. Frequentemente treina, por exemplo, extensionistas que trabalham com as horticultoras. Até mesmo convidou alguns desses extensionistas a participar do seminário anual do SPL e atualizar as atividades e as necessidades de treinamento do Cinturão. Não obstante esta colaboração, o fato de passar o SPL do contacto e serviços diretos aos indiretos nem sempre correspondeu às expectativas das mulheres, acostumadas a recebê-los. De vez em quando, mulheres que no passado se beneficiaram de assistência do Serviço, ou sabiam de outras beneficiadas, iam à sede do SPL em Bissau e reclamavam tais benefícios.

As mulheres empenhadas em idênticos projetos hortícolas em outras regiões obtêm serviços mais limitados. Como os funcionários do SPL dependiam dos extensionistas que os alertavam sobre problemas, as áreas com pouco ou nenhum acesso a esses funcionários amiúde recebiam muito pouca atenção. (Alguns estrangeiros que trabalham com esses grupos achavam que os serviços nem sempre eram adequados.) Esse aparente abandono era frequentemente agravado pelo fato de as mulheres tenderem a ocupar-se da horticultura na temporada da seca, ao passo que é no tempo das chuvas que o SPL exerce maior atividade. O impacto da escassez de combustível, veículos que não funcionavam e outras limitações de manutenção e abastecimento na época de menor atividade restringiam ainda mais a prestação de serviços às horticultoras.

Uma Voluntária da Paz relacionado com dois projetos regionais do Cinturão Verde descreveu as dificuldades que as mulheres têm de obter ajuda do SPL na seca. Em duas diferentes temporadas de seca e em duas regiões diferentes ela procurou obter ajuda do SPL para atender problemas de pragas. Agindo em nome do extensionista ausente de sua aldeia, ela buscou chegar a um representante do SPL durante mês e meio porém nunca conseguiu encontrá-lo. Como as hortas das mulheres concentravam-se todas numa área, o problema das pragas influiu seriamente em todas. As mulheres perderam quilos e quilos de tomates por não conseguir apoio do SPL na obtenção de fungicidas, atomizadoras e mesmo assessoramento.

Na segunda região, ela conseguiu comunicar-se com um trabalhador do SPL de uma aldeia próxima, que estava substituindo interinamente seu colega, chamado a trabalhar em Bissau por algum tempo. O representante substituto explicou que não podia ir à aldeia ajudar por não dispor de suficiente gasolina para viajar fora de sua área imediata. Assim, a voluntária ficou sabendo que as limitações de serviço do SPL não se limitam exclusivamente a produtos de controlo de pragas como também a gasolina necessária para levar

os funcionários às aldeias. Fazendo um resumo de sua preocupação com a falta de atendimento das mulheres, ela informou que em dois anos que trabalhara com as horticultoras, jamais as vira receber ajuda de funcionários do SPL. No entanto, acrescentou, o pessoal do SPL tinha boa reputação: reconhecia-se que trabalhava com afinco na temporada chuvosa e guardava as chaves dos armazéns.

Comentou que o SPL não era o único serviço a negligenciar as atividades hortícolas das mulheres. Em sua opinião, os servidores de outros serviços também tendiam a negligenciar, ignorar ou fazer caso omissivo das mulheres, considerando-as "área sem prioridade". Como prova extra de abandono, ela descreveu o problema que tinham as mulheres mais empreendedoras para ampliar suas operações e conseguir sementes. Surpreendia-a o fato de tão poucas sementes serem vendidas ou distribuídas localmente. As mulheres que precisavam de sementes amiúde tinham que ir ao Senegal comprá-las ao passo que outras, que produzem sementes localmente preferem vendê-las no Senegal.

Entrevistas com as mulheres de duas aldeias da Zona I indicaram que elas haviam aprendido os métodos básicos de GIP e recebido visitas de funcionários do SPL. Sabiam explicar as normas para o uso seguro de pesticidas e queixavam-se de não ter obtido informação de seguimento sobre os testes e os inquéritos levados a efeito naquele ano.

Apesar de o SPL não estar atuando plenamente nesta região, visto que o diretor zonal ainda não chegara, foram feitos planos para cooperação ampliada com o projeto sueco de desenvolvimento rural. Previam o uso conjunto dos materiais e da técnica disponíveis em cada projeto, inclusive de idéias e experiências, em atividades apropriadas a mulheres. Esses esforços foram delineados numa reunião preliminar com o avaliador durante sua visita ao campo. Os participantes incluíram: o Diretor do SPL na zona I, a Encarregada de Treinamento, a patologista e a socióloga-antropóloga agrícola do programa sueco.

Duas das mulheres enviadas a terceiros países para treinamento a breve prazo, sob auspícios do projeto, atualmente ocupam as posições-chave de Oficial de treinamento do Serviço e de Diretora da biblioteca e centro de documentação do MDRA. Ambas são proficientes no terreno do treinamento agrícola e produção de materiais e poderiam ser recursos valiosíssimos em outros projetos que desempenhem atividades similares. E do PACD, o oficial de treinamento que, ao que se planeja, deverá coordenar os programas e a capacidade do SPL com o Programa Suco de Desenvolvimento Rural Integrado na Zona I.

3.11 Esforços para identificar e obter apoio de outros doadores

Outros doadores além da A.I.D. vem proporcionando ao projeto considerável apoio, principalmente sob forma de itens e acesso ao treinamento. As comodidades doadas incluem veículos, pesticidas e materiais relacionados com sua aplicação. A mais típica oportunidade de treinamento foi a participação em seminários técnicos no exterior. O Anexo I proporciona detalhes das contribuições técnicas e outras da A.I.D. e de outros doadores.

A preocupação do PACD é saber se o SPL conseguirá ou não manter o apoio que vem recebendo e atrair contribuições adicionais. Parece que, até a presente data, as doações provieram do óbvio benefício recíproco doador-SPL ou foram iniciadas pelo assessor não residente. Exemplo da primeira categoria são os donativos de veículos suecos. O SPL cooperou diretamente com o programa, patrocinado pelos suecos, de Desenvolvimento Rural Integrado, treinando seus extensionistas para servir aos lavradores. Os veículos doados evidentemente beneficiam os agricultores clientes porque permitem aos trabalhadores do SPL chegar a suas aldeias.

Os amplos intercâmbios técnicos e de treinamento ilustram o segundo caso. Várias instituições de pesquisa com base na Europa e nos Estados Unidos planejam continuar sua assistência em matéria de consultoria e treinamento. Os africanos também querem continuar seu envolvimento. As ligações do assessor não residente e sua convicção de que forjar laços regionais é importante gerou estreita colaboração com essas instituições. Igualmente importante foi sua persistência em enfrentar os óbices burocráticos e financeiros e levar de um a outro país africanos representantes de instituições. Mas o assessor adverte que o SPL precisa solicitar formalmente assistência às instituições ultramarinas e, depois, aplicar os necessários procedimentos administrativos.

É possível que as doações da primeira categoria continuem, contanto que sejam observados certos procedimentos administrativos; mas as segundas são mais problemáticas. Os suecos podem ter certeza de que o equipamento que doaram está sendo devidamente usado, especialmente depois que foram melhorados a manutenção e as praxes de manter registros. Mas trabalhar com organizações regionais de pesquisa requer cálculo de suficiente tempo de espera; encontrar os recursos para apoiar as visitas ao campo e, às vezes, pagamento de diárias; e dedicar-se a preparar os necessários relatórios de seguimento e demais papelada. Até mesmo o assessor mais experiente às vezes perde a paciência com as minúcias administrativas. O pessoal do SPL precisará contar com sua capacidade de planejamento e logística para continuar esta atividade.

Mais problemático ainda é o assunto do apoio futuro. Há uma ou duas iniciativas potencialmente animadoras de conseguir assistência de doadores. A FAO, que já proporcionou algum auxílio, interessa-se especialmente nas atividades de armazenagem de plantas em quarentena. As discussões iniciais sobre o amparo desta e talvez de outras áreas serão seguidas pela visita de uma equipe visitadora em novembro ou dezembro.

Como o SPL está bem treinado em armazenagem e já fez testes de demonstrações de campo, está pronto para expandir suas atividades. O apoio da FAO lhe permitirá fazê-lo. A entidade alemã GTZ está interessada em assuntos de controlo biológico e foi solicitada a ajudar nesta área. Ao que se informa, o Japão ofereceu diversos veículos e as peças sobressalentes necessárias para mantê-los em funcionamento. Outros veículos reforçariam grandemente a capacidade do SPL de servir seus clientes, os agricultores.

A identificação e a solicitação de novos doadores de assistência é mais especulativa. São escassos os talentos aplicáveis ao planejamento estratégico, à comercialização e à capacidade de negociar. O assessor residente descreveu suas sessões de preparação com o pessoal antes de um encontro com um grande doador. Originalmente, os funcionários haviam trazido suas "listas de desejos" que incluíam objetos e a assistência

e a assistência correlata. O assessor incentivou-os a proporcionar explicações racionais, dando um pouco de orçamento e outras cifras e com eles passou um dia ou dois em ensaios sobre como apresentar a informação. Entretanto, na reunião com o doador, o pessoal apenas apresentou a "lista de desejos". Essa situação não é rara em GB. O relatório Galli revela que os doadores estão acostumados com conduta parecida em todos os níveis do governo e ficam frustrados.

Dado esse baixo nível de familiaridade com as técnicas e pressuposições que acarreta a apresentação de pedidos aos doadores, é preciso algo mais do que ensaios a curto prazo para sobrepujar tal proceder. É necessária uma prática constante, adquirida por meio da análise das atividades internas e constante exposição aos exemplos. O SPL não tem nenhuma nem outra. Repetimos que a ênfase na aquisição de habilidades gerenciais, além das técnicas, talvez preparasse melhor o pessoal para tratar com os doadores.

3.12 Relações com outras organizações externas

O SPL criou fortes relações de trabalho e acadêmicas com várias organizações agrícolas internacionais. Embora a instituição de número mínimo de conexões seja necessária para treinar o pessoal e proporcionar serviços de apoio, as relações do SPL certamente ultrapassam o mínimo. A longa associação do assessor do USDA com programas africanos de proteção de lavouras e com métodos de instrução agrícola o auxiliaram a traçar um sólido modelo de cooperação para o Serviço. Escolheu pesquisadores prestando atenção a sua filiação organizacional e capacidade de treinamento, além de sua capacidade técnica. Garantiu, por esse meio, que os pesquisadores de projeto que dão consultoria em GB não apenas transmitem experiência técnica como colaboram e assistem na formação dos elementos do SPL, designados como suas contrapartidas.

A criação de relacionamentos de colaboração específica é um dos muitos modos de incentivar a manutenção de laços organizacionais em seguida ao PACD. Outra é a concentração nos institutos regionais africanos de pesquisas. O Instituto Internacional de Agricultura Tropical (IITA) e o Centro Internacional de Ecologia e Fisiologia de Insetos (ICIPE) em Quênia e a Associação para o Desenvolvimento Rizícola da África Ocidental (WARDA) na Costa do Marfim já trabalharam com o SPL. O Instituto Internacional de Pesquisas sobre Lavouras em Áreas Tropicais Semi-Áridas (ICRISAT), com sede na Índia, também contribuiu, por intermédio do seu Centro Saheliano no Níger, para visitas de pesquisa do fitopatologista do SPL e enviou um de seus próprios patologistas a GB.

O relacionamento mais amplo foi estabelecido com o IITA, que proporcionou treinamento, enviou funcionários em visitas técnicas e iniciou um programa conjunto sobre o bicho da farinha de cassava. A cooperação com a WARDA não foi tão produtiva porque os intercâmbios se suspenderam nos últimos dois anos, em virtude de dificuldades administrativas e outras da Associação. Apesar disso, alguns funcionários do SPL treinaram nas instalações da WARDA e se restabeleceram ultimamente as relações de trabalho.

