



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE  
MINISTÉRIO DAS FINANÇAS  
INSPECÇÃO GERAL DE FINANÇAS

## RELATÓRIO FINAL

### AUDITORIA DE DESEMPENHO AO SECTOR AGRÁRIO



*Agosto de 2010*



Consultoria e Formação  
em Gestão, Lda.



# RELATÓRIO FINAL

Agosto de 2010

## ÍNDICE

Lista de Acrónimos.....	13
RESUMO EXECUTIVO.....	16
1. Objectivos, resultados esperados e âmbito da Auditoria de Desempenho no Sector Agrário.....	16
1.1 Objectivos e Resultados Esperados.....	16
1.2 Âmbito da Auditoria de Desempenho.....	17
2. Resultados da Avaliação da Gestão e Controlo por Resultados.....	18
2.1. Constatações e Conclusões na Área de Gestão e Controlo por Resultados...18	
2.2 Recomendações para a Área de Gestão e Controlo por Resultados.....	25
3. Resultados da Avaliação das Áreas Especificas.....	31
3.1 Conclusões e Recomendações na área da Produtividade de Milho e Arroz...31	
3.2 Conclusões e Recomendações na área da Extensão Rural.....	33
3.3 Conclusões e Recomendações na área da Irrigação.....	34
3.4 Conclusões e Recomendações na área do Desenvolvimento de Variedades Melhoradas de Milho e Arroz.....	36
3.5 Conclusões e Recomendações na área de Produção e Divulgação de Material Científico - IIAM.....	38
3.6 Conclusões e Recomendações na área de Produção de Mudanças de Caju.....	40
3.7 Conclusões e Recomendações na área de Pulverização de Cajueiros.....	42
3.8 Conclusões e Recomendações na área de Produção e Aplicação de Vacinas Pecuárias.....	44
3.9 Conclusões e Recomendações na área do Licenciamento e Receitas Florestais.....	46
3.10 Conclusões e Recomendações na área da Fiscalização Florestal.....	47
3.11 Conclusões e Recomendações na área de Viveiros Florestais.....	48
1. INTRODUÇÃO.....	49
1.1 Objectivos, Resultados Esperados e Âmbito da Auditoria de Desempenho.....	49
1.2 Pontos fortes do MINAG.....	53
1.3 Limitações da Pontos fortes do MINAG.....	53
1.4 Estrutura do Relatório.....	53
2. METODOLOGIA.....	56
2.1. Auditoria de Desempenho baseada nas Normas Internacionais de Auditoria.....	56
2.2. A Abordagem da Auditoria.....	57
2.3. Abordagem combinada.....	64

2.4. Integração da Auditoria de Desempenho, da Auditoria da Regularidade por Lei e da Auditoria Financeira.....	65
2.5. Enfoque a Gestão e Controlo.....	65
2.6. Modelo para analisar Projectos e Investimentos.....	66
2.7. <i>Procurement</i> baseado na Lei e boas práticas internacionais.....	67
2.8. Utilização do “know-how” da Auditoria de Desempenho ao Sector das Estradas e Águas.....	67
2.9. Processo de Auditoria.....	68
2.10. Cooperação estreita com a Equipa da IGF.....	73
3. BREVE CARACTERIZAÇÃO DO SECTOR AGRÁRIO.....	75
3.1 Enquadramento do Sector Agrário para o período em análise.....	75
3.2 Organização do Sector Agrário.....	78
3.3 Políticas, estratégias e planos do Sector Agrário de Moçambique.....	79
4. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DA GESTÃO E CONTROLO POR RESULTADOS.....	83
4.1 Constatações e Conclusões na Área de Gestão e Controlo por Resultados.....	83
4.1.1 A Orientação Geral do Sector Agrário.....	83
4.1.2 Opiniões divergentes sobre o desenvolvimento da pobreza rural.....	84
4.1.3 A Estratégia da Revolução Verde – riscos e problemas na implementação.....	85
4.1.4 PAPA e PEDSA – uma mudança de paradigma.....	86
4.1.5 Conformidade com a declaração de Maputo 2003.....	89
4.1.6 Deficiências do Planeamento/Orçamento e a Execução orçamental.....	90
4.1.7 Falta de análise dos resultados no Sector Agrário.....	100
4.1.8 Falta de informação fiável sobre produção de milho e arroz.....	101
4.1.9 Fraquezas do Controlo das Despesas.....	102
4.1.10 Fraquezas do Controlo das Receitas.....	106
4.2 Recomendações para a Área de Gestão e Controlo por Resultados.....	113
4.2.1 Obter informação fiável sobre a evolução da pobreza rural.....	113
4.2.2 Integrar o planeamento e acompanhamento em termos físicos e monetários.....	113
4.2.3 Implementar um sistema de análise de resultados.....	116
4.2.4 Facilitar uma gestão orçamental mais eficiente e um financiamento estável.....	118
4.2.5 Renovar o sistema de informação da gestão. (Arco-Iris, e-SISTAFE, PAAO/SISPLATA).....	119
4.2.6 Estabelecer um controlo global das despesas de investimentos e das receitas, no nível central.....	121
4.2.7 O papel do FDA.....	125
4.2.8 Mecanismos de insumos agrícolas.....	125
4.2.9 Organizar uma Auditoria Interna com qualidade.....	126
4.2.10 Promover o papel das Associações Agrárias e criar uma rede de comunicação e <i>feedback</i> .....	127
4.2.11 Reforço das Competências em Gestão por Resultados.....	129
4.2.12 Criação da Função de Controlador.....	130
4.2.13 Plano de Acção para a Implementação de Recomendações.....	131

5. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DAS ÁREAS ESPECÍFICAS.....	132
5.1 Constatações, Conclusões e Recomendações na área de produtividade do Milho e Arroz.....	132
5.2 Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Extensão Agrária.....	140
5.3 Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Irrigação.....	159
5.4 Constatações, conclusões e Recomendações na Área de Desenvolvimento de Variedades Melhoradas de Milho e Arroz.....	166
5.5. Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Produção e Divulgação de Material Científico pelo IIAM.....	171
5.6. Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Produção de Mudanças de Caju.....	181
5.7. Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Pulverização de Cajueiros.....	189
5.8. Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Aplicação de Vacinas.....	199
5.9 Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Licenciamento de Receitas e Florestas.....	213
5.10 Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Fiscalização Florestal.....	233
5.11 Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Viveiros Florestais.....	249
Bibliografia Consultada.....	256
14. Anexos.....	261
14.1 Lista de Entrevistados.....	261
14.2 Listas de Verificação.....	265
14.2.1 Lista de Verificação de Gestão por Resultados (Exemplo Província de Maputo).....	265
14.2.2 Lista de Verificação de Gestão e Controlo Interno de Despesas e Receitas (Exemplo Província de Maputo).....	271
14.2.3 Lista de Verificação – Produção e rendimento das culturas de Milho e Arroz.....	277
14.2.4 Lista de Verificação de Sistemas de Irrigação.....	281
14.2.5 Lista de Verificação de Serviços de Extensão Agrária.....	282
14.2.6 Lista de Verificação de Desenvolvimento, libertação e produção de sementes básica e pré-básica de variedades melhoradas de milho e arroz (IIAM).....	287
14.2.7 Lista de Verificação de Produção de Sementes Certificada de variedades melhoradas de milho e arroz (DPA`s).....	291
14.2.8 Lista de Verificação de Produção de Mudanças de Cajueiro.....	295
14.2.9 Lista de Verificação de Produção de Plântulas e Mudanças (excepto caju) em viveiros.....	300
14.2.10 Lista de Verificação de Pulverização de Cajueiros.....	304
14.2.11 Lista de Verificação de Aplicação de Vacinas Importadas e Nacionais..	309
14.2.12 Lista de Verificação de Licenciamento e Receitas consignadas de Florestas.....	315

14.3. Inquéritos.....	319
14.3.1 Inquérito aos Beneficiários (agricultores e associações assistidos pela rede de extensão do MINAG) .....	319
14.3.2 Inquérito aos Extensionistas .....	321
14.3.3 Inquérito aos Fiscais.....	324
14.4 Programa de Trabalho para visitas a DPA e SDAE .....	326
14.4.1 Programa de Trabalho para as Direcções Provinciais de Agricultura.....	326
14.4.2 Programa de Trabalho para os Serviços Distritais de Actividades Económicas.....	328
14.5 Sumário dos Resultados dos Inquéritos.....	329
14.5.1 Sumário dos Resultados do Inquérito aos Extensionistas.....	329
14.5.2 Sumário dos Resultados do Inquérito aos Beneficiários (Produtores).....	332

## Índice de Tabelas

Tabela 1: Indicadores definidos para Objectivos Estratégicos e Específicos do MINAG .....	58
Tabela 2: Listas de Verificação para a recolha de informação .....	70
Tabela 3: Equipas de Consultores e Auditores da IGF para a visita as Províncias e Distritos .....	73
Tabela 4: Utilização de Insumos no âmbito da Estratégia da Revolução Verde .....	85
Tabela 5: Percentagem de Orçamento do Estado Alocado ao MINAG em 2009.....	89
Tabela 6: Orçamento de Investimento do MINAG 2007 - 2009.....	91
Tabela 7: Execução do Orçamento de Investimento do MINAG 2007 -2009.....	91
Tabela 8: Orçamento Investimento MINAG Índice 2007-2009 (2007 = Índice 100).....	92
Tabela 9: Percentagem de Execução do MINAG 2007-2009.....	92
Tabela 10: Distribuição do Orçamento Interno e Externo do MINAG 2007-2009.....	92
Tabela 11: Execução do Orçamento Interno e Externo do MINAG 2007-2009.....	93
Tabela 12: Distribuição do Orçamento Interno e Externo do MINAG: Central, Institutos e Províncias 2007-2009.....	93
Tabela 13: Execução Orçamental de Projectos de Desenvolvimento nas Províncias 2007-2009 .....	95
Tabela 14: Orçamento do MINAG para Desenvolvimento Institucional nas Províncias 2007.....	96
Tabela 15: Orçamento do MINAG para o Desenvolvimento Institucional nas Províncias 2008.....	96
Tabela 16: Orçamento do MINAG para o Desenvolvimento Institucional nas Províncias 2009.....	97
Tabela 17: Produção Real de Milho Campanha de 2008/2009 .....	101
Tabela 18: Produção Real de Arroz Campanha de 2008/2009 .....	102
Tabela 19: Receita planificada e cobrada pelo FDA em 2009.....	107
Tabela 20: Receita consignada em poder do Ministério das Finanças para o ano de 2010 .....	108
Tabela 21: Situação Actual do Crédito Mútuo do FDA .....	109
Tabela 22: Situação Actual do Crédito Commodity Aid – Ano 2006.....	109
Tabela 23: Situação Actual do Crédito de 12 Tractores Mahindra - Ano 2007.....	110
Tabela 24: Crédito para mecanização Agrícola .....	110
Tabela 25: Crédito para Tração Animal.....	110
Tabela 26: Valores cobrados pela Distribuição de Semente no âmbito do PAPA Campanhas Agrícolas 2008/2009 e 2009/2010 .....	111

Tabela 27: Plano de Negócios para a Produção de Milho.....	115
Tabela 28: Percentagem de produtores familiares que usaram variedades melhoradas de milho e arroz melhoradas, pesticidas e fertilizantes químicos, irrigação e tracção animal de 2005 a 2007. ....	137
Tabela 29: Conclusões e Recomendações Produção de Milho e Arroz.....	139
Tabela 30: Recursos planeados, orçamentados e executados para a extensão agrária em 2007, 2008 e 2009 .....	142
Tabela 31: Recursos financeiros planificados (PAAO) e executados nas seis províncias visitadas para os anos 2007, 2008 e 2009. ....	143
Tabela 32: Desenvolvimento numérico da rede de Extensão Rural Pública .....	144
Tabela 33: Recursos disponíveis para a extensão pública nas 6 províncias visitadas em 2009. ....	145
Tabela 34: Números de extensionistas por área da província e número de produtores em 2007, 2008 e 2009. ....	146
Tabela 35: Comparação da extensão moçambicana com alguns parâmetros internacionais. ....	147
Tabela 36: Grau de cobertura planeado e realizado entre 2007 e 2009 com base nos PES e Balanços dos PES do MINAG. ....	148
Tabela 37: Desempenho da extensão pública com base nos resultados das entrevistas com os SPER (2009).....	150
Tabela 38: Nível de cobertura segundo os dados dos TIA de 2006, 2007 e 2008 e a diferença entre os graus de cobertura apresentados pelo MINAG e pelo TIA.....	151
Tabela 39: Resumo das técnicas divulgadas nas províncias consoante os SPER. ....	152
Tabela 40: Sumário do Investimento Público realizado entre 1999 a 2009 no Subsector de Irrigação. ....	159
Tabela 41: Recursos Humanos Existentes no Subsector de Irrigação ao Nível Provincial em 2010. ....	160
Tabela 42: Estrutura das Despesas do Subsector de Irrigação em 2009 Segundo o PAAO. ....	161
Tabela 43: Investimento no Subsector de Irrigação Através dos Fundos do OIIL em 2007. ....	161
Tabela 44: Desempenho de Alguns Sistemas de Irrigação Desenvolvidos no Contexto do SSIP na Província de SOFALA na Produção do Milho e Arroz. ....	163
Tabela 45: Conclusões e Recomendações Irrigação .....	165
Tabela 46: Número de variedades melhoradas de milho libertadas de 2002 a 2006 em vários países da região .....	168
Tabela 47: Conclusões e Recomendações Variedades melhoradas de Milho e Arroz.....	170

Tabela 48: Indicadores de Produção do Material Científico pelo IIAM .....	174
Tabela 49: Evolução Orçamental do IIAM no Período de 2006 a 2010 em 10 <sup>3</sup> Meticais. ....	176
Tabela 50: Relação do Material Científico Produzido pelo IIAM entre 2007 e 2009. ....	179
Tabela 51: Conclusões e Recomendações Produção e Divulgação de Material Científico IIAM.....	180
Tabela 52: Orçamento Planificado e Executado no Programa de Mudanças de Caju por Província (Excluindo Salários e Materiais Aproveitados Centralmente) de 2007 a 2009.....	181
Tabela 53: Resultados Atingidos no Número de Mudanças Produzidas em Relação ao Planificado de 2007 a 2009 .....	183
Tabela 54: Custos de Produção de Mudanças e Preços de Venda por Província em 2009, segundo as Delegações Provinciais do INCAJU .....	186
Tabela 55: Receitas da Produção de Mudanças por Província de 2007 a 2009.....	186
Tabela 56: Estimativa de Número de Árvores de Caju e Castanha Comercializada em 2007, 2008 e 2009 e sua Relação com Números de Mudanças Distribuídas nos 3 Últimos anos.....	187
Tabela 57: Conclusões e Recomendações Produção de Mudanças de Caju.....	188
Tabela 58: Orçamento Planificado e Executado no Programa de Maneio Integrado das Pragas e Doenças do Cajueiro por Província (excluindo salários e pesticidas aproveitados centralmente) de 2007 a 2009 .....	190
Tabela 59: Resultados Atingidos no Número de Árvores Pulverizadas em Relação ao Planificado de 2007 a 2009 .....	192
Tabela 60: Quantidades de Fungicidas para Controlo do Oídio Recebidos e Aplicados (ou distribuída) por Província de 2007 a 2009.....	194
Tabela 61: Preço Pago pelos Agricultores aos Provedores pelos Tratamentos dos Cajueiros por árvores .....	196
Tabela 62: Estimativa de Número de Árvores de Caju e Castanha Comercializada e sua Relação com o Número de Árvores Pulverizadas .....	197
Tabela 63: Conclusões e Recomendações Pulverização de Cajueiros .....	198
Tabela 64: Carbúnculo Hemático .....	200
Tabela 65: Carbúnculo Sintomático .....	200
Tabela 66: Febre Aftosa .....	200
Tabela 67: Dermatose Nodular .....	201
Tabela 68: Tuberculina.....	201
Tabela 69: Raiva .....	201