Duas organizações com base na Europa também assistiram o SPL. De Portugal, o Instituto Nacional de Investigação Agrária, Estação Agronómica Nacional (EAN) patrocinou muitas visitas de intercâmbio e treinamento de servidores do Serviço. O Dr. J. Ferraz, chefe do Departamento de Fitopatologia da EAN e o Dr. Ilharco, patologista, vêm-se dedicando a essas atividades. A entidade francesa Office de Recherche et Technique d'Outre-Mer (ORSTOM), possui um laboratório em Dakar, o qual auxiliou o SPL em recenseamentos de nematodos e treinamento para um patologista do Serviço. O programa de três meses terá lugar em Dakar e em Montpellier, em França.

A Unidade de Controlo Biológico do Centro de Pesquisa Agrícola do Departamento da Agricultura dos Estados Unidos (em Beltsville, Maryland, E.U.A.) recentemente franqueou suas instalações e facilidades instrucionais a um funcionário do SPL que estudava controlo biológico. O Dr. Jack Drea, que coordenou essa visita à sede em Beltsville e ao Laboratório de Introdução ao Controlo Biológico em Newark, Delaware, visitou GB durante duas semanas em setembro.

Apesar de serem muito boas as relações e as realizações, sua manutenção requer considerável iniciativa por parte do SPL e algum financiamento externo. Muitas dessas organizações contam com procedimentos formais quanto a pedidos de serviço e visitas e pedem tempo suficiente para planejar as atividades. O SPL terá de persistir e cumprir requisitos externos e administrativos para continuar esses intercâmbios. (Figura no Anexo I informação mais pormenorizada sobre estas relações.)

3.13 Manutenção e reparo de veículos e equipamentos

O SPL mantém em Bissau uma pequena oficina de manutenção e reparo de veículos, dentro de um complexo protegido. As instalações só servem para manutenção miúda (lavagem, lubrificação, troca de óleo, troca de pneumáticos, realinhamento de freios, etc). O equipamento e o local para reparos só pode empreender pequenos serviços. Os consertos maiores têm que ser feitos nas oficinas do Ministério. Por meio do projeto, a A.I.D. forneceu algum equipamento de manutenção e reparo (plataforma de lavagem, elevador de plataforma para motocicletas, destilador de água para baterias, etc). O SPL adotou como padrão o veículo Toyota diesel de tração nas quatro rodas para transporte de passageiros e caminhões tipo "pickup" para os funcionários graduados e empregados de linha. Os monitores utilizam motocicletas Honda. Três veículos de carga, donativos da Suécia e da França, e em boas condições, são utilizados para o transporte ao campo de materiais e equipamento.

Havia falta de peças sobressalentes para a maioria do equipamento de transporte fornecido por doadores. Afim de manter certo nível de operações, o SPL viu-se obrigado a "canibalizar" alguns veículos a fim de manter outros em funcionamento. Por exemplo, na Zona II, à qual foram designadas nove motocicletas, seis foram canibalizadas para fornecer peças. Das quatro regiões da Zona II, só três possuem alguns elementos de mobilidade. A Zona III carece inteiramente de veículos de transporte de modo que o seu Diretor foi temporariamente lotado na sede do SPL.

O SPL busca garantir manutenção e reparos adequados e a tempo a seus veículos mas parece que com frequência não o consegue. Contribuem para o problema as más estradas, em especial na temporada de chuvas, a falta de mecânicos habilitados nos locais mais distantes e a falta de peças sobressalentes. Todos os veículos fornecidos pelo projeto levam um livro de registro no qual são assentados dados sobre consumo de combustível e os principais tipos de manutenção recebida. A equipa de avaliação examinou vários desses registros e os encontrou em ordem e atualizados.

A equipa de avaliação crê que existe a necessidade de uma análise dos requisitos de veículos do SPL para determinar se bastaria equipamento menor, mais eficiente e mais económico. Em vista do perene problema de combustíveis em GB, esta iniciativa deveria ter prioridade, antes de verificar-se nova assistência dos doadores à frota do SPL. Também recomenda que alguns dos fundos remanescentes no PACD sejam designados para a compra de sobressalentes.

3.14 Aquisições

Todos os documentos e comentários confirmaram as proporções excessivas e o peso das atividades de aquisição do projeto. Notas referentes ao projeto ilustram os altos custos de submeter formulários e acompanhar seu andamento. O pessoal do SPL sentia-se frustrado com as longas demoras, tanto as decorrentes da ação dos fornecedores e empreiteiros como dos procedimentos e estrutura administrativa da A.I.D.

Os funcionários da A.I.D. estavam igualmente aborrecidos com as demandas de aquisição do programa. Quando solicitado a fazer comparação com outros projetos em marcha, o Diretor da Missão os denominou "exagerados". Vários funcionários comentaram que as ausências periódicas do assessor técnico complicavam ainda mais o problema. Os pedidos em andamento quando ele partia eram colocados em suspenso e tinham de ser ressuscitados quando ele voltava.

Esse fardo das aquisições faz piorar as limitações impostas pelos sistemas económico e comercial de GB e pela escassez costumeira de mercadorias no mercado local. Amiúde, os negociantes locais estavam mal aparelhados para preencher formulários da A.I.D., obedecer requisitos de licitação e enfrentar longo atraso nos pagamentos. Alguns empresários se arriscavam bastante na espera de pagamentos que demoravam a chegar. Eventualmente, alguns fornecedores recusaram a entregar mercadoria a menos que fossem pagos por adiantado.

Tanto o OAR/Bissau como o pessoal do SPL tinham de fazer face a essas frustrações porém a A.I.D. estava mais bem condicionada para assim proceder. Para o seu pessoal, o papelório, por mais complicado que fosse, continuava sendo "procedimento operacional normal". O pessoal do SPL, porém, estava aprendendo a regulamentação da A.I.D. juntamente com a lição primacial de que não podia haver aquisição sem que fossem respeitados certos procedimentos específicos. A falta de fundos operacionais necessários para comprar as mercadorias mais básicas explicava em parte a carência dos formulários de aquisição, dos regulamentos e até do próprio conceito. O assessor não residente contou que quando indagava dos funcionários de que modo encomendavam materiais anteriormente, respondiam que dependia de contactos pessoais dentro do Ministério para os conseguir, havendo um deles mencionado que falara com o Ministro para arranjar uns lápis.

Todavia, a consequência mais séria da complicação das aquisições talvez sejam os modelos administrativos que se implantavam. A falta de experiência gerencial do pessoal do SPL e a inexistência de um assessor de tempo integral os deixava sem um modelo de gerente. Tinham que ver como procediam os funcionários da A.I.D. para encher o vácuo administrativo. Embora os empregados da A.I.D. talvez nem se desse conta de seu papel como agentes de transferência de conhecimentos administrativos, era essa uma das funções que desempenhavam. É bem possível que tenham desempenhado essas funções de modelos bem demais. Tanto tempo consumiam as atividades e os diálogos sobre aquisições que o pessoal do SPL talvez tivesse recebido a impressão de que "fazer aquisições é o mesmo que administrar". Estavam de tal forma absorvidos nos aspectos da "feitura" das aquisições que pouco tempo lhes restava para muito planejar ou analisar. Além disso, sua interação com funcionários da A.I.D. não lhes oferecia nem incentivo nem modelo para dedicar-se a gerenciamento.

As ausências do assessor aprofundavam ainda mais essa ênfase na atividade de aquisição. Cada viagem dele era precedida de uma aceleração e seguida pela verificação da ordem dos itens. Assim sendo, não é de surpreender que o pessoal da A.I.D. relacionasse mentalmente suas viagens com problemas de aquisição. Alguns deles até achavam que essa condição de chefe por tempo parcial "provocava" os problemas de congestionamento.

Essa situação conduziu a tensões entre o pessoal do SPL e o da A.I.D. com referência às aquisições. Quando o assessor estava ausente, o pessoal da Missão freqüentemente intentava impedir que os funcionários do SPL inquirissem o que havia com as encomendas, dizendo-lhes que nada poderia ser feito até a volta do assessor. Em outras ocasiões, davam notícias e desculpas conflitantes, dando aos funcionários do SPL a impressão de que quicá não soubessem o que estavam a fazer.

O pessoal da A.I.D. pintava quadro igualmente desolado da incompetência dos funcionários do SPL. Protestava que a gente do SPL nem conhecia nem seguia os procedimentos da A.I.D. Por exemplo, dificultavam a verificação de um item encomendado porque não guardavam cópias dos documentos de pedido. Como o projeto dependia da Missão para ordenar coisinhas tais como lápis e canetas, a atividade de aquisição era especialmente pesada. Por cima de tudo, o pessoal do SPL nunca se tornou perito no planejamento de aquisições. Mesmo quando tentavam compilar listas de tudo quanto necessitavam durante o ano, com freqüência omitiam itens ou verificavam que se esgotara antecipadamente a quantidade encomendada. Ao aproximar-se o encerramento do projeto, fizeram grandes estoques de mercadorias por saber que não receberiam mais.

Tampouco ajudava a circunstância de serem tão vagarosos os procedimentos de aquisição da A.I.D. Os funcionários levavam um mês antes de telegrafar para Abidjan ou Dakar indagando do andamento de qualquer encomenda. Muitas vezes as remessas se atrasavam. Peças sobressalentes para automóveis levaram cinco meses para vir de Bonn. Os pagamentos eram lentos. Alguns fornecedores locais hesitavam em arriscar falência enquanto aguardavam pagamento. O fornecedor de alimentos para o seminário de treinamento de abril teve de esperar quatro meses para receber sua fatura de US\$4.000.

Além disso, o GGB não dava apoio algum ao pessoal do SPL que se ocupava de aquisições. Por exemplo, o oficial administrativo responsável por materiais e aquisições não dispunha de um auto para ajudá-lo a fazer seu trabalho. Precisava pedir aos outros que fizessem diligências para ele. E as coisas se complicavam ainda mais pelo fato de freqüentemente o telefone não funcionar.

Esse baixo nível de apoio por parte do Ministério e do GGB destaca uma das restrições fundamentais do projeto. O governo não podia fornecer nem os recursos nem a infra-estrutura gerencial necessária.

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

4.1 Conclusões

O Projeto do SPL colheu significativos êxitos, não obstante as difíceis condições operacionais em Guiné-Bissau, apoio intermitente de seus assessores USDA-PASA e reduzida assistência de vigilância e administrativa por parte da A.I.D. Ao completar-se o projeto, a maior parte dos principais objetivos havia sido alcançada: o pessoal fora treinado, a construção planejada terminara ou está por concluir, foram comprados veículos e outros equipamentos e os agricultores estão recebendo serviços de proteção da lavoura. Existem, pois, os alicerces de um sólido programa. As finalidades colimadas foram atingidas e minuciosa investigação pode estabelecer relação de causa e efeito.

No entanto, está em questão a capacidade de sobrevivência do SPL. Vários fatores contribuem para essa dúvida. A mais importante é a da continuação do apoio financeiro. O financiamento da A.I.D. está por terminar e o GGB não explicou nem como nem se assumirá os custos. Já foram iniciados contactos com uma ou duas organizações internacionais que poderiam contribuir para alguns componentes específicos porém até agora não se identificou nenhum grande doador.