Tabela 70: Brucellose.....	202
Tabela 71: Febre do Vale do Rift .....	202
Tabela 72: Itanew .....	202
Tabela 73: I2.....	203
Tabela 74: Orçamento Planificado e Executado no Programa Nacional de Vacinação de 2007 a 2009 .....	203
Tabela 75: Doses de Vacina Planificadas e Adquiridas pela DNSV no Período de 2007 a 2009.....	204
Tabela 76: Total de Doses de Vacina Planificada e Distribuída pela DNSV no Período de 2007 a 2009 para as 6 Províncias Analisadas.....	206
Tabela 77: Carbunculo Hemático.....	207
Tabela 78: Carbunculo Sintomático .....	207
Tabela 79: Febre Aftosa.....	208
Tabela 80: Dermatose Nodular .....	208
Tabela 81: Tuberculina.....	208
Tabela 82: Raiva .....	209
Tabela 83: Brucellose.....	209
Tabela 84: Febre do Vale do Rift .....	209
Tabela 85: Itanew .....	210
Tabela 86: I2.....	210
Tabela 87: Indicadores de Cobertura Vacinal necessários para Protecção Efectiva da População em risco.....	211
Tabela 88: Conclusões e Recomendações Produção e Aplicação de Vacinas Pecuárias .....	212
Tabela 89: Grau de Cumprimento com a Documentação Exigida na Trâmites do Licenciamento Florestal para as Províncias de Maputo, Gaza, Sofala, Zambézia, Nampula e Niassa.....	219
Tabela 90: Volumes Licenciados nos Relatórios Anuais do MINAG para 2007 e 2008 e da DNTF para 2009.....	221
Tabela 91: Derivados de madeira produzido e o seu equivalente em madeira em toro (RWE) para os anos 2007, 2008, 2009. ....	222
Tabela 92: Volume de Madeira Extraída Calculado com Base na Exportação e na Transformação. ....	223
Tabela 93: Volumes Licenciados para Carvão e Lenha (Relatórios Anuais DNTF 2007, 2008, 2009) .....	223

Tabela 94: Peso da Exploração sobre a Capacidade de Produção da Floresta de Moçambique. ....	225
Tabela 95: Receitas de Licenças Florestais para os Anos 2005-2009.....	226
Tabela 96: Receita por Metro Cúbico de Madeira Licenciado e Escoado para os anos 2007, 2008, 2009 (fontes: tabelas). ....	226
Tabela 97: Evolução do Pagamento dos 20% no Âmbito do Diploma Ministerial 93/2005. ....	228
Tabela 98: Valores de Participação Segundo os SPFFB das Províncias Visitadas e da DNTF. ....	229
Tabela 99: Distribuição da participação das multas entre os autuantes directos e indirectos conforme no despacho da DPA do Niassa de 11/09/07.....	230
Tabela 100: Conclusões e Recomendações Licenciamento e Receitas Florestais .....	232
Tabela 101: Indicadores para a Avaliação do Desempenho da Fiscalização. ....	235
Tabela 102: Número de Fiscais, Superfícies e Áreas Florestais por Província.....	236
Tabela 103: Evolução do Número de Fiscais nas Províncias Abrangidas e o Número de Fiscais Desejado pelos Respective Chefes Provinciais. ....	237
Tabela 104: Número e Valor Pago em Meticais por Multas por Transgressões Florestais nos Anos 2007, 2008 e 2009 (fonte: Relatórios anuais da DNTF).....	239
Tabela 105: O Valor Médio das Multas Passadas (em Meticais) por Província e para o País. ....	241
Tabela 106: O Desempenho da Fiscalização nas Províncias Abrangidas em 2007, 2008, e 2009. ...	242
Tabela 107: Valores de Multas Pagas na Província de Sofala entre 2007 e 2009 por Tipo de Transgressão (fonte: SPFFB Sofala).....	244
Tabela 108: Conclusões e Recomendações em relação à Fiscalização Florestal. ....	248
Tabela 109: Número de Alunos e de Mudanças Necessárias para o Programa "um aluno duas árvores" por Província. ....	250
Tabela 110: Recursos Disponíveis para nos Viveiros Visitados .....	252
Tabela 111: Produção de Mudanças Previstas e Realizadas nas Províncias avaliadas .....	253
Tabela 112: Produção de Mudanças Planificada e Realizada em Comparação com o Número de Mudanças Necessário para o Programa "um Aluno duas Árvores".....	253
Tabela 113: Desempenho dos Viveiros Visitados.....	254
Tabela 114: Conclusões e Recomendações Viveiros Florestais .....	255

## Índice de Figuras

Figura 1: Marco orientador do processo de Planeamento e Gestão do Sector Agrário .....	57
Figura 2: Lógica de Desempenho do Sector Agrário .....	59
Figura 3: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos de Planificação e Gestão do MINAG e Instituições Subordinadas e Tuteladas .....	61
Figura 4: Aspectos de desempenho a serem avaliados no Processo de Extensão Agrária e Assistência a Produtores do MINAG .....	61
Figura 5: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos Primários de Infra-estrutura Básica e Serviços de Apoio aos Produtores.....	62
Figura 6: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos Primários de Investigação e Tecnologia Agrária e sua disseminação.....	62
Figura 7: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos Primários de Defesa Sanitária (vegetal e animal) .....	63
Figura 8: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos Primários de Florestas .....	63
Figura 9: Enfoque de Gestão e Controlo.....	65
Figura 10: Análise de Desvios.....	66
Figura 11: Resumo das Avaliações realizadas no nível Central, Provincial e Distrital .....	69
Figura 12: Dimensões do Sistema Integrado de Avaliação .....	71
Figura 13: Procedimentos Quantitativos: Modelos de Análise de Resultados .....	116
Figura 14: Cálculo de Desvios planeado vs realizado .....	116
Figura 15: Proposta de Sistema de Controlo Interno.....	122
Figura 16: Evolução da produção de milho e arroz, de 2006/07 a 2008/09, nas 6 províncias.....	134
Figura 17: Evolução dos rendimentos médios do milho e arroz por Província de 2006/07 a 2008/09 .....	135
Figura 18: Evolução do rendimento médio do milho 1961 a 2008 em Moçambique comparado com países vizinhos .....	136
Figura 19: Evolução do rendimento método arroz de 1961 a 2008 em Moçambique comparado com países vizinhos .....	136
Figura 20: Auto-avaliação da gestão e planificação pelos SPER de Maputo, Gaza, Sofala, Zambézia, Nampula e Niassa.....	155
Figura 21: Estrutura orgânica de funcionamento para produção do material científico do IIAM (Adaptado do <a href="http://www.iiam.gov.mz">www.iiam.gov.mz</a> ) .....	172

Figura 22: Pessoal e respectivo grau académico nas Direcções Centrais e Centros Zonais do IIAM. (Fonte: IIAM, 2008) .....	175
Figura 23: Evolução da execução orçamental e por fonte de financiamento do IIAM no período 2006 a 2009. (Fonte: Adaptado da Base de Dados do IIAM de 2010).....	177
Figura 24: Grau de execução (em %) do orçamento planificado nas 5 províncias de 2007 a 2009 ..	182
Figura 25: Orçamento executado nas 5 províncias de 2007 a 2009 .....	182
Figura 26: Grau de cumprimento do plano em relação ao indicador número de mudas produzidas nas 5 províncias de 2006/07 a 2008/09.....	183
Figura 27: Número de mudas produzidas (A) e distribuídas (B) 2006/07 a 2008/09.....	184
Figura 28: Valor do orçamento executado por muda produzida (A) e distribuída (B) por província e total de 2007 a 2009 .....	185
Figura 29: Grau de execução (em %) do orçamento planificado nas 5 províncias de 2007 a 2009 ..	191
Figura 30: Grau de cumprimento do plano em relação ao indicador número de árvores pulverizadas nas 5 províncias de 2006/07 a 2008/09.....	192
Figura 31: Evolução do número de árvores pulverizadas .....	193
Figura 32: Quantidade de fungicida gasto para controlo do oídio por árvore.....	195
Figura 33: Orçamento de execução provincial gasto por cada árvore tratada por província e média das 5 províncias de 2007 a 2009, em Mt/árvore .....	195
Figura 34: Grau de cumprimento do plano de aquisição de vacinas pela DNSV de 2007 a 2009.....	205
Figura 35: Grau de cumprimento do plano de distribuição de vacinas pela DNSV de 2007 a 2009..	206
Figura 36: Fluxo de Receitas de Licenciamento .....	216

## Lista de Acrónimos

AR	Assembleia da República
Arco-Iris	Sistema Informático de Contabilidade do MINAG
ASTI	Agricultural Science and Technology Indicators
AU	African Union (União Africana)
BAD	Banco Africano para o Desenvolvimento
BID	Banco Islâmico de Desenvolvimento
CAA	Corte Anual Admissível
CAADP	Programa Compreensivo para o Desenvolvimento da Agricultura Africana
CDR	Campo de Demonstração de Resultados
CEF	Centro de Experimentação Florestal
CEPAGRI	Centro de Promoção da Agricultura
CESE	Centro de Estudos Socioeconómicos
CFA	Centro de Formação Agrária
CGE	Comités de Gestão de Extensão
CTFT	Centre Technique Forestier Tropical
DAF	Direcção de Administração e Finanças, MINAG
DARN	Direcção de Agronomia e Recursos Naturais
DCA	Direcção de Ciências Animais
DE	Direcção de Economia, MINAG
DEH	Departamento de Engenharia Hidráulica
DFDTP	Direcção de Formação, Documentação e Transferência de Tecnologias
DNEA	Direcção Nacional de Extensão Agrária
DNO	Direcção Nacional do Orçamento
DNSA	Direcção Nacional de Serviços Agrários
DNSV	Direcção Nacional de Serviços Veterinários
DNTF	Direcção Nacional de Terras e Florestas
DPA	Direcção Provincial de Agricultura
DPAF	Direcção de Planificação, Administração e Finanças
DUAT	Direito de Uso e Aproveitamento de Terra
EDR	Estratégia de Desenvolvimento Rural
EMC	Escolas na Machamba do Camponês
ERV	Estratégia da Revolução Verde
ESAN	Estratégias de Segurança Alimentar e Nutrição
e-SISTAFE	Sistema informático integrado para implementar os princípios descritos na Lei e Regulamento do SISTAFE
EU	European Union (União Europeia)
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
FDA	Fundo de Desenvolvimento Agrário
FEWS NET	Famine Early Warning Systems Network
FFS	Farmer Field Schools (o mesmo que EMC)
GAO	Government Accountability Office
IFPRI	International Food Policy Research Institute
IIA	Institute of Internal Auditors

IIAM	Instituto de Investigação Agrária de Moçambique
INE	Instituto Nacional de Estatística
INIA	Instituto Nacional de Investigação Agronómica
INIVE	Instituto Nacional de Investigação Veterinária
INTOSAI	International Organization of Supreme Audit Institutions
IPA	Instituto de Produção Animal
JICA	Japan International Cooperation Agency
JR	Revisão Conjunta
LOLE	Lei de Órgãos Locais do Estado – Lei nº 8/2003
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MdE	Memorando de Entendimento
MDG	Objectivos de Desenvolvimento do Milénio
MINAG	Ministério de Agricultura
MITUR	Ministério do Turismo
MoU	Memorando de Entendimento
Mts	Meticais
NEPAD	Nova Parceria para o Desenvolvimento de África
ODM	Objectivos do Desenvolvimento do Milénio
OE	Orçamento do Estado
OGE	Orçamento Geral do Estado
OIIL	Orçamento de Investimento de Iniciativa Local
ONG	Organização Não Governamental
PAAO	Plano Anual de Actividades e Orçamento
PAEI	Política Agrária e Estratégia de Implementação
PAP	Parceiros de Apoio Programático
PAPA	Plano de Acção para a Produção de Alimentos
PARPA	Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta
PDEA	Plano Director de Extensão Agrária
PEDSA	Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário
PES	Plano Económico e Social
PGQ	Plano Quinquenal do Governo
ProAgri	Programa da Estratégia e Despesas do Sector Agrário
PROIRRI	Projecto de Desenvolvimento de Irrigação Sustentável
PRONEA	Programa Nacional de Extensão Agrária
RWE	Equivalente em Madeira em Toro (Round Wood Equivalent)
SADC	Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral
SADC MAPP	Programa Multi-Nacional de Produtividade Agrícola da SADC
SDAE	Serviço Distrital de Actividades Económicas
SEMOG	Sementes de Moçambique
SISNE	Sistema Nacional de Extensão
SISPLATA	Sistema de Planificação Táctica
SISTAFE	Sistema de Administração Financeira do Estado - Lei nº9/2002

SPA	Serviço Provincial de Agricultura
SPER	Serviço Provincial de Extensão Rural
SPFFB	Serviço Provincial de Florestas e Fauna Bravia
SPP	Serviço Provincial de Pecuária
SSIP	Projecto de Irrigação de Pequena Escala
SUE	Sistema Unificado de Extensão
T&V	Treinamento e Visitas
TA	Tribunal Administrativo
TIA	Trabalho de Inquérito Agrícola
UNECE	Comissão Económica das Nações Unidas para Europa
USAID	United States Agency for International Development
UTRAFE	Unidade Técnica de Reforma Administrativa Financeira do Estado

# RESUMO EXECUTIVO

## 1. Objectivos, resultados esperados e âmbito da Auditoria de Desempenho no Sector Agrário

### 1.1 Objectivos e Resultados Esperados

O objectivo geral desta Auditoria do Desempenho é contribuir para a melhoria da economia, eficiência e eficácia do Sector Agrário de Moçambique.

No âmbito deste objectivo a Auditoria do Desempenho realizou avaliações nas seguintes áreas:

- Sistema de gestão por resultados, incluindo os processos de planeamento, execução e acompanhamento de acordo com os programas do governo
- Produtividade em certas áreas, e análises da coordenação, gestão das fontes de financiamento e a economia nos processos de procurement
- Nível de desempenho dos diversos intervenientes aos níveis central, provincial e distrital considerando o seu nível de alinhamento e organização para atingir os objectivos preconizados pelas políticas de MINAG de forma económica, eficiente e eficaz.

Os resultados destas avaliações permitiram a elaboração de um conjunto de recomendações orientadas para contribuir com a melhoria da gestão global do Sector Agrário.

Foram definidos os seguintes resultados esperados para esta Auditoria do Desempenho:

- Elaboradas recomendações e lições aprendidas para melhorar a gestão por resultados e os sistemas de controlo interno de forma a aumentar o impacto nos beneficiários finais
- Elaboradas recomendações para melhorar a fiabilidade de informação, o cumprimento com as leis e regulamentos e salvaguardar os bens públicos
- Conhecimentos e instrumentos que permitam a realização de auditorias de desempenho regulares transferidos para os quadros da IGF.

## 1.2 Âmbito da Auditoria de Desempenho

As avaliações foram realizadas nas áreas e locais resumidos na figura a seguir:

Objectivos Estratégicos do MINAG	Processos do MINAG	Nível Central	Nível Provincial -DPA	Nível Provincial -SDAE
		Direcções Nacionais, IIAM, INCAJU e FDA	Maputo, Gaza, Sofala, Zambézia, Nampula e Niassa	Boane e Matutuine, Chókwè e Mavalane, Nhamatanda e Gorongosa, Múcuba e Maganja da Costa, Malema e Mongicual, Lago e Moamba
Melhoria contínua do Desenvolvimento Institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestão Estratégica e Operacional</li> <li>Controlo Interno</li> </ul>	Avaliação da Gestão por Resultados		
		Avaliação da Gestão e Controlo Interno: Despesas e Receitas		
Aumentar a produtividade e produção para garantir a segurança alimentar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extensão agrária e assistência a produtores</li> <li>Infra-estrutura básica</li> <li>Serviços de apoio aos produtores</li> <li>Investigação e tecnologia agrária e sua disseminação</li> <li>Defesa sanitária (vegetal e animal)</li> </ul>	Avaliação de Rendimento de Cultura: milho e arroz		
		Avaliação do Investimento em Regadios		
		Avaliação do processo de produção sementes certificadas de variedades melhoradas		
		Avaliação da coordenação entre actividades de Investigação e Extensão		
		Avaliação da eficiência e eficácia dos Serviços de Extensão		
		Avaliação da Eficiência e Eficácia de Viveiros de plântulas em estufas		
		Avaliação da Eficiência e Eficácia de Viveiros INCAJU		
		Avaliação da aquisição de vacinas importadas e compostos para a produção de vacinas		
		Avaliação da aquisição de produtos químicos e equipamentos para a pulverização de cajueiros		
		Avaliação da gestão de Informação, Investimentos, Gestão de Fundos e Benchmarking do IIAM		
Assegurar uma gestão sustentável dos recursos naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terra</li> <li>Água</li> <li>Florestas</li> <li>Animais domésticos</li> <li>Fauna Bravia</li> </ul>	Avaliação do processo de Gestão de Receitas provenientes de Licenças e Multas das Florestas		
		Avaliação da eficiência e eficácia dos Fiscais		
		Avaliação da Gestão de Receitas e Créditos do FDA		

A avaliação do desempenho do Sector Agrário foi realizada ao nível central, provincial e distrital. Foram realizadas avaliações nas seguintes províncias e distritos:

- Maputo: Boane e Matutuine
- Gaza: Chókwè e Mavalane
- Sofala: Gorongosa e Nhamatanda
- Zambézia: Múcuba e Maganja da Costa
- Nampula: Mongicual e Malema
- Niassa: Cuamba e Lago

Os órgãos e instituições auditadas foram: Ministério da Agricultura (Direcção de Administração e Finanças, Direcção de Economia (incluindo o Departamento de Planificação), Direcção Nacional de Extensão Agrária, Direcção Nacional de Serviços Veterinários, Direcção Nacional de Terras e Florestas, Direcção Nacional de Serviços Agrários, Direcções Provinciais de Agricultura (6 províncias seleccionadas), Serviços Distritais de Actividades Económicas (12 distritos), INCAJU, IIAM e FDA.