Essa questão do incerto amparo financeiro influencia fortemente o segundo fator: a conservação da capacidade do SPL de prestar serviços diretos aos agricultores. Sem financiamento continuado, está ameaçada a infra-estrutura de prestação de serviços. Veículos, combustível, instalações e materiais foram obtidos com recursos do projeto. Embora o pessoal possa ainda ser pago pelo governo, não conseguirá proporcionar serviços de GIP sem continuado apoio operacional. O fato de Guiné-Bissau não dispor de um serviço nacional de extensionismo significa que não existe um sistema substituto que possa proporcionar confiavelmente aos lavradores as atividades de contacto. Somente nas duas zonas em que houve outros doadores seria possível obter assistência para a proteção da lavoura. Os demais, porém, teriam que passar sem ela.

O terceiro fator, isto é, a manutenção dos nexos com organizações agrícolas regionais e internacionais também depende parcialmente da continuação do financiamento. Embora o SPL possa agora prestar alguns serviços básicos aos agricultores, ainda não está em condições de enfrentar internamente situações novas ou de emergência ou de incorporar conhecimentos de pesquisa conquistados no exterior a menos que mantenha esses contactos organizacionais. Ou seja, é mister alguma assistência externa, especialmente no caso das organizações africanas regionais. Destaca a importância deste fator a necessidade de manter a sólida rede de comunicação e contacto e o sistema de relações de treinamento que o assessor tão cuidadosamente montou.

O último fator, o dos aspectos gerenciais e administrativos, abrange a capacidade do pessoal de coordenar e administrar os três elementos anteriores em condições económicas e de funcionamento que com toda probabilidade continuarão a constituir desafios no futuro próximo. Como grande parte do pessoal de gerência está retornando de seus estudos no estrangeiro, estão ainda em formação o estilo e os procedimentos operacionais do SPL. Retirar-lhe o apoio neste momento teria sério impacto sobre sua capacidade de manter os serviços e talvez sustentar sua organização durante um período de ajustamento que, tudo faz crer, será turbulento.

4.2 Recomendações

Recomendações gerais

1. Que o Governo de Guiné-Bissau reconheça a importância de manter confiável proteção à lavoura e serviços relacionados --tanto a seus agricultores como às nascentes empresas de exportação agrícola--reconhecendo, por essa razão, plena responsabilidade administrativa e fiscal pelo SPL.
2. Que a A.I.D., apesar de sua retirada de apoio financeiro direto, continue a manter algum nível de vigilância e preocupação com o SPL, especialmente no que tange a:
 - a) identificação de doadores latentes
 - b) continuado acesso às oportunidades patrocinadas pela A.I.D. de utilizar serviços de consultoria e treinamento profissional e oportunidades de desenvolvimento como viagens de estudo sob a égide de HRDA.
3. Que o Ministério da Agricultura (MDRA), em conjunto com outras entidades responsáveis (inclusive a A.I.D.) exerça esforço concentrado para identificar outras organizações doadoras que apoiem a inteira estrutura do SPL ou algumas de suas funções específicas com vistas a assumir gradativamente os custos recorrentes.

A equipa de avaliação reconhece que podem existir níveis ideal e realista do potencial apoio de doadores. O assessor e o pessoal do SPL já têm em mira diversas funções de serviço que correspondem a áreas prioritárias de doadores individuais, como por exemplo a FAO e a Quarentena de Plantas. Entraram em contacto com várias dessas organizações solicitando assistência e algumas manifestaram interesse inicial. Entretanto, a equipa preocupa-se com o fato de poderem algumas funções técnicas receber apoio, a organização geral do SPL talvez não logre obter ajuda para reforçar sua incipiente capacidade gerencial. Por essa razão, recomenda que se apenas for possível o apoio a áreas críticas de ação, seja também reconhecida como merecedora de assistência a função essencial de "capacidade gerencial".

Recomendações internas para o SPL

1. Que o SPL crie capacidade de pesquisa adaptativa/aplicada em sua organização. Sem essa capacidade, colherá nenhum ou escasso progresso na transferência ao seu repertório de nova tecnologia desenvolvida pelo GIP.

Visto que Guiné-Bissau possui apenas básica capacidade de pesquisa agronómica, o SPL não pode prontamente incorporar tecnologia desenvolvida pelo GIP a suas atuais normas de controlo. Seu isolamento geográfico obsta acesso imediato aos centros internacionais de pesquisa que proporcionam os serviços essenciais de apoio técnico. Em vista disso, a equipa também recomenda:

2. Que o SPL mantenha e reforce seus nexos com as organizações de pesquisa e treinamento agrícolas regionais e internacionais que já lhe deram algum apoio. Isto exigirá que ou as próprias organizações ou os doadores forneçam os recursos necessários para garantir a prestação destes serviços.

A longa experiência do assessor com organizações regionais e internacionais, indivíduos e relações cooperativas ajudaram-no a formar uma rede que pode servir de modelo para outros emergentes grupos de prestação de serviços agrícolas. Todavia, o SPL só pode manter essas relações com essas organizações, principalmente com as regionais, se obtiver financiamento externo. O fortalecimento das relações com essas instituições poderá ampliar oportunidades para que especialistas regionais apliquem seus conhecimentos e dessa forma robusteçam as redes de apoio técnico.

3. Que o SPL, em cooperação com o GGB, incentive testes práticos da nova tecnologia de GIP desenvolvida em outras partes do mundo porém aplicável às principais lavouras alimentares em Guiné-Bissau. O uso relativamente diminuto de pesticidas no país o transforma numa localização preferencial para por à prova a aplicabilidade das conclusões de pesquisas.

4. Que o serviço ponha em destaque o enfoque dos sistemas agrícolas completos de proteção à lavoura. A adoção deste enfoque requer tanto apoio adicional do MDRA como a refocalização da filosofia e atividades de instrução do lavrador por parte do SPL.

5. Que o SPL reforce seus nexos e serviços com/a seus clientes finais, os agricultores das aldeias. Deve desenvolver estratégias para trabalhar com as regiões que não dispõem de extensionistas e melhorar sua coordenação e apoio ao pessoal do extensionismo.

6. Que as atividades de treinamento e auxílio distante do SPL sejam redirigidas rumo à manutenção de contactos contínuos e firmes com os agricultores e com os que os auxiliam. Os grupos-alvo desses serviços devem ser os extensionistas nas áreas em que trabalham (p.ex., na Zona I) e os que prestam serviços idênticos em outras regiões. Os exemplos desses esforços incluiriam:

- Desenho, planejamento, produção e distribuição de materiais educativos mais simples: cartazes, folhetos, etc. Distribuição de material novo e produzido anteriormente numa forma mais freqüente e previsível (por exemplo, os calendários deveriam aparecer todos os anos).
 - Provisão de freqüente treinamento a curto prazo nas aldeias e nos centros regionais para a rápida movimentação para dentro e para fora ou a falta de pessoal extensionista, problemas de transporte, etc.
7. Que se proporcione aos funcionários treinamento mais profundo nas áreas classificadas como altamente prioritárias e aos indivíduos considerados maiores beneficiários prováveis dessa atividade. Essas áreas e indivíduos deveriam incluir, sem a isto limitar-se:
- a) Treinamento gerencial: cursos formais ou oportunidades de orientação no trabalho para o pessoal técnico com responsabilidades de supervisão.
- Muitas partes da avaliação indicam que foi limitada a exposição do pessoal do SPL a aperfeiçoadas técnicas gerenciais. Além disso, o único treinamento em matéria de gerência, um curso a curto prazo, realizou-se em 1985. Os dois participantes do SPL partiram para o exterior logo depois de completar o curso e é duvidoso que eles ou o serviço hajam podido aproveitar muita coisa desse treinamento.
- b) Treinamento administrativo: O treinamento administrativo adiantado para o gerente em funções, M. Quintino, revelou sua excepcional capacidade de transmitir seus conhecimentos pela organização inteira.
 - c) Instrução em idiomas: Ensino do inglês ao pessoal profissional técnico e administrativo.
8. Fração considerável dos restantes fundos não empenhados do projeto podem ser muito bem utilizado na compra de veículos (peças para os caminhões "pickup" e as motocicletas) necessários para prover transporte operacional durante a próxima safra.

4.3 O futuro da proteção à lavoura em Guiné-Bissau

A proteção à lavoura é um serviço governamental essencial. Não pode ser prestado pelo setor privado nem pelas províncias, individualmente, sem participação do governo nacional. Os produtos agrícolas de exportação de um país devem ser certificados, por agentes habilitados, autorizados pelo governo nacional, que o produto está livre de perigosas pragas e doenças de plantas. Da mesma forma, para crescer e diversificar, a agricultura de um país deve ser protegida pelo governo nacional contra a introdução deliberada ou acidental de insetos exóticos, ervas daninhas e doenças de plantas, por meio de regulamentação, fiscalização portuária, fronteira, inspeção de campo e erradicação.

Os governos nacionais têm a obrigação de assistir os agricultores do país a controlar as súbitas erupções de pragas; demonstrar novas e melhores técnicas de controlo de pragas; realizar inquéritos e recenseamentos para manter-se a par dos níveis da população de pragas e alertar os agricultores contra os problemas latentes e as zonas problemáticas; manter nexos com outros serviços de proteção da lavoura e as organizações internacionais de proteção à lavoura para manter-se informados sobre os regulamentos relativos a importações agrícolas mundiais e ações mundiais de controlo de pragas agrícolas e sua coordenação; a regulamentação do fabrico, importação, venda e distribuição de produtos químicos agrícolas tóxicos e organismos biológicos e o desenvolvimento de normas de segurança para seu uso. ~

Os alimentos e as fibras de uma nação dependem de um forte e bem treinado serviço governamental oficial de proteção à lavoura. Guiné-Bissau possui esse serviço. Sua capacidade de atingir a meta da auto-suficiência alimentar dependerá em grande parte de sua disposição de dar apoio ao seu serviço de proteção à lavoura.

ANEXO A

CONTEXTO LÓGICO
PROTECÇÃO VEGETAL III
(657-0012)

(Montantes em Dólares dos Estados Unidos)

Financiamento LOP: 1,250,000
 PACD: 30/10/90

Sumário Narrativo	Indicadores Objectivamente Verificáveis	Meios de Verificação	Suposições Importantes																								
<p>Resultados</p> <p>1. Pessoal técnico principal treinado na sede do Serviço de Protecção Vegetal (SPV)</p> <p>2. Supervisores de campo treinados em cada zona.</p> <p>3. Extensionistas funcionalmente treinados.</p> <p>4. Infra-estrutura de extensão para o SPV plenamente desenvolvido.</p> <p>5. Formulação e implementação de estratégias preliminares de protecção vegetal.</p>	<p>1. 3 mestrados (EUA), 2 licenciados (EUA).</p> <p>2. 2 associados no Brasil ou em Portugal.</p> <p>3. Plano de formação para o plano de treino e extensão no país.</p> <p>4. Organograma do SPV.</p> <p>5. Diretrizes de competência preparadas para os extensionistas.</p> <p>6. Há descrições de tarefas de todos os cargos e funções.</p> <p>7. Recomendações apresentadas pelo IPM e implementadas pelos extensionistas.</p>	<p>1. Relatórios sobre o treino.</p> <p>2. Relatórios sobre a implementação do projecto.</p>	<p>1. O pessoal treinado regressará a Bissau e será designado às suas funções.</p> <p>2. Os extensionistas podem atender aos padrões mínimos de certificação.</p> <p>3. Os veículos permanecem em bom funcionamento.</p>																								
<p>Materials (ver discriminação da estimativa de custo)</p> <table> <tr> <td>EUA -- TA</td> <td align="right">350,000</td> </tr> <tr> <td>Treino</td> <td align="right">350,000</td> </tr> <tr> <td>Mercadorias</td> <td align="right">550,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td align="right"><hr/></td> </tr> <tr> <td></td> <td align="right">1,250,000</td> </tr> <tr> <td>GOGB -- Salários</td> <td align="right">420,000</td> </tr> <tr> <td>Combustível</td> <td align="right">150,000</td> </tr> <tr> <td>Escritório/ utensílios</td> <td align="right">300,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td align="right"><hr/></td> </tr> <tr> <td></td> <td align="right">870,000</td> </tr> <tr> <td>Outros doadores</td> <td align="right"><u>690,000</u></td> </tr> <tr> <td>Total do Projecto</td> <td align="right">2,810,000</td> </tr> </table>	EUA -- TA	350,000	Treino	350,000	Mercadorias	550,000		<hr/>		1,250,000	GOGB -- Salários	420,000	Combustível	150,000	Escritório/ utensílios	300,000		<hr/>		870,000	Outros doadores	<u>690,000</u>	Total do Projecto	2,810,000			<p>1. A ajuda dos Estados Unidos é oportuna e destinada conforme programada.</p> <p>2. O GOGB continua a proporcionar emprego aos níveis actuais.</p> <p>3. O Serviço de Protecção Vegetal conseguirá assistência contínua e cada vez maior de outros doadores.</p>
EUA -- TA	350,000																										
Treino	350,000																										
Mercadorias	550,000																										
	<hr/>																										
	1,250,000																										
GOGB -- Salários	420,000																										
Combustível	150,000																										
Escritório/ utensílios	300,000																										
	<hr/>																										
	870,000																										
Outros doadores	<u>690,000</u>																										
Total do Projecto	2,810,000																										

CONTEXTO LÓGICO
PROTECÇÃO À LAVOURA DE ALIMENTOS III

Sumário Narrativo	Indicadores Objectivamente Verificáveis	Meios de Verificação	Suposições Importantes
<p><u>Meta:</u> Aumentar a produtividade do cultivo de alimentos básicos</p>	<p>Maior produção de cereais e tubérculos, graças à redução de perdas causadas por pragas antes e depois da colheita.</p>	<p>1. Estatísticas de agricultura nacional. 3. Importações de ajuda alimentícia.</p>	<p>1. Continuam as reformas de políticas nacionais de agricultura e há maiores incentivos de produção. 2. Not translated.</p>
<p><u>Propósito:</u> Fortalecer a capacidade do Serviço Nacional de Protecção Vegetal, a fim de formular e dirigir um programa de protecção vegetal e implementar o programa de protecção vegetal dos diferentes Ministérios, já em andamento.</p>	<p><u>EOPS</u> 1. Adopção, por parte do GOGB, da estratégia IPM/recomendações para cada colheita/praga principal: *Arroz *Sorgo/milhete *Mandioca *Produtos armazenados 2. Há vínculos profissionais entre o SPV e institutos internacionais de investigação. 3. O SPV coordena actividades com outras entidades. 4. Avaliações de desempenho 5. O Serviço recebe apoio significativo de doadores de fontes que não os Estados Unidos. 6. O SPV tem pessoal de campo competente, a implementar, com êxito, planos de trabalho.</p>	<p>1. Resultados de investigações. 2. Relatórios de avaliação. 3. Relatórios oficiais. 4. Relatório de institutos internacionais de investigação. 5. Documentação de doadores. 6. Relatórios de viagens.</p>	<p>1. A protecção vegetal por meio do IPM é um meio efectivo e económico de reduzir perdas. 2. A investigação de IPM proporcionará nova informação aplicável à agricultura da GB. 3. A AID e o GOGB formulam e mantêm uma estratégia para tratar de despesas recorrentes.</p>

CONTEXTO LÓGICO

PROTECÇÃO À LAVOURA DE ALIMENTOS III
 (657-0012)
 (Montantes em Dólares dos Estados Unidos)

Financiamento LOP: 2,250,000
 PACD: 30/09/90

Sumário Narrativo	Indicadores Objectivamente Verificáveis	Meios de Verificação	Suposições Importantes
Meta: Idêntica	Idêntica	Idêntica	Idêntica
Propósito: Idêntico	EOPS: ACRESCENTAR: -- Departamentos técnicos com formação profissional no SPV. -- Conscientização nacional para o uso seguro de pesticidas.	ACRESCENTAR: -- Inspeções no local -- Meios de comunicação de âmbito nacional e regulamentações sobre pesticidas.	Idêntica
Resultados: -- Centros de armazenagem e distribuição -- Projectos especiais -- Uma série de investigações, análise de políticas e exercícios educacionais -- Instalações de armazenagem na propriedade agrícola	ACRESCENTAR: -- Duas bases zonais, dois depósitos, instalações de armazenagem construídas na propriedade agrícola -- Publicação de estudos e outros documentos.	ACRESCENTAR: -- Relatórios de engenheiros consultores -- Inspeções no local.	Idêntica
Materiais: EUA: Construção 300,000 Bens 215,000 Serviços 355,000 Supervisão 130,000 <hr/> 1,000,000	Registos da AID.		Idêntica

SP

QUADRO GERAL DO PROJECTO ANOTADO: ACTIVIDADES CONCI

<p>Meta: Aumentar a produtividade do cultivo de alimentos básicos</p>	<p>Medidas: O projecto destina-se a reduzir a perda dos cultivos em vez de aumentar a produtividade, embora estas duas metas estejam interligadas. Não há aumento de produtividade verificável em consequência das actividades do projecto. As estatísticas agrícolas nacionais indicam recentes aumentos de produção, mas os requisitos de ajuda de alimentos aumentam a uma taxa proporcionalmente maior do que o aumento populacional.</p>	<p>Suposiç 1. Cont agricultura 2. Não a agricul</p>
<p>Propósito: Fortalecer a capacidade do Serviço Nacional de Protecção Vegetal, a fim de formular e dirigir um programa de protecção vegetal e implementar o programa de protecção vegetal dos diferentes Ministérios, já em andamento.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. O SPV participa no Plano Integrado de Desenvolvimento Agrícola do GOGB: Foram estabelecidos vínculos profissionais entre o SPV e muitas organizações de investigação regionais e internacionais. 2. Preparam-se planos simples de trabalho e este é basicamente realizado segundo planeado, conforme a disponibilidade de equipamento e materiais necessários (ver limitações). 3. O pessoal, com a devida instrução e treino, é competente para cada um dos campos de actividade do SPV. 4. O SPV estabeleceu um sistema de avaliação do desempenho, mas não há provas visíveis de que tenha sido implementado. O SPV preparou descrições de tarefas e estabeleceu uma avaliação do desempenho que se estende até ao nível de monitoração. Não há mostras de que o sistema de avaliação do desempenho tenha sido implantado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A pr meio efe 2. A inv informaç 3. A AI estratégia
<p>Resultados: 1. Pessoal técnico principal treinado na sede do SPV. 2. Supervisores de campo treinados em cada zona. 3. Extensionistas funcionalmente treinados. 4. Infra-estrutura de extensão para o Serviço de Protecção Vegetal.</p>	<p>1 doutorado, 2 mestrados de universidades norte-americanas (nem todos concluídos). 3 licenciaturas de universidades norte-americanas. O cargo da Zona IV continua vago, embora tenha sido nomeado um candidato. Realizam-se anualmente, em Abril, sessões de formação para extensionistas. Muitos já receberam treino noutros países, por exemplo, um monitor está a voltar após dois anos. Treino no CILLS no Níger. O SPV tem a infra-estrutura para atingir o nível do agricultor. Coordena com o Serviço de Extensão onde existe (Zona I) e iniciou relacionamentos com pessoal com experiência "equivalente a extensionista" e proporcionou certo treino para o mesmo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. O pes designad 2. Os ex mínimos 3. Os ve funcionan

29

ANNEX B

- 2 -

ARTICLE I - BACKGROUND

The Food Crop Protection Project (657-0012) was authorized on August 23, 1985 with an obligated amount of \$1,250,000 and a project completion date (PACD) of August 30, 1990. It was designed as a follow-on activity to two Sahel regional food crop protection projects (625-0928 and 625-0916) including a bilateral project (657-0007) which provided approximately \$1.8 million in Guinea Bissau for participant training, laboratory construction, technical assistance and commodities. These initial efforts were made in response to the Government of Guinea-Bissau's (GOGB) request for assistance in organizing and training brigades of workers to deal with national pest problems. It was also an early effort to establish a crop protection capability within the Ministry of Rural Development.

The current project was subsequently initiated with the following stated purpose: "to strengthen the National Crop Protection Service's (CPS) capability to develop and direct a crop protection program and continue to implement the on-going program in Crop Protection based on Integrated Pest Management Strategies." Toward these purposes, the project envisioned inputs of technical assistance (\$350,000), training (\$350,000) and commodities (\$350,000). Designed outputs were 1) trained senior technical staff in CPS headquarters, 2) trained field supervisors in each zone, 3) functionally trained field agents, 4) extension infrastructure for the CPS and, 5) development and implementation of draft crop protection strategies.

By the end of the project, the design also envisioned the GOGB's adoption of an integrated pest management strategy for each major food crop, the establishment of professional linkages between CPS and international research institutes, the capability of CPS to coordinate crop protection activities with other Ministry departments, the development of a competent staff to implement work and, finally, the existence of significant non-U.S. donor support.

For a complete description of the project see the Guinea-Bissau Food Crop Protection III (657-0012) Project Paper (PP) dated August 23, 1985 and the Project Grant Agreement dated August 26, 1985.

In February 1988, a mid-term evaluation was completed. It noted that the project "made significant contributions to the headquarters and senior technical and administrative staff...." It also noted, however, that the project had "not emphasized fulfilling rural farmer level crop protection needs", resulting

51

- 3 -

in a "centralized government agency that continues to be in need of basic facilities in the four zones...." The evaluation expressed particular concern with the over-reliance of the CPS on pesticide usage rather than biological control and more integrated pest management practices. Inadequate chemical storage facilities, untrained pesticide use and the lack of a relevant GOGB pesticide policy were identified as shortcomings of the project.

The other main concern of the mid-term evaluation was the necessity of developing a more rural-based approach by the CPS to promote the desired increases in food productivity. (for more information see the February, 1988 project evaluation done by the International Science and Technology Institute, Inc.)

Subsequent to the mid-term evaluation, a PP supplement was authorized on August 5, 1988, adding \$1,000,000 to the project and reorienting activities to address project needs identified in the evaluation. In this PP supplement, A.I.D. agreed with the mid-term evaluation's concern regarding pesticide usage and the lack of a CPS outreach or extension capability; A.I.D. criticized the report for its failure to include any type of "cost benefit relationships regarding pesticide use." However, the decision was made to augment A.I.D. funding to the project with the 9/30/90 PACD in an attempt to address the shortcomings identified in the evaluation.

These additional activities were expressed in the PP supplement budget as follows: construction (\$350,000), commodities including vehicles, and their spare parts, training materials, office supplies, storage and safety equipment and reference works (\$240,000), technical assistance services (\$380,000) and audit and evaluation reports (\$30,000). Since the signature of amendment 2 under the Project Grant Agreement on August 23, 1988, construction has almost been completed on the regional CPS Facilities in Bafata, Bula, Catio, Bissau and Bolama; technical assistance has been provided in stored products techniques, plant quarantine mechanisms, pesticide legislation procedures, plant pathology, entomology, vertebrate pests and survey procedures. Future technical assistance shall be provided in the areas of biological control and weeds.

Commodities including vehicles and spare parts, training materials and warehouse/office maintenance supplies have been provided. Long short term training activities have continued in the project's targeted technical areas. The PACD was also extended until July 31, 1991 to permit the graduation of the CPS Director from his masters degree program at Kansas State University. All other project activities are scheduled to conclude on September 30, 1990.