O âmbito temporal foi definido como o período entre os anos 2007 a 2009.

## **2. Resultados da Avaliação da Gestão e Controlo por Resultados**

### **2.1. Constatações e Conclusões na Área de Gestão e Controlo por Resultados**

As principais conclusões sobre o desempenho na área da Gestão por Resultados são:

#### **2.1.1 A Orientação Geral do Sector Agrário**

O Sector Agrário em África, e em particular em Moçambique, nas últimas décadas tem estado continuamente no centro do interesse dos governos e doadores e é objecto de uma discussão sobre diferentes abordagens dos cientistas e instituições especializadas.

Existe um consenso relativamente forte sobre o que é preciso fazer para alcançar um desenvolvimento sustentável das áreas rurais, que permita: reduzir a pobreza, reduzir a vulnerabilidade e criar riqueza. Em Moçambique estas abordagens foram documentadas em vários planos e estratégias como o PARPA I e II, o PES, o ProAgri I e II e a Estratégia da "Revolução Verde".

Esta Auditoria de Desempenho teve enfoque no período 2007-2009. Este período foi caracterizado por uma forte ênfase na introdução da Estratégia da "Revolução Verde" operacionalizada através do PAPA (Plano de Acção para a Produção de Alimentos), que abrange os anos agrícolas de 2008/9, 2009/10 e 2010/11. Esta abordagem está focada num conjunto de produtos agrícolas (por exemplo: milho, arroz, trigo, mandioca, batata entre outros) e num número restrito de distritos com alto potencial de desenvolvimento.

O âmbito desta Auditoria de Desempenho abrangeu o Sector Agrário e não só o MINAG. O Sector Agrário é influenciado por vários intervenientes fora do MINAG, como o Ministério das Finanças, Ministério de Obras Públicas e Habitação, o Ministério de Turismo, o Ministério de Indústria e Comércio, doadores, ONG's, produtores, associações, empresas privadas e outros intervenientes. À luz dos princípios da gestão e controlo por resultados, foi considerado importante discutir as seguintes áreas identificadas no Sector Agrário:

- Opiniões divergentes sobre o desenvolvimento da pobreza rural;
- A Estratégia da Revolução Verde – riscos e problemas na implementação;
- PAPA e PEDSA, implicações da mudança de paradigma;
- As orientações da Declaração de Maputo
- Deficiências no Planeamento/Orçamento e a Execução Orçamental
- Falta de análise dos Resultados;
- Falta de informação fiável sobre a produção de milho e arroz
- Fraquezas no Controlo das Despesas;
- Fraquezas no Controlo das Receitas.

## 2.1.2 Opiniões divergentes sobre o desenvolvimento da pobreza rural

O Relatório “*Poverty is not being reduced in Mozambique*” (Crisis States Research Centre, Cunguara, Hanlon June 2010) indica que a pobreza em Moçambique não diminuiu entre 2002 e 2008. As conclusões deste relatório foram que:

- O nível de pobreza aumentou e o rendimento médio em 2008 foi 10% inferior ao de 2002 para os maiores grupos de rendimento.
- O PARPA II sublinhou uma forte interligação entre a produtividade agrária e a redução da pobreza, mas que isso não ocorreu
- A produção de milho per capita, de acordo com a TIA (Trabalho de Inquérito Agrícola) não se alterou na última década.
- A baixa produtividade da produção de milho é causada pelo pouco uso de insumos.

## 2.1.3 A Estratégia da Revolução Verde – riscos e problemas na implementação

A Estratégia da Revolução Verde, em Moçambique, tem como principal objectivo promover o aumento da produção e produtividade dos pequenos produtores, para uma maior oferta de alimentos de forma competitiva e sustentável. Para os pequenos produtores em Moçambique a agricultura é uma actividade que contém muitos riscos, baixo rendimento e uma alta vulnerabilidade relacionada com o clima.

Anteriormente, as associações tinham um papel mais activo no acesso a semente, fertilizantes e máquinas financiadas por empresas estatais e créditos da banca estatal, tudo a custos subsidiados. Existiu também um processo de comercialização da produção a preços regulados através da empresa estatal Agricom.

A introdução da Estratégia da Revolução Verde exigiu a utilização de novas tecnologias o que requer de recursos financeiros adicionais e muita formação e existe ainda o risco das expectativas sobre melhores rendimentos não serem satisfeitas, o que facilmente gera ceticismo sobre os novos métodos de trabalho.

Actualmente somente, 3% dos agricultores utilizam fertilizantes químicos, em grande parte para o tabaco, 2% dos agricultores utilizam tractores e 11% utilizam tracção animal e também é possível constatar uma redução na utilização de irrigação, fertilizantes e químicos pesticidas.

De acordo com a Estratégia da Revolução Verde a diminuição ou baixa utilização de equipamentos e insumos vai conduzir a uma baixa produtividade.

Por outro lado, o Relatório *Why is the development of Agricultural Input Markets Sluggish in Mozambique?* E. Tostão, USAID 2007, indica que é possível que a redução da pobreza tenha tido um impacto negativo quanto ao desenvolvimento comercial na medida em que o programa de emergência anteriormente executado através da SEMOC reduziu os incentivos para actividades comerciais.

Muitos agricultores em anos anteriores receberam a semente, sem qualquer custo, o que agora provavelmente afecta a vontade de pagar por serviços do Estado, como tem sido demonstrado no processo de implementação do PAPA.

#### **2.1.4 PAPA e PEDSA – uma mudança de paradigma**

Nota-se que houve uma mudança de paradigma, no Sector Agrário, relativamente ao papel do Governo. Esta mudança parece não ter sido considerada aquando da elaboração dos Termos de Referência da presente Auditoria de Desempenho.

Existe uma grande diferença entre, por um lado, e o PROAGRI II financiado pelos doadores e, por outro, os novos programas do PAPA e PEDSA elaborados pelo Governo.

Apesar de mediarem poucos anos entre as duas abordagens o PROAGRI II dá mais enfoque à “boa governação”, “transparência” e “descentralização”, enquanto que o PAPA/PEDSA dá mais enfoque aos resultados e aos distritos prioritários em termos do aumento da produção e do rendimento.

#### **2.1.5 A conformidade com a Declaração de Maputo 2003**

A Declaração de Maputo de 2003 incumbe aos governos africanos a dedicar até 20 por cento dos seus orçamentos para a educação, 15 por cento para a saúde, 10 por cento para a agricultura e 0,5 por cento para água e saneamento.

Contudo, o real compromisso dos Ministros das Finanças Africanos para a Integração Continental, o cumprimento das Metas do Milénio (ODM) e as declarações dos chefes de Estado chegaram a ser questionados depois da África do Sul, Ruanda e Egipto conseguiram não considerarem qualquer referência aos objectivos orçamentais para educação, saúde, agricultura e água no Relatório e nas Resoluções da Reunião Anual de 2010 dos Ministros das Finanças Africanos no Malawi. (Are African finance ministers committed to the MDGs? Nordic Africa Institute/Geoffrey Njora, June 2010). Muitos países, incluindo Moçambique apoiaram o abandono dos objectivos orçamentais da Declaração de Maputo, por estes distorcerem os processos orçamentais dos países.

O Orçamento do MINAG 2009 (central, provincial e para institutos) foi 3,3% e o Orçamento de Investimento foi 5,7% do Investimento Total do Orçamento do Estado (central, provincial e institutos). O orçamento total do MINAG aumentou 36%, de 2007 a 2009 e os investimentos aumentaram 50% durante o mesmo período.

## 2.1.6 Deficiências do Planeamento/Orçamento e a Execução orçamental

Os actuais sistemas de planeamento e orçamentação são insuficientes, tal como foi observado nos vários estudos já realizados.

O problema crucial é que no PES, o planeamento e acompanhamento em termos físicos, não está interligado com o orçamento e a execução orçamental em termos monetários, incluindo os projectos de desenvolvimento.

Apesar do trabalho do sistema paralelo do PAPA ter dado um passo na direcção certa, na parte de planeamento a falta de integração leva a inexistência de indicadores chave de desempenho nas áreas de economia, eficiência e eficácia.

Esta situação inibe fortemente o diálogo orçamental e financeiro, a gestão por resultados e a análise do desempenho.

Esta fragilidade também existe em outras áreas do sector público em Moçambique. O Plano Económico e Social (PES) trata os dados físicos, enquanto que o Orçamento do Estado trata os dados financeiros, mas sem integração entre eles.

Além disso, existe um sistema interno de planeamento das actividades, incluindo as despesas relativas às ajudas de custo e ao combustível (PAAO/SISPLATA), que não está suficientemente interligado com os outros sistemas de gestão, e-Sistafe e Arco-Iris.

O sistema orçamental é inflexível e principalmente orientado para o controlo das despesas, sem possibilidades formais de obter facilidades de poupança ou de crédito em 31 de Dezembro dificultando as actividades em curso no final do ano, o que é um facto com grande impacto nas actividades e projectos agrícolas.

O problema acentua-se na medida em que um novo orçamento anual não é geralmente aprovado antes de meados do segundo trimestre. As demonstrações financeiras do MINAG (Relatório Financeiro) não estão concluídas antes de meados do segundo trimestre.

O financiamento não está assegurado quando o ano começa. Os Fundos do ProAgri normalmente não estão disponíveis no período agrário com maior intensidade, de Janeiro a Abril. Existem grandes atrasos, sobretudo quanto à disponibilização dos fundos externos, que às vezes são transferidos em Novembro ou Dezembro.

Outro problema de gestão é a existência de grandes projectos inscritos no Orçamento Externo de 2009 na Direcção de Serviços Agrários (389.517.056 Mtn) que não tiveram qualquer execução. Esta situação contribuiu para que a execução orçamental ao nível central tenha sido muito baixa. (35% no e-Sistafe e 29% no Arco-Iris).

Em 2009 existiram grandes projectos de regadios *off budget* totalizando 79.762.952 Mtn fora do controlo da DAF.

No âmbito do PAPA, existe um planeamento muito bem desenvolvido, com custos padrão para os vários recursos e por tipo de produto, mas não existe um seguimento, contabilidade ou análise sobre as actividades realizadas. Por exemplo, existem projectos de desenvolvimento envolvendo sementes e tracção animal, que foram adquiridos e distribuídos, tanto ao nível central como provincial, mas a sua gestão apresentou falta de coordenação entre os níveis central, provincial e distrital.

A execução orçamental do Orçamento Interno de Investimento foi 100% em 2009. O Orçamento Interno de Investimento aumentou enormemente entre 2007 e 2009 (cerca de 14 vezes). Em 2009 mais de 60% do Orçamento Interno de Investimento estava localizado no nível central, em contraste com 2007, em que unicamente 25% deste Orçamento foi atribuído ao nível central.

Contudo, em 2009, foram disponibilizados 378.391.618 Mts do Orçamento do Investimento Interno para o PAPA. Estes fundos foram utilizadas para construções e reabilitação de regadios, aquisição e produção de alimentos, campanhas fitossanitárias e aquisição de maquinaria e juntas. Todos estes projectos foram financiados pelo Banco Mundial através do Orçamento do Estado. Por esta razão fazer a distinção entre Orçamento de Investimento Externo e Interno não parece ser relevante.

A utilização do orçamento para as províncias é muito baixa, tendo sido 36% em 2007, 68% em 2008 e 59% em 2009, existindo grandes diferenças na percentagem de execução entre as províncias. Esta situação é indicativa de uma gestão ineficiente dos projectos de desenvolvimento.

Uma grande parte dos fundos externos foi utilizada para reforço da capacidade institucional ao nível central, provincial e local. Não existem orientações ou critérios claros para essa capacitação, e há grandes diferenças entre as províncias quanto ao que é gasto na capacitação institucional.

Para controlo da execução orçamental e contabilidade existem os sistemas de informação e-SISTAFE e Arco-Íris. No planeamento também é usado o Financial Planner/Sisplata, o qual não tem, actualmente, uma função de apoio técnico e precisa de uma reformulação para se integrar com outros sistemas.

A utilização do Arco-Iris tem a vantagem de ter um gerador de relatórios, onde a informação pode ser obtida *a la carte*, o que o e-SISTAFE não tem. É um sistema flexível que facilmente pode interagir com as planilhas do Excel para a realização de análises posteriores.

O e-SISTAFE foi concebido com enfoque no controlo orçamental pré-programado, mas não tem a capacidade de ser um sistema de informação de gestão adaptado para o complexo desempenho do MINAG, incluindo financiamento externo substancial e uma variedade de projectos plurianuais. Existe pouca probabilidade de que num futuro próximo o e-SISTAFE possa tratar a informação das actividades operacionais actuais e dos novos tipos de informação do PAPA, como: produtos, produtividade, projectos de irrigação e também incluir o ano agrário e não unicamente o ano económico.

### 2.1.7 Falta de análise dos resultados no Sector Agrário

Na Revisão Anual (GdM e PAP) os seguintes indicadores são discutidos para o Sector Agrário:

- Número total de camponeses assistidos
- Número de hectares de novos regadios construídos e/ou reabilitados
- Número de comunidades locais delimitadas e registadas no atlas cadastral

Estes indicadores de actividades não são suficientes e não estão ligados com os resultados operacionais finais, ou seja, os efeitos da produção e produtividade.

A grande fraqueza identificada na gestão do sector agrícola foi a falta de sistemas de informação para interligar o desempenho planeado e o executado, em termos físicos, com o orçamento e os relatórios. Apesar do trabalho do sistema paralelo do PAPA, como já referido, ter constituído um passo na direcção certa na parte de planeamento, ainda faltam indicadores chave de desempenho nas áreas de Economia, Eficiência e Eficácia.

Não existem esforços sistematizados e contínuos para analisar os resultados, investigar as causas dos desvios do plano e, simultaneamente, desenvolver custos padrão para melhorar continuamente a base de cálculo, obter melhor informação para o planeamento e orçamento, analisar os custos e elaborar um conjunto de indicadores que envolvam a economia, eficiência e eficácia.

### 2.1.8 Falta de Informação Fiável sobre a Produção de Milho e Arroz

Geralmente, os dados relativos à produção não são precisos e apresentam grandes variações dependentes da fonte de informação utilizada para a elaboração dos Relatórios Provinciais e Nacionais. Este facto está demonstrado pela informação colectada nas 6 províncias visitadas referentes à produção de milho e arroz que apresenta uma diferença muito grande de 684.000 toneladas de milho e 151.544 toneladas de arroz entre os Relatórios das Províncias e o Relatório do PAPA.

***Assim, pode-se concluir que no Sector Agrário não existe um conhecimento fiável sobre a produção ou o rendimento das culturas.***

### 2.1.9 Fraquezas do Controlo das Despesas

No âmbito do Plano de Acção para a produção de Alimentos (PAPA) foram desenvolvidas várias acções, nomeadamente a disponibilização de vários insumos agrícolas, sendo de destacar as sementes melhoradas (milho, arroz, trigo, soja, girassol e batata reno), os kits de protecção e aplicação, incluindo pesticidas, os kits de tracção animal (animais, charruas, carroças e sachadeiras) e de tracção mecanizada (tractores e suas alfaias).

Um bom controlo deve assegurar que os pagamentos correspondam apenas ao que é planeado, requisitado, encomendado, recebido e devidamente autorizado por pessoas competentes e em conformidade com as normas em vigor.

Constata-se que o controlo dos referidos pagamentos não é suficiente, porque não há uma completa “*Pista de Auditoria*” que permita o seguimento a todos os passos realizados até chegar ao pagamento pelo usuário final.

Uma importante razão para se querer ter total transparência e controlo sobre os destinatários dos bens e equipamentos é possuir a capacidade de avaliar os efeitos das acções implementadas relativamente aos aumentos da produção e rendimento, o que actualmente não é possível.

### 2.1.10 Fraquezas do Controlo das Receitas

Existem dois tipos de receitas onde se considera que o controlo não é satisfatório, nomeadamente o controlo da receita de insumos do PAPA e a receita referente as licenças e multas cobradas em relação com à exploração das florestas.

A recuperação do crédito de semente, na campanha 2008/09, foi inferior a 1%, tendo sido explicada pela falta de cultura ou hábito de pagamento de serviços prestados pelo Estado.

No caso do controlo das receitas florestais de licenças e multas existem grandes desvios entre as normas e as práticas na operação dos serviços florestais e não se pode concluir que o MINAG seja eficaz no que respeita à gestão do recurso florestal e do fluxo de fundos associado.