52

- 4 -

Progress in meeting the original and amended project outputs has been steady but inconsistent; even though the PP Supplement called for a long-term USDA project manager, an inexplicable shift to semi-monthly visits was made early in the project. Because of OAR/Bissau staff constraints, this small mission's (2 U.S. Direct Hire) ability to effectively administer yet another management intensive project has hindered further progress. (for more complete background information see the Food Crop Protection III Project Paper Supplement dated August 5, 1988 and Amendment Number 2 to the title project Grant Agreement).

ARTICLE II - TITLE OF PROJECT TO BE EVALUATED

Guinea Bissau Food Crop Protection III Project
PROJECT NUMBER: (657-0012)

ARTICLE III - OBJECTIVE

The purpose of this evaluation is to conduct a final impact study of the Food Crop Protection activity and to determine the extent of project success in meeting its stated goal (Increasing productivity in staple food crops) and purposes (strengthening the CPS capacity to develop and direct a crop protection program and to implement and on-going program in crop protection).

The evaluation shall make a general assessment of the impact of the project and examine if project objectives were met. The evaluation shall also make recommendations on the necessary step that the GOGB will need to take to strengthen the CPS institutional capability in the years to come.

ARTICLE IV - STATEMENT OF WORK

A. General

The evaluation team shall consist of an Evaluation Specialist and a Plant Protection Specialist, both as described below. The team of specialists shall conduct an initial document and interview review for a total of two days prior to their Guinea Bissau field work. The team shall use existing project development documentation, reports and other available data to understand the program environment. Once in the country, the team shall initiate field work and conduct interviews and reviews with project and GOGB counterparts.

23

B. Evaluation Topics

The final evaluation shall draw upon any available baseline surveys of pest problems in traditional agriculture, as well as crop loss assessments, and will focus on the project's accomplishment of outputs, achievement of purpose and contribution to the attainment of the goal. The evaluation shall also assess the kind and degree of impact that the project has had - and will continue to have - on the CPS's national approaches to reducing plant pests and on the rural population of the country. Any measurable change in agricultural production or harvest losses must be examined for linkages to CPS services. The evaluation shall also review the progress made in addressing the problems raised by the mid-term evaluation, particularly involving the national use of pesticides and the rural extension capability of the CPS.

Of particular interest are the following issues:

1. Planning and management capability of the CPS senior staff: examples of clear objectives and logical planning to implement the mandate of the service should be evident as should the extension of these skills to other personnel through in-service training.
2. Performance of field agents: guidelines and job descriptions should be complete and a performance evaluation system should be ready if not activated.
3. CPS support services for field operations: to include operational state of the vehicle fleet (examples of responsible use and care of vehicles should be noted) and CPS control of non-expendable equipment.
4. Accomplishments in national strategies for crops/pests: at least one strategy should be implemented on a country-wide basis, and all others drafted.
5. Efforts to involve women should be evident.
6. Degree to which other ministry departments have cooperated in field operation should be explored.
7. Existing examples of other donor support already provided should be noted as well as the potential for additional donor funding for future CPS needs. Recurrent costs that must be met in hard currencies should be of particular emphasis.

- 6 -

8. Expansion of CPS activities into non-food crop areas should also be noted (protection of forest areas for pest attacks, import/export quarantine, pesticide legislation, etc...).

9. The maturity of CPS as a self-reliant institution should be examined and recommendations made for the future needs of the organization as USAID funding support is ended.

10. Recurrent cost issues, especially those requiring hard currency, should be addressed. Can the recurrent costs of the CPS be met to ensure the viability of the department?

11. The extent to which any CPS activities have relevance for adoption by the private sector. (i.e. future pesticide use by private sector traders after CPS certification programs.)

C. Individual Scope of Work - Evaluation Research Specialist - Team Leader:

1. The Evaluation Specialist (Team Leader) shall be responsible for managing the overall evaluation effort and for preparation of the final report.

The Evaluation Specialist shall identify and assemble the relevant background documentation and be responsible for establishing individual work plans in fulfilling this scope of work. The Evaluation Specialist shall ensure that the objectives of the evaluation are met and that the topics requested herein are addressed in the final report. In addition to the topics identified above, the Evaluation Specialist shall ensure incorporation of the following topics in the final report:

- a) an assessment of whether the project was implemented as planned. If so, what aspects contributed to project success? If not, what were the primary reasons?
- b) and assessment of whether the relevant issues raised in the mid-term evaluation were rectified and how. (The team shall interview the USDA project technician to get his views on the inadequacies of the mid-term evaluation.)
- c) an assessment of the institutional capacity of CPS (staffing/facilities, etc...) to carry out its mandate, and if and how A.I.D.'s assistance contributed to that capacity.
- d) an assessment of whether this activity, inclusive and exclusive of any other donor activity in the project area,

- 7 -

was cost effective. This assessment should take into consideration the cost of the various project interventions, the short and long-term benefits resulting from these activities and identify those constraints which are preventing the full impact of the CPS efforts to be realized. An attempt should also be made to determine cost/benefit relationships of pesticide usage by CPS.

- e) an assessment of the viability of the CPS in terms of financial, economic, and institutional sustainability. In particular, the issue of recurrent costs should be addressed, and/or cost recovery if the CPS is used to provide services to other GOGB entities or private sector entities. The assessment should make recommendations on how the CPS and A.I.D. might become involved in any proposed courses of action.
- f) To the extent possible, and to the degree baseline and other quantitative data exist, the Team Leader shall also make an attempt to gather additional information in order to measure the impact of the project's interventions on the project area. If this is not possible during the time-frame planned for the evaluation, recommendations should be made regarding the resources, skills and methodologies required to make such measurements.

2. Level of Effort - Team Leader/Evaluation Specialist

The Evaluation Specialist will be required for a total of 28 person days as outlined below:

- One day in the U.S. For document review.
- 18 days in Guinea Bissau for further document review, preparation of work, plans, meetings with project and GOGB counterparts, field investigations and drafting of evaluation report.
- Five days in the U.S. for completion of the final report.
- The remaining four days shall be for necessary travel time between the U.S. and Guinea Bissau.

D. Individual Scope of Work - Evaluation Research - Crop Protection Specialist:

1. This specialist shall report to the team leader and be responsible for the technical analysis of the CPS capability in the broad range of pest problem management (i.e. plant quarantine, biological control, integrated pest management,

56

- 8 -

emergency pest outbreaks, pesticide usage, etc...) and in the various strategies associated with pre and post harvest crop losses. On a general level, this specialist shall assess the CPS institution's potential and capability as a provider of technical crop protection services to the food producing community in Guinea Bissau. CPS' outreach/extension capability and its abilities in various methods of pest control should be examined.

More specifically, the Crop Protection Specialist shall review A.I.D. project documentation to evaluate how the project met its stated goal and purpose and how the project impacted upon the following areas:

- a) CPS pest surveying and detection capabilities
- b) CPS assistance to villagers
- c) Biological control programs used and planned by CPS
- d) Relevance of project training provided to CPS
- e) Extension of integrated pest management techniques by CPS
- f) Pesticide usage, safety and control capabilities of CPS
- g) Plant quarantine capabilities and needs of CPS
- h) CPS national program plannings and emergency pest outbreak reaction abilities.

Working in conjunction with the Team Leader, the Crop Protection Specialist shall also assess the end of project status of the CPS by reviewing the Service and its major components:

- Human Qualifications (ability and capacity of CPS staff to carry out assigned tasks and the appropriateness of project funded training on staff capabilities);
- Physical Plant and Equipment (conditions of the physical facilities, maintenance, adequacy of space, laboratories, storage, and repair shops, use of vehicles, communications and supplies);
- Administrative Procedures (preparation and use of effective work plans, budgets, job descriptions, operational guidelines, inventory procedures and management controls);
- Program Operations (effectiveness of field operations, quality of laboratory work, accuracy of reporting, quality of pest data collection and references, quality of pest control procedures);
- Training Programs (the use by CPS of adequate training plans and realistic targets, quality of training material and field guides, effectiveness of outreach activities and the numbers and types of period being trained); and

- 9 -

- Coordination (extent of CPS collaboration with related national and international institutions).

The specialist shall also contribute to the evaluation's investigation into cost/benefit aspects of the project and the evaluation topics identified in Article IV B. above. The specialist shall also outline the projected program needs of the CPS and recommend which inputs might be most beneficial in strengthen the capabilities of the Service in the future.

2. Level of Effort - Crop Protection Specialist
The Crop Protection Specialist will be required for a total of 23 person-days as outlined below:

- One day in the U.S. for document review.
- 18 days in Guinea Bissau for further document review, preparation of work, plans and meetings with project and GOGB counterparts, field investigations and drafting of evaluation report.
- The remaining four days shall be for necessary travel time between the U.S. and Guinea Bissau.

ARTICLE V - REPORTS

The contractor's team will be responsible for providing a final draft evaluation report two working days prior to departure of the evaluation team. This report is to be submitted in English, should not exceed 50 pages (exclusive of annexes) and should conform with evaluation guidance contained in A.I.D. Handbook 3, Chapter 12 and the A.I.D. Program Design and Evaluation Methodology Report No. 7 (A.I.D. Evaluation Handbook). After this draft has been reviewed and commented upon by USAID/Bissau prior to the team's departure from Bissau, the contractor will be responsible for having the evaluation report finalized in the U.S. and translated into Portuguese with 15 copies. The English version of the final report shall also be provided in 15 copies. The evaluation report will contain the following sections (described in greater detail in the A.I.D. Evaluation Handbook):

- Executive Summary
- Project Identification Data Sheet
- Table of Contents
- Body of Report
- Appendices

58

- 10 -

Within five weeks of departure of the evaluation team, the contractor shall incorporate comments provided by OAR/GB and produce the final evaluation report. Submission of the report shall be in fifteen (15) English versions, and fifteen (15) Portuguese versions directly to the USAID/Guinea-Bissau. Internal A.I.D. distribution will be made subsequently by the mission. The mission will be responsible for conducting the final evaluation review and for accepting the final report.

ARTICLE VI - TECHNICAL DIRECTIONS

Technical directions during the performance of this delivery order will be provided by USAID/Bissau: Paul Neifert, GDO, pursuant to Section F. 3 of the IQC contract.

In addition, the contractor will be represented by the team leader who will be directly responsible to the A.I.D. Representative, Guinea-Bissau, or her designate. The A.I.D. Representative will be responsible for providing general guidance to the evaluation team and for ensuring that appropriate contacts are established between the evaluation team and the host country counterparts. The team shall take immediate and daily direction from the USDA PASA employee who has had primary responsibility for the project over the last three years. The contractor's crop protection specialist will report and be directly responsible to the team leader.

ARTICLE VII - TERM OF PERFORMANCE

- A. The effective date of this delivery order is August 8, 1990 and the estimated completion date is October 31, 1990.
- B. Subject to the ceiling price established in this delivery order and with prior written approval of the Project Manager (see block 5 of the Cover Page), Contractor is authorized to extend the estimated completion date, provided that such extension does not cause the elapsed time for completion of the work, including furnishing of all deliverables, to extend beyond 30 calendar days from the original estimated completion date. The contractor shall attach a copy of the Project Manager's approval for any extension of the term of this order to the final voucher submitted for payment.
- C. It is the contractor's responsibility to ensure that Project Manager-approved adjustments to the original estimated

completion date do not result in costs incurred which exceed the ceiling price of this delivery order. Under no circumstances shall such adjustments authorize the Contractor to be paid any sum in excess of the delivery order.

D. Adjustments which will cause the elapsed time for completion of the work to exceed the original estimated completion date by more than 30 days must be approved in advance by the Contracting Officer.

ARTICLE VIII - WORK DAYS ORDERED

A. Functional Labor Specialist	<u>Delivery Days Ordered</u>	<u>Fixed Daily Rate</u>	<u>Total</u>
Eval. Research (Team Leader)	28	\$584.10*	\$16,355
Eval. Research	23	542.52*	<u>12,478</u>
		\$28,833

*Based on a multiplier of 1.98 (Consultants)

B. Subject to the prior written approval of the Project Manager (see Block No. 5 on the Cover Page), contractor is authorized to adjust the number of days actually employed in the performance of the work by each position specified in this order. Contractor shall attach copy of the Project Manager's approval to the final voucher submitted for payment.

C. It is the contractor's responsibility to ensure that Project Manager-approved adjustments to the work days ordered for each functional labor category do not result in costs incurred which exceed the ceiling price of this delivery order. Under no circumstances shall such adjustments authorize the contractor to be paid any sum in excess of the ceiling price.

ARTICLE VIX - CEILING PRICE

(1) For Work Ordered	\$28,833
(2) For Other Direct Cost	<u>21,637</u>
Ceiling Price (1) + (2)	\$50,470

The Contractor will not be paid any sum in excess of the ceiling price.

ANEXO C

DOCUMENTOS CONSULTADOS

INFORMAÇÃO DA AID

A.I.D. Congressional Presentation Fiscal Year 1990 Main Volume

A.I.D. Evaluation Handbook

A.I.D. Evaluation Special Study No. 33 Report of a Preparatory Evaluation Workshop on the Management of Agricultural Projects in africa (Jan. 1986 A.I.D.)

A.I.D. Program Evaluation Discussion Paper No. 11 Effective Institution Building; A Guide for Project Designers and Project Managers Based on Lessons Learned from the A.I.D. Portfolio (March 1982; USAID)

The Informal Sector: Issues in Policy Reform and Programs (Report on the East and Southern Africa Regional Conference; Nairobi, Kenya April 27-29, 1989)

A.I.D. Guinea-Bissau Strategy Review May 1988 Howard, R. Handler, Robert J. Maushammer, et. al.

A.I.D. Country Program Strategic Plan FY 1991-1995 May 1990

A.I.D. Program Assistance Approval Document: Guinea-Bissau Agricultural Sector Assistance Program (Authorized 8/24/89)

Material Técnico da AID

"Integrated Pest Management (IPM) for Food Crops in the SAHEL; A.I.D.-Funded Accomplishments, Present Status, and Proposed Activities" Dr. Patricia C. Matteson, Consortium for International Crop Protection, College Park, MD February 5, 1990 (Prepared for A.I.D.)

Avaliações da AID

Project Evaluation: Guinea-Bissau Food Crop Protection III (657-0012) International Science and Technology Institute, Inc. Washington, D.C. February 12, 1988

Evaluation of the South Coast Agricultural Development Project in Guinea-Bissau DAI Washington, D.C. 1987

61

Final Project Evaluation: The South Coast Agricultural Development Project No. 657-0010 Experience, Inc. Washington, D.C. March 1990

Evaluation of The Technical Skills Training Project for the Tri-Lateral Commission in Guinea-Bissau DAI Washington, D.C. November 1987

USAID/Bissau Training Program Evaluation (Draft) Labat-Anderson Inc. December 1989

Informação sobre Antecedentes da Guiné-Bissau

Galli, Rosemary E. Development Strategy in Guinea-Bissau: The European Community's Contribution (Bissau, December 1989)

Guinea-Bissau: An Introductory Basic Economic Report (In Three Volumes) Vols. I and II Report 3529-GUB (World Bank May 1982)

Guinea-Bissau: A Prescription for Comprehensive Adjustment World Bank Western Africa Region March 26, 1987

Republic of Guinea-Bissau Second Structural Adjustment Credit April 25, 1989 (Report No. P-4980-GUB) World Bank

Republic of Guinea-Bissau: Social and Infrastructure Relief Project World Bank Staff Appraisal Report April 19, 1989 (Report No. 7606-GUB)

Anuario Estatístico 1988 Ministerio do Desenvolvimento Rural e Agricultura, Gabinete de Planeamento Republica da Guinea-Bissau (Bissau/Dezembro 1989)

Inquertio Anual Sobre as Superfícies Rendimentos e Producoes; Resultado da Campanha Agricola 1989/90 (Marco 1990)

Anuario Estatístico 1988 Ministerio do Desenvolvimento Rural e Agricultura, Gabinete de Planeamento; Divisao de Estaticas Agrícolas

Resltats du Recensement National de L'Agriculture 1988/1989 Tome I: Resultats Nationaux et Regionaux Ministere du Developpement Rural et del l'Agriculture; Cabinet de Planification Mai 1990

Republic of Guinea-Bissau Round Table Geneva July 1988 UNDP

Mulheres/Gênero

Overholt, Catherine ed. Gender Roles in Development Projects: A Case Book Kumarian Press West Hartford, Conn. 1985

Women in Development: A.I.D.'s Experience, 1973-1985 (Vol. 1. Synthesis Paper) A.I.D. Program Evaluation Report No. 18 April 1987

African Women in Development (AFWID) Bureau for Africa (698-0529) A.I.D. Washington, D.C. December 12, 1989

ANEXO D

PESSOAS CONTACTADAS

Leila Abu-Gheida
Voluntária do Corpo da Paz
EEC/FED Melhoramento das Bolhanas, Gabu
(Directora do Projecto EEC: Sylvie Forel)

António Aime
Director Interino do SPV
Zona I

Rui Daniel B. Andrade
Responsável pelo Serviço de Extensão Rural
Cachéu
M.D.R.A/P.D.R.I. Zona I co. P. N° 79

Marie-José Araújo
Directora do CDEA (Serviço de Documentação do Ministério da Agricultura)
Bissau

Ana Balde
Oficial de Treino do SPV
Bissau

Alfesene Balde
Director de Zona do SPV, Zona Autónoma de Bissau
SPV

John Dale Blanken
Ex-Embaixador dos Estados Unidos em Bissau

João Carvallio
Director, PDRI Centro de Bula

Jeanne Clemenceau
Directora Adjunta
PNUD Bissau

Basílio de Costa
Chefe do SPV
Região de Oio

Robert Collingwood
Delegado do EEC
Bissau

Carlos Correia
Ministro de Estado de Desenvolvimento Rural e de Agricultura
Bissau

Souleimane Dabo
Oficial Seccional do SPV
Mansaba
Região de Oio

Carlos J. Delgado
Oficial (Chefe) Regional
SPV, Gabu

Senfo Djalo
Oficial Chefe do SPV
Região de Cachéu

Eva G. Dotter-Jansson
Sócio-Antropóloga
PDRI Zona I, Bula

Lynwood A. Feidler
Biólogo de Vida Silvestre, Investigações
Secção de Programas Internacionais
Denver Wildlife Research Center
USDA

Maria Rosa Evora Ferreira
Entomologista
SPV, Bissau

John Franklin
Administrador do Projecto de Protecção Vegetal de Alimentos da Guiné-Bissau
USAD/APHIS

Antero Matias Gomez
Extensionista VIII
Bula

Fernando Júlio
Manuel Júlio
Artistas/Ilustradores Gráficos
Ministério da Educação
Bissau

Bengt Kjeller
Coordenador
PRDI Zona I, Bula

bs

Walter Knausenberger
Assessor em Entomologia: Gestão de Pragas e Pesticidas
AFR/TR/ANR/NR

Pedro Landim
Especialista em Regulamentação de Pragas
SPV, Bissau

M. A. Andeke Lengui
Representante da FAO
Bissau

Care Lifton
Investigador-Antropólogo
Yale University
Bissau

Michelle Marks
Voluntária do Corpo da Paz
Programa de Extensão Rural de Bula: Ingore (1989-90)
Hortas de Legumes das Mulheres do *Quaker Friends Service* (1988-89)

Marcellion Martins
Director do Projecto "Cintura Verde"
MDRA/SAAB
C. P. N° 71, Bissau

Malam Mandjam
SPV, Responsável pela Protecção Vegetal
Zona II, Gabu

Geraldo Menout
Director da Zona I
SPV

Enga. Maria da Conceição Moura
Directora Adjunta da Direcção do Serviço de Controlo e Certificação de Sementes (MDRA)
Chefe da Secção de Patologia de Sementes, Bissau

Bessafrate Nambreama
Oficial Provincial
Responsável Provincial pelo Projecto de Tubérculos e Algodão (França)
Mansaba, Região de Oio

William Overholt
Especialista em Gestão de Pragas
SANO T/AGR

AID/Washington

Paula Pereira
Presidente da Associação de Mulheres
Tabanca de Co (Utonk)

Jorge Alberto Santos Oliveira
Director Geral de Agricultura
MDRA, Bissau

Dag Ruwe Havgluwd
Representante Principal
ADDP
Plantação de Lesti
(Doador: Dinamarca)

Ann Mulvaney
Oficial Administrativo
Corpo da Paz, Bissau

Paulo Onim
Oficial Responsável pela Protecção Vegetal
DEPA
Contuboeil

Francine Panfietti
Oficial Assistente de Programas
AID, Bissau

Gilbert Pouho
Oficial Assistente de Projectos
AID, Bissau

Fernando Quade
Director do Centro de Projectos de Arroz
Carantaba

Stephen Sandiford
Oficial de Programas do PNUD
Bissau

Ann Stodberg
Primeira Secretária
ASDI
Embaixada da Suécia, Bissau

Luis Tavares
Oficial, Quarentena de Plantas

SPV, Bissau

Domingos Tchentchelan
Director da Zona II
SPV, Bissau

N'Bunde Yualam Te'
Supervisor de Extensão
Sector de Bula

William Thomas
Entomologista – Especialista em Protecção de Plantas
AFR/TR/ANR/NR