***Todos os aspectos acima indicados permitem concluir que o MINAG e os Institutos subordinados e tutelados não praticam uma Gestão por Resultados daí, os problemas existentes para a implementação das Estratégias e Políticas do Sector.***

## **2.2 Recomendações para a Área de Gestão e Controlo por Resultados**

As principais recomendações para a melhoria do desempenho do Sector Agrário são:

### **2.2.1 Obter informação fiável sobre a evolução da pobreza rural**

Devem ser investigadas as razões da lenta implementação da Revolução Verde e o seu impacto na evolução da pobreza rural de forma a melhorar o processo de tomada de decisões sobre a escolha das acções mais adequadas para o desenvolvimento do Sector Agrário.

### **2.2.2 Integrar o planeamento e acompanhamento em termos físicos e monetários**

A execução do PES e do orçamento do MINAG devem estar interligados em termos físicos e monetários utilizando custos padrões e indicadores nas áreas de economia, eficiência e eficácia. Os custos padrão e indicadores devem ser continuamente melhorados, caso contrário poderá ser levada a cabo uma gestão pouco racional e associada a uma falta de consciência dos custos por parte dos funcionários e da organização como um todo.

### **2.2.3 Implementar o sistema de análise de resultados**

A implementação do modelo proposto irá permitir fazer análises em termos económicos e detalhar os desvios entre o que foi estimado e o que foi realizado, de forma a obter informação mais estruturada sobre as razões dos desvios. Quando são usados dados económicos é mais fácil agregar informação sobre os vários tipos de insumos e produtos, o que não é possível de ser realizado se a análise se limita aos dados físicos. A estrutura da análise dos desvios apresenta-se a seguir:

- **Desvios dos custos de produção**
  - **Desvios do volume de produção**
    - Desvio de área (ha)
    - Desvio de rendimento (ton/ha)
  - **Desvios dos preços dos vários inputs (recursos)**
  - **Desvios de produtividade (eficiência ou relação input/output) dos vários inputs**
- **Desvios da venda da produção**
  - **Desvios do preço da venda da produção**
  - **Desvios do volume da venda da produção**

**= Desvios do Resultado Total (lucros ou perdas)**

## **2.2.4 Facilitar uma gestão orçamental mais eficiente**

O sistema orçamental do MINAG deveria ser concebido de modo a que o ano agrícola não entrasse em conflito formal com o ano económico. Isso significaria que para as rubricas orçamentais dos projectos agrícolas, por exemplo os projectos do PAPA haveria facilidades formais de poupança e/ou crédito para permitir que a actividade se realizasse logo após 31 de Dezembro. É evidente que haveria vantagem se fosse possível obter fundos externos para as actividades prioritárias, nomeadamente as estabelecidas no PAPA, desde que exista a possibilidade de ter acesso a estes fundos.

## **2.2.5 Renovar o sistema de informação da gestão**

Não basta controlar as despesas, mas é também importante poder analisar os custos, a eficiência e eficácia dos esforços públicos nomeadamente no que concerne ao arroz, milho e outros produtos agrícolas prioritários. Este tipo de análise deve também ser feita considerando outros períodos além do ano económico, bem como para acompanhar grandes projectos de investimento na área de irrigação e outros projectos de desenvolvimento plurianual. Assim, deverão ser reformulados os sistemas Arco-Iris, e-Sistafe e PAOO/Sisplata.

O Arco-Íris contém informação mais específica e tem um gerador de relatórios, mas não é electronicamente integrado com o e-SISTAFE, resultando em algumas discrepâncias entre a informação destes sistemas. Sugere-se a resolução deste problema através da integração electrónica de ambos os sistemas.

Deve ser criado um projecto específico para desenvolver este novo sistema interligado com um forte apoio do nível superior do MINAG, e envolvendo representantes dos utilizadores a todos os níveis (central, provincial, distrital), da assistência técnica e também dos outros Ministérios envolvidos, incluindo representantes do e-Sistafe, dos doadores e de outras entidades envolvidas. Este projecto deveria ser aprovado a nível do Conselho de Ministros e a sua monitoria e controlo deve ser realizada por um Comité interministerial do mais alto nível.

## **2.2.6 Estabelecer um controlo global das despesas de investimentos e receitas no nível central.**

Deve ser estabelecida uma função de controlo global das despesas de investimentos e das receitas, no nível central, esta acção esta justificada por ser o MINAG central o que tem a ultima responsabilidade na execução orçamental e da prestação de contas.

Esta função deve assegurar que existe uma boa coordenação e uma troca eficiente de informação financeira com as Direcções Nacionais, as províncias, as DPA`s, os SDAE`s, o FDA, a função do Controlador (proposta neste relatório ponto 4.2.12), a Auditoria Interna e os Inspectores.

A função de controlo sobre investimentos e receitas também deve assegurar que existem pistas de auditoria das despesas (relatório financeiro – contabilidade - facturas – guia de remessa – requisições – orçamento – contratos – *procurement*) e das receitas (origem das receitas – liquidação – cobrança – depósito no banco – relatório financeiro).

O FDA não está envolvido activamente no planeamento e monitoria das actividades do PAPA visto que o PAPA é um programa para implementar a Estratégia da Revolução Verde. Os projectos inscritos no Orçamento do Estado são sobretudo ligados com as Direcções Nacionais do MINAG. Por esta razão a solução mais adequada seria que esta função de controlo também assumisse a responsabilidade pelo controlo das receitas e dos reembolsos ligados às despesas dos insumos do PAPA.

Alternativamente, a função pode fornecer uma base para o FDA que garanta o apoio para a recolha das receitas e reembolsos de fundos. Um assunto chave é a integração da contabilidade e a execução orçamental do FDA no Arco-Iris para poder facilitar um melhor controlo

### **2.2.7 O papel do FDA**

O papel do FDA não está claramente definido e é vago. O FDA está envolvido no desenvolvimento do Sector Agrário através do fortalecimento dos mercados de insumos e de produtos para apoio a produção agrária. Este papel também está atribuído ao MINAG. O FDA, também recebe várias receitas através de complexos e difíceis processos de recolha de receitas geralmente controlados pelas DPA's e os SDAE's.

Por outro lado, o FDA pretende funcionar com um banco, mas ainda não tem a autorização legal para desenvolver esta actividade.

O mais lógico deveria ser separar a parte de geração e controlo das receitas para ser integrada no MINAG.

Considerando a prioridade que o governo tem dado à área de agricultura deveria ser elaborada a avaliação da viabilidade para a criação de um banco de desenvolvimento agrário. Se esta opção forma parte das prioridades do governo poderá contribuir para clarificar o papel do FDA.

### **2.2.8 Mecanismos de insumos agrícolas**

A aquisição e produção de insumos agrários deve ser realizada no nível central ou provincial, para obter custos totais mais baixos. O custo total é a soma dos custos de procurement, transporte e armazenagem.

É importante separar a população alvo e o processo de distribuição de sementes para os programas de emergência da distribuição comercial de sementes, visto que os programas de emergência de sementes provavelmente vão impedir o desenvolvimento de um mercado comercial de distribuição de sementes.

Fornecer sementes de alta qualidade e bem adaptadas às condições locais para estimular os agricultores a comprar estas sementes em vez de utilizar uma parte da produção própria. Sendo assim, devem ser avaliados os processos de certificação de sementes e o sistema de normas de qualidade a ser utilizado.

Algumas acções importantes devem ser implementadas para apoiar os mecanismos de distribuição de insumos agrícolas, nomeadamente:

- Dar prioridade a produtores jovens e criativos
- Baixar os custos de transporte que são muito elevados em Moçambique em comparação com outros países africanos: exemplo Zimbabwé

- Melhor utilização e aumento dos campos de demonstração de resultados existentes para dar bons exemplos, mostrar os efeitos positivos dos insumos, utilizar e melhorar os custos padrão, fazer a análise dos desvios com base no modelo proposto e aumentar a vontade dos agricultores em utilizar mais insumos
- Criar possibilidades para que os agricultores e as associações possam obter empréstimos e créditos favoráveis

### **2.2.9 Organizar uma auditoria interna com qualidade**

É importante garantir o funcionamento pleno do órgão de Auditoria Interna de acordo com as normas internacionais do IIA (Institute of Internal Auditors).

Alguns critérios para ter um processo de uma Auditoria Interna de qualidade são:

- Qualidade do processo de auditoria
- Implementação das recomendações de auditoria, isto é, a melhoria das operações das entidades auditadas
- Satisfação dos “clientes” (Estruturas superiores e outros utentes do serviço de auditoria)

### **2.2.10 Promover o papel das associações agrárias**

Existem inúmeros problemas infra-estruturais, comerciais, agro-tecnológicos, económicos e de atitudes que podem inibir a introdução da Revolução Verde. Além de uma análise mais aprofundada do resultado do programa do PAPA, tal como já sugerido, devem ser feitos estudos e avaliações mais aprofundadas sobre as variáveis com impacto nas associações agrícolas.