Cirilo Varela
Director, Zona III
SPV, Catio

Marcelino Vás
Director Interino
SPV. Guiné-Bissau

Mon S. Yee
Cientista de Solos
SCS/USDA
Portland, Oregon

GUINEA-BISSAU

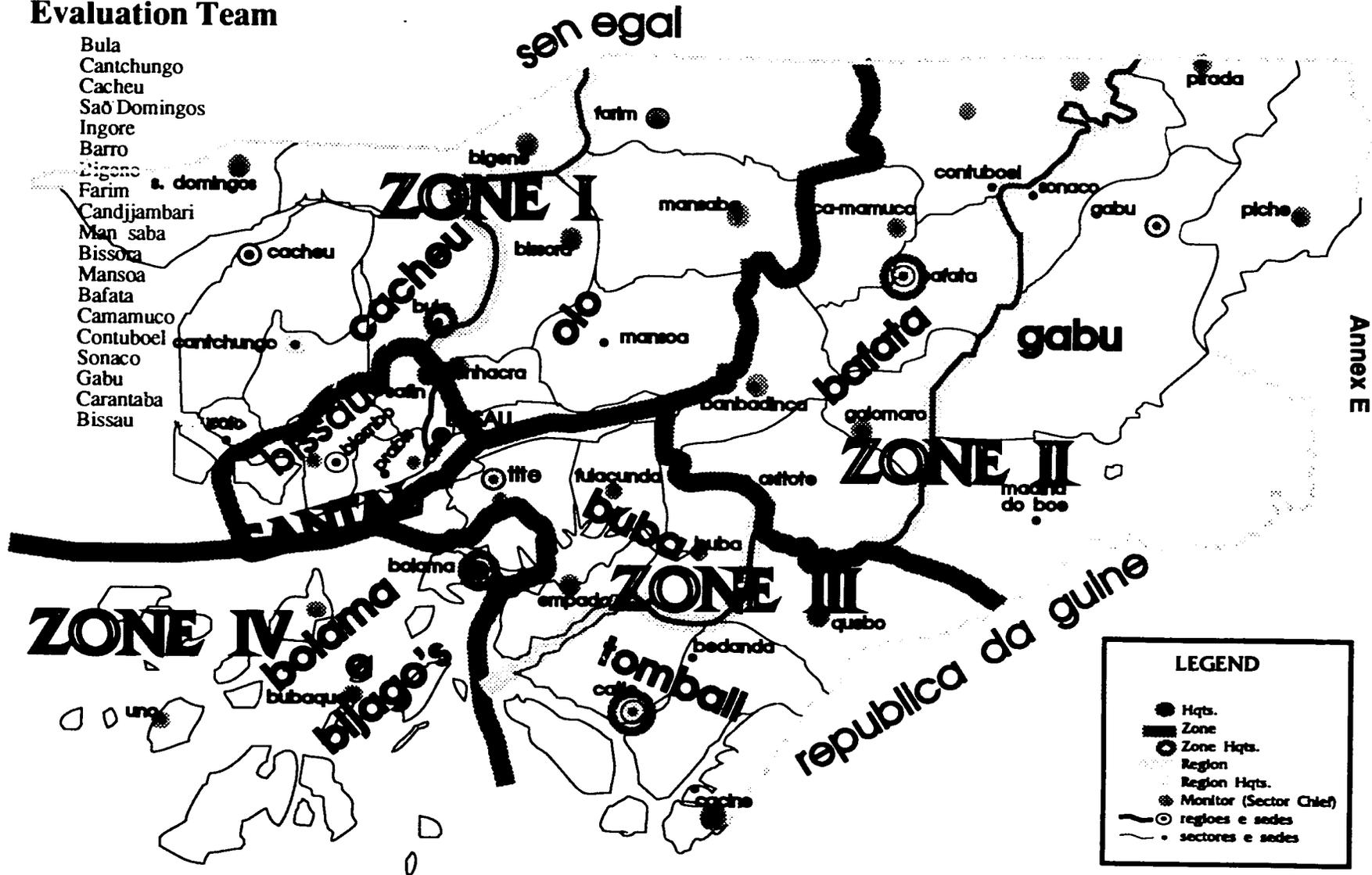
National Crop Protection Service

August 1990

1. Divisão Administrativa

Locations Visited by Evaluation Team

- Bula
- Cantchungo
- Cacheu
- Saõ Domingos
- Ingore
- Barro
- Zigene
- Farim
- S. Domingos
- Candjambari
- Man saba
- Bissorã
- Mansoa
- Bafata
- Camamuca
- Contuboeil
- Sonaco
- Gabu
- Carantaba
- Bissau



Annex E

ANEXO F

PESSOAL DO SPV, AGOSTO DE 1990

- 1 – Mustafa Soares Cassama
- 2 – Marcelino Vaz
- 3 – Florentino José Fernandes
- 4 – Lourenço Monteiro Carvalho de Abreu
- 5 – Pedro Correia Landim
- 6 – Alfesene Baldé
- 7 – Maria Rosa Evora Ferreira
- 8 – Geraldo Sariot Menout
- 9 – Domingos Tchentchelan
- 10 – Cirilo Travares Varela
- 11 – Luis Antonio Tavares
- 12 – Ana Marcelina Vieira Indoi Baldé
- 13 – Basilio da Costa
- 14 – Viriato José da Silva
- 15 – Serifo Jalé
- 16 – N'Queba Cia
- 17 – Malam Mandjam
- 18 – Quintino Lopes Correia
- 19 – Claudino André Pereira
- 20 – Bunha Nanbundé
- 21 – Augusto Vaz
- 22 – Julio Nassulnaté
- 23 – Carlos Joaquim Delgado
- 24 – Luis Tchama Tchigna
- 25 – Lassana Seidi Celu
- 26 – Martinho Sanca
- 27 – Embana Cé
- 28 – Bibano da Silva

- 29 – Joãozinho Quim
- 30 – José Pedro Serra
- 31 – Augusto Bobé
- 32 – Fernando Cé
- 33 – Amadu Sissoco
- 34 – Rogério Betagda
- 35 – Anténio Simões
- 36 – Abreu M'Bali Calabus
- 37 – Jorge Lamine Camará
- 38 – Sebastião Quimora
- 39 – Joaquim Quinhau Embundé
- 40 – Dembo Djassi
- 41 – Bulna Quebi
- 42 – Fodé Cassama
- 43 – Augusto João Nhaga
- 44 – Victorino Gomes Indi
- 45 – Sanha N'Canha
- 46 – Amadu Djau
- 47 – José Manuel da Silva
- 48 – Djan Uri Camara
- 49 – Carlos Alfredo Dias
- 50 – Raul Correia
- 51 – Sulejmane Dabó
- 52 – Coio Mana
- 53 – Domingos Pereira Tavares
- 54 – Pedro Dias
- 55 – Vicente Mereque
- 56 – Jorge Almeida Baptista
- 57 – António Ensa Camará
- 58 – Mamadu Cassama
- 59 – Duarte Bormin Té
- 60 – Duarte Tavares Timbana

- 61 – Ângelo Anibal Pereira
- 62 – Sídia Malam Casama
- 63 – João M'Bemba Camara
- 64 – Sana Sissé
- 65 – Umaro Gano
- 66 – Mutaro Embalo
- 67 – Fonseca Alqueia Sambu
- 68 – Alexandre Manuel Fonseca
- 69 – Silvestre Antonio Onofre King Cabral
- 70 – Rui da Silva Nhaga
- 71 – Manuel Joaquim
- 72 – Pedro Mana
- 73 – Flife Bedente
- 74 – Tchico Balanta
- 75 – Teresa de Oliveira
- 76 – Elvira Carvalho de Alvarenga
- 77 – Joãozinho Mendi
- 78 – Umaro Darame
- 79 – André Gomes
- 80 – Gabriel Fernandes Barbosa
- 81 – Joaquim Manuel Antonio Albino
- 82 – Feliciano Pinto Biague
- 83 – Aguielo Nanque
- 84 – Matias Vieira
- 85 – Malam Bissorâ Fati
- 86 – Malam Cassama

ANEXO G

PUBLICAÇÕES FORNECIDAS AO PESSOAL DE BAIXO NÍVEL DA ZONA DO SPV, AOS FUNCIONÁRIOS DO SPV E A ALGUNS EXTENSIONISTAS

**Número
de
exemplares**

- 20 **Nota:** O Guia para o Uso de Pesticidas (Overholt e outros), acima indicado, foi também fornecido em 1987 em inglês e francês.
- 2000 Serviço Nacional de Protecção Vegetal, Guiné-Bissau
- 2000 Calendários (cartazes orientados para a protecção vegetal) 1987-88
- 2000 Calendários (cartazes orientados para a protecção vegetal) 1991
- 2000 Cartaz da *Stirga* (1990)
- 2000 Cartaz da ferrugem (1990)
- 2000 Cartaz de pesticidas (1990)

* Em caso de 500 ou mais exemplares, fez-se a distribuição ao nível da tabanca.

7. **Relatório de Viagem: Revisão do Projecto de Lei Nacional de Pesticidas e situação de pesticidas (excesso) e *containers* na Guiné-Bissau (1990), Carl Castleton, USDA-APHIS (Costa do Marfim)**
Inglês/Português
8. **Relatório da Visita a Guiné-Bissau – Direcção dos Serviços de Protecção Vegetal (situação de manutenção e reparo de motocicletas do SPV: treino e recomendações) (1987), Pedro Meunier, mecânico-chefe de motocicletas, Honda, Portugal**
Português
9. **Relatório de Viagem: esforços para intensificar o uso de gráficos e acelerar a preparação de materiais didáticos, bem como a produção e a avaliação dos mesmos por parte do Serviço de Protecção Vegetal, 1988, Dennis Hannapel, USDA/APHIS, EUA**
Inglês
10. **Relatório de Viagem: Guiné-Bissau (17 de Setembro a 11 de Outubro de 1987) – Avaliação da situação de pragas causadas por pássaros, 1987, Richard Bruggers, Denver Wildlife Research Center, Controlo de Prejuízos Causados por Animais, USDA/APHIS**
Inglês

11. **Relatório de Viagem: Guiné-Bissau (21 de Outubro a 11 de Novembro de 1989) – Avaliação da situação de pragas causadas por roedores e treino de uma contraparte do Serviço Nacional de Protecção Vegetal (1989), G. Keith La Voie (organização idêntica à de Bruggers, acima)**
Inglês
12. **Relatório de Viagem: Pragas Causadas por Roedores na Guiné-Bissau (22 de Julho a 18 de Agosto de 1990) – Continuação do trabalho de La Voie, 1990, Lynwood A. Fiedler (organização idêntica à de Bruggers, acima)**
Inglês
14. **Relatório de um Seminário sobre Produção de Sementes de Batata na Guiné (20 a 22 de Fevereiro de 1990), F. A. Ilharco e José F. P. Ferraz (organização idêntica à de Ilharco, acima)**
Português
15. **Rapport de Mission en Guinea-Bissau du 19 au 30 Juin 1989: Potencial e valor dos silos na Guiné-Bissau. Identificação de métodos para reduzir as perdas causadas pelas pragas em depósitos tradicionais, 1989, Dogo Seck, Programme Stockage, Institut Senegalais de Recherches Agricoles (Senegal)**
Francês
16. **Rapport de Mission en Guinea-Bissau du 13 au 23 Mars, 1990 dans le cadre du project de protection des culture, vivrières de Guinea-Bissau: criação do projecto de construção de silos e como fazer o treino para reduzir perdas nos depósitos tradicionais ao nível da tabanca, 1990, Dogo Seck. Quanto à organização, ver parágrafo anterior.**
Francês
17. **Reflexão sobre Defesa Sanitária dos Produtos Armazenados na Guiné-Bissau, 1988, Mustaffa Cassama, Serviço Nacional de Protecção Vegetal, Guiné-Bissau**
Português
18. **Relatório de uma Missão de Apoio Técnico aos Serviços de Protecção Vegetal da República da Guiné-Bissau, 1989, F. A. Ilharco (idêntico ao número 13, acima).**
19. **Relatório de uma visita a Guiné-Bissau: revisão da capacidade do pessoal e das instalações de laboratório com recomendações, 1988, J. F. P. Ferraz, Instituto Nacional de Investigação Agrária, Estação Agronómica Nacional, Oeiras, Portugal.**
20. **Relatório Anual do SPV, M. Vaz**
1985
1986
1986
1988
1989
21. **Identificação e Frequência dos Vírus Cucurbit na Região Sudeste da Louisiana, 1989, tese de F. J. Fernandes, Serviço Nacional de Protecção Vegetal, Guiné-Bissau (Louisiana State University).**

14

22. Efeito de Genótipos Resistentes e Susceptíveis do Milho sobre a Biologia do Swinhoe *Chilo partellus* (Lepidoptera, Pyraledale) e do parasitóide *Apanteles sesamiae* cam. (Hymenoptera, Braconidae). (1990). Tese de L. Abreu, Serviço Nacional de Protecção Vegetal, Guiné-Bissau (Oklahoma State University).

Nota: O título acima é provisório. O trabalho foi feito no Quênia.

Documentos sobre o projecto que deverão estar terminados antes da conclusão do projecto:

1. Baujard (ORSTOM) 24 a 28 de Setembro de 1990 – Procedimentos actualizados e treino em fumigação de sementeiras.
2. Drea (USDA-ARS) 8 a 21 de Setembro de 1990 – Revisão do potencial a longo prazo de biocontrolo de pragas de plantas na Guiné-Bissau e estabelecimento de uma instalação simples de cultivo.
3. D. N'Doye/DM'baye (ISRA-Senegal) 3 a 14 de Setembro de 1990 – Levantamento/Revisão de problemas de insectos e doenças causadas por pragas no sorgo/milhete de importância económica pontencial na Guiné-Bissau, incluindo revisão e actualização da Estratégia Nacional de IPM para o sorgo e o milhete.
4. J'MBodj (ISRA-Senegal) 3 a 14 de Setembro de 1990 – Levantamento/Revisão do complexo de doenças do arroz na Guiné-Bissau, incluindo revisão e actualização em grande escala da Estratégia Nacional de IPM para os problemas de doença do arroz.
5. Maehler (USDA-Quarentena de Plantas/Aposentado), Julho de 1990. Relatório: Resumo da revisão/treino em quarentena de plantas da Guiné-Bissau, SPV, estruturação de quarentena de plantas (L. Tavares) com um Projecto de Lei de Quarentena para a Protecção de Plantas (protótipo) para a Guiné-Bissau.

ANEXO H

VÍNCULOS COM ORGANIZAÇÕES EXTERNAS

1. Instituto Internacional de Agricultura Tropical (IITA), Ibadan, Nigéria (e de biocontrolo – Benin)
 - (A) Este instituto proporciona apoio técnico para o melhoramento de cultivos de tubérculos em África (mandioca, inhame), legumes (feijão-de-corda, soja), plátano, milho e arroz. O trabalho com o arroz está a ser transferido para o WARDA.
 - (B) A maioria dos programas de que o IITA está encarregado interessam à agricultura da Guiné-Bissau. Um aspecto do seu programa de melhoramento da produção é a redução de perdas causadas por pragas. No momento, de interesse especial para o SPV é o trabalho sobre diversas pragas da mandioca (piolho farinhento, aranha, gafanhoto, aranha tipo zonóceros e mosaico). Doenças de plátanos, especialmente para impedir a introdução do "topo protuberante", interessam aos departamentos de patologia e quarentena do SPV.
 - (C) Os esforços para desenvolver e estabelecer relações de trabalho a longo prazo incluíram:
 1. Treino do pessoal do SPV pelo IITA.
 2. Visitas técnicas a Guiné-Bissau por parte do pessoal de biocontrolo do IITA.
 3. Estabelecimento de um programa de trabalho conjunto para o biocontrolo do piolho farinhento da mandioca.
 4. Teste na Guiné-Bissau de material purgativo possivelmente resistente ao mosaico da mandioca, fornecido pelo IITA.
 5. Investigação para o grau de mestrado em ciências sobre problemas patológicos da mandioca no IITA (Nota: embora planeada, essa investigação foi cancelada pelo facto de o programa de F. Fernandes na Louisiana State University durar um ano mais em virtude de requisitos de admissão da universidade).
2. Associação de Desenvolvimento de Arroz da África Ocidental (WARDA), Bouake, Costa do Marfim)
 - (A) A WARDA está encarregada do melhoramento da produção de arroz na África Ocidental (do Chade ao Senegal), de arroz alimentado do ar/terreno elevado (Costa do Marfim) e em mangues (Serra Leoa). Um aspecto do seu programa é a redução de perdas causadas por diversas pragas do arroz. A WARDA man-

teve contactos (praticamente não existentes nos últimos dois anos) tanto com o Serviço Nacional de Investigação da Guiné-Bissau (DEPA) e como com o SPV. Deve-se isso, em grande parte, a dificuldades administrativas e doutra natureza da WARD nos últimos anos. Espera-se que esta situação tenha mudado com a nomeação do novo Director Geral.

- (B) O treino e o desenvolvimento de técnicas de controlo de pragas (cultivo, resistência, etc.), por parte de investigadores da WARD especialmente na área de arroz de mangue, são de grande interesse para um elemento importante da agricultura da Guiné-Bissau.
- (C) Estabeleceram-se relacionamentos por meio de visitas de treino do entomologista e do patologista do SPV à Serra Leoa (Posto da WARD) e de visitas a Guiné-Bissau. Mais recentemente, o SPV tem-se empenhado em desenvolver um relacionamento de trabalho para

ENGLISH TEXT INCOMPLETE!!!!

- 3. Instituto Internacional de Investigação Agrícola em Terreno Tropical Semi-Árido (ICRISAT), Índia
 - A) Funciona como centro mundial para o melhoramento e aumento da produção de vários cultivos obrigatórios, incluindo sorgo, milhete e tubérculos.
 - B) Dentre os três cultivos acima mencionados, o sorgo representa interesse especial para o SPV, especialmente na área das doenças correlatas. As doenças de maior interesse são as ferrugens do sorgo e o *Dowing Mildew* do milhete-pérola.
 - C) Nos dois últimos anos, o Patologista de Plantas do SPV fez duas viagens Ao Centro Saheliano do ICRISAT, no Níger. Uma viagem foi totalmente financiada pelo Projecto e grande parte da segunda pelo ICRISAT. O patologista também foi acompanhado por um horticulturista vinculado ao Projecto de Extensão Rural da Zona I. Mais recentemente, a pedido do SPV, um patologista de plantas do ICRISAT (acompanhado do patologista de plantas do INSA, Bombay, Senegal) visitou a Guiné-Bissau e, com o patologista de plantas, visitou o programa da Zona I. Isso levou à programação do retorno do mencionado patologista de plantas do Senegal.
- 4. Instituto Nacional de Investigação Agrária, Estação Agronómica Nacional (FAN), Portugal.
 - A) Esta estação presta vários serviços de pesquisa agrícola e diagnóstico a Portugal e, com base limitada, às ex-colónias portuguesas.
 - B) Dentre os serviços de interesse para o Serviço Nacional de Protecção Vegetal (SPV) da Guiné-Bissau, mencionam-se os que envolvem doenças de plantas e pragas antropodais, como insectos e ácaros. Em futuro previsível, poder-se-á

11

proporcionar apoio limitado aos Departamentos de Entomologia (Ent) e de Patologia de Plantas (PP). Tal apoio poderá consistir em ajuda em identificações demasiadamente complicadas para serem feitas com os equipamentos e referências existentes. Podem também proporcionar biodados e material disponível sobre os controlos possíveis ou combinações de controlos que possam ser consideradas.

- C) Desde os inícios de 1988 estabeleceu-se um sólido relacionamento entre o EAN e o Departamento de Patologia de Plantas do SPV. Conseguiu-se isso por meio de uma série de visitas de intercâmbio (6) do Dr. J. Ferraz (responsável pelo Departamento de Patologia de Plantas do EAN) e de três visitas de treino do pessoal do Departamento de Patologia de Plantas do SPV (Cia/Ferreira). Estas três sessões de treino, dirigidas pelo Dr. Ferraz e pelo seu pessoal, tiveram a duração de 5 a 8 semanas cada uma. Esta série de intercâmbios coordenou o desenvolvimento de um Laboratório de Doenças de Plantas viável, juntamente com o desenvolvimento sistemático da capacidade de diagnóstico do pessoal do Departamento de Patologia de Plantas do SPV, adequada às condições da Guiné-Bissau. Envidou-se esforço semelhante em entomologia com o entomologista do SPV (Balde), que recebeu treino (quatro semanas) sob a direcção do Dr. Ilharco. Este visitou a instalação do SPV e trabalhou com o Departamento de Entomologia em três oportunidades.
5. Serviço de Investigação Científica e Técnica Outre-Mer (ORSTOM). Esta organização francesa de investigações, com sede em Paris, trabalha fora de França em diversos assuntos, que vão de agricultura à pesca. Uma das instalações do seu laboratório situa-se na fronteira com o Senegal em Dakar. Lá foi estabelecida uma das maiores secções de investigação em nematologia da África.
- A) O laboratório de nematologia do ORSTOM fez investigações em nematódios de cultivos vegetais, identificou um problema potencial em produção e sugeriu diversas soluções. Em duas oportunidades, também proporcionou treino em fumigação de sementeiras para o pessoal do SPV, o qual, por sua vez, deverá prestar esse serviço onde for necessário (por exemplo, Projecto *Greenbelt*).
- B) O ORSTOM/Dakar pode prestar serviços de apoio ao Departamento de Patologia de Plantas do SPV na área de identificação de espécies de nematódios e assistência na formulação de soluções de problemas identificados na Guiné-Bissau. Os nematódios de plantas constituem uma área de trabalho difícil, em virtude de seu pequeno tamanho e pelo facto frequente de que os agricultores não os consideram problema. O ORSTOM é também uma fonte de treino em assuntos relacionados com nematódios.
- C) Desde 1985, os nematologistas do ORSTOM fizeram seis visitas à Guiné-Bissau para trabalhar com o SPV e reunir-se com os cientistas do Serviço Nacional de Investigação Agrícola da Guiné-Bissau (DEPA). Realizaram-se levantamentos, treino e reuniões para explicar os serviços proporcionados pelo laboratório de nematódios de Dakar. O Departamento de Patologia de Plantas do SPV tem trabalhado estreitamente com o ORSTOM durante estas visitas. O

ORSTOM convidou recentemente o SPV a dividir o treino de três meses de um patologista de plantas em nematologia entre Dakar, Senegal e Montpellier, França. A nosso entender, o financiamento desse treino será feito pela Cooperação Francesa.

6. Centro Internacional de Ecologia e Fisiologia de Insectos (ICIPE), Quênia.
 - A) Este centro realiza investigações e procura encontrar soluções para problemas relacionados com insectos que atacam plantas e animais.
 - B) Este centro trabalha com vários problemas de pragas de interesse para a agricultura da Guiné-Bissau, como formiga-branca e broca-do-colmo. Ministra também cursos práticos sobre determinados temas de entomologia (por exemplo, entomologia do feijão-de-corda).
 - C) L. de Abreu desenvolveu um relacionamento de trabalho com diversos membros do ICIPE, especialmente na área de controlo biológico. O Sr. Abreu (responsável pelo Departamento de Entomologia do SPV), fez sua investigação sobre biocontrolo de broca-do-colmo durante cinco anos, na Estação de Plantas MBita do ICIPE na região oeste do Quênia.

7. Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, Estação de Investigação Agrícola, Beltsville, Maryland, EUA (Unidade de Controlo Biológico).
 - A) A Unidade de Serviço de Investigação Agrícola do USDA proporciona coordenação nacional do programa de controlo biológico (BS) dos EUA nas áreas de interesse nacional designadas pelo Congresso. Dispõe de diversos laboratórios em todo o mundo para ajudar na recolha de agentes potenciais que podem reduzir a perda de cultivos com dependência reduzida ou mínima de pesticidas. Tem uma ampla gama de peritos que trabalham com doenças causadas por insectos: nematódios e parasitas e depredadores de insectos.
 - B) O USDA-ARS pode prestar apoio na identificação (toponomia) e intercambiar materiais sobre biocontrolo de interesse mútuo a respeito de diversas pragas causadas por insectos, vectores de doenças e ervas daninhas. Pode-se proporcionar, mediante solicitação, assessoria e publicações. Pode-se fazer também referências a peritos de outros países.
 - C) O Dr. Jack Drea coordenou uma visita de duas semanas às instalações do ARS (Beltsville) e reuniões com cientistas e com o pessoal do Laboratório de Introdução ao Biocontrolo (Newark, Delaware), a fim de familiarizar o Dr. Abreu com os recursos e as capacidades do USDA na área de biocontrolo. Para além disto, o USDA está a procurar publicações, a fim de ajudar o Sr. Abreu a aprofundar os seus conhecimentos a respeito de métodos/contactos potenciais de combate às pragas de insectos na Guiné-Bissau. O Dr. Drea visitará o Sr. Abreu durante duas semanas em Setembro, para ajudar na formulação de abordagens ao BC na Guiné-Bissau e para determinar o grau a ser considerado na capacidade de cultivo.