Esta informação, deve ser colhida de maneira sistemática e frequente, em colaboração com os agricultores e as suas organizações, o sector privado e outros parceiros. Devem ser elaborados relatórios com recomendações bem estruturadas para serem canalizadas para todos os níveis do MINAG. Deve ser reforçada a consciencialização dentro de todo o Sector sobre o importante papel das associações e sobre as acções mais adequadas para fortalecer o seu funcionamento e impulsionar o seu desenvolvimento.

Sem um sistema eficaz de recolha e processamento de informação existe o risco dos esforços do MINAG tornarem-se menos eficazes, ou irregulares, ou mesmo contra-productivos, ao ponto de não ser possível responder à pergunta sobre que resultados foram alcançados com os fundos fornecidos. Também seria necessário um maior conhecimento sobre as características e mecanismos de funcionamento das várias partes interessadas para simplificar procedimentos e aumentar a base de colaboração.

### 2.2.11 Reforço de competências em Gestão e Controlo por Resultados

Face as constatações desta Auditoria de Competências considera-se uma acção chave o reforço de competências de gestão que apoiem os esforços para implementar a abordagem de gestão e controlo por resultados por resultados.

Propõe-se que esta acção seja implementada através da realização de dois tipos de programas de formação:

- Programa de Formação em Gestão Gerencial: o grupo alvo desta formação será os gestores de nível superior e intermédio do Sector Agrário. O objectivo desta acção de formação será de contribuir para uma mudança no paradigma de gestão actual do MINAG, com vista a numa, gestão moderna centrada no potencial das pessoas, e reforço da cultura organizacional e no desempenho
- Programa de Formação em Gestão para o Desempenho: focalizado para o nível operacional, tendo o objectivo de permitir minimizar o gap de competências em áreas chave para a implementação de uma gestão por resultados.

### 2.2.12 Criar a Função de Controlador

Uma área chave para o reforço das competências na gestão por resultados será a criação de condições através de formação e da criação na estrutura de um órgão de planeamento e controlo estratégico que permita a criação da função de Controlador (*controller*). A principal função desta área será o controlo e avaliação do alcance dos objectivos estratégicos, a eficácia, a eficiência, a economia e o financiamento do Sector Agrário. Esta nova função deve ter apoio das Direcções de Administração e Finanças e da Economia Agrária e deverá funcionar com uma função staff da gestão superior do MINAG.

Uma área chave para o reforço das competências nesta área de gestão por resultados será a formação para implantar uma função de Controlador (*Controller*) eficaz.

O controlador, que para o caso do MINAG pode ser um Gabinete de Planeamento e Controlo (GPC), deve com apoio da Gestão de Topo e dos chefes das Direcções de Administração e Finanças e de Economia ter um enfoque no *alcance dos objectivos, à eficácia, à eficiência, à economia e ao financiamento do desempenho*.

O controlador deve, junto com os chefes de DAF e DE, ter um contacto directo com a gestão cimeira, pelo facto de esta ser considerado como uma autoridade pró-activa na sua área.

A Auditoria Interna deverá também monitorar a implementação do sistema de Gestão e Controlo por Resultados.

### **2.2.13 Plano de Acção para a implementação das recomendações**

A abordagem desta Auditoria do Desempenho, está focado na descoberta de oportunidades para melhorar o desempenho do Sector Agrário. Esta abordagem sustenta a necessidade de enquadrar, na área de desenvolvimento institucional do MINAG um Plano de Acção para a implementação das propostas deste projecto.

Os principais objectivos deste Plano de Acção são:

- Servir de instrumento para monitorar o grau de implementação das recomendações desta Auditoria do Desempenho e, desta forma, poder medir o impacto deste projecto na gestão por resultados do Sector
- Integrar as recomendações apresentadas com outras acções e projectos já em curso no MINAG e com propostas de outras auditorias, estudos e projectos que apontam para acções que podem ser integradas em projectos específicos de desenvolvimento institucional para o MINAG e o Sector Agrário como um todo
- Assegurar a participação de todos intervenientes, internos e externos, no processo de elaboração do Plano de Acção, visto que algumas recomendações requerem a participação de intervenientes de outros sectores
- Dar um forte sinal do compromisso e vontade de mudança por parte da gestão superior do MINAG, como orientadora do desenvolvimento e do processo de melhoria continuo da gestão do Sector Agrário
- Permitir uma melhor avaliação futura, por parte, da IGF do impacto deste projecto no Sector Agrário através dos resultados alcançados com o Plano de Acção

### **3. Resultados da Avaliação das Áreas Específicas**

#### **3.1 Conclusões e Recomendações na área da Produtividade de Milho e Arroz**

##### **3.1.1 Conclusões na área da Produtividade de Milho e Arroz**

As principais conclusões sobre o desempenho na área da Produtividade de Milho e Arroz são:

- Produção de milho e arroz tende a aumentar de 2006/07 a 2008/09 nas 6 províncias
- Diversos sistemas paralelos para estimar produções e rendimentos do sector familiar
- Informação sobre a produção e rendimentos do sector familiar sem evidências, isto é, não existe
- Fraquezas de informação não permitem concluir sobre a evolução da produtividade das culturas nem factores associados a ela (como por exemplo, nível de insumos usados)
- Aumento na disponibilidade de semente melhorada de milho e arroz
- Não está claro, nem foi possível quantificar todos os recursos alocados e executados com o objectivo de aumentar a produção e produtividade da agricultura e, em particular, do milho e arroz
- Os recursos alocados através do PAPA não estão a ser reembolsados
- Algum equipamento adquirido através do PAPA encontra-se sem manutenção e avariado
- MINAG está a desempenhar um papel para o qual as instituições não estão preparadas
- Não disponibilidade de fundos financeiros do Estado, de Janeiro a Março, impede o trabalho das instituições numa altura em que é mais necessário
- Não é possível analisar a eficácia e eficiência, pela inexistência de informação que associe os recursos com os resultados e o impacto, quer do ProAgri quer do PAPA

### 3.1.2 Recomendações na área da Produtividade de Milho e Arroz

As principais recomendações sobre para a melhoria do desempenho na área da Produtividade de Milho e Arroz são:

- Uniformizar os métodos de recolha de informação
- Melhorar o processo de recolha de informação pelos extensionistas e técnicos dos SDAE's e a monitoria/controlo do mesmo
- Melhorar o sistema de classificação e análise de despesas, de forma a permitir associar as despesas com as actividades e os resultados
- Aumentar o grau de descentralização da execução do PAPA
- Rever as funções das instituições do MINAG na implementação do PAPA, priorizando a criação de condições para parcerias locais na implementação do PAPA, envolvendo o sector privado, provedores de insumos e agentes de comercialização local

## **3.2 Conclusões e Recomendações na área da Extensão Rural**

### **3.2.1 Conclusões na área da Extensão Rural**

As principais conclusões sobre o desempenho na área da Extensão Rural são:

- O sistema de extensão público é sub-financiado e sub-equipado em termos de recursos humanos e materiais, o que conduz a uma abrangência de menos de 5% dos produtores
- Os orçamentos e os relatórios de avaliação não correspondem ao PDEA, o que torna o processo de planificação estratégico pouco útil
- A imagem do impacto dos serviços de extensão é distorcida, pelo facto dos relatórios de desempenho tenderem a inflacionar a abrangência do sistema
- O sistema de monitoria e avaliação é deficiente e não permite avaliar a eficácia do serviço

### **3.2.2 Recomendações na área da Extensão Rural**

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área de Extensão Rural são:

- Reforçar o orçamento, os recursos humanos e o equipamento dos serviços de extensão
- Ajustar os planos estratégicos aos tectos operacionais de modo a que se tornem realistas e fazer a avaliação das actividades conforme os indicadores neles formulados
- Reportar com rigor sobre o desempenho real
- Implementar com maior rigor a monitoria e incluir na avaliação o grau de adopção das mensagens tecnológicas pelos produtores

### 3.3 Conclusões e Recomendações na área da Irrigação

#### 3.3.1 Conclusões na área da Irrigação

As principais conclusões sobre o desempenho na área de Irrigação são:

- Embora o subsector possua capacidade de planificação, o mesmo não possui um documento legislador (Política e/ou Estratégia) capaz de orientar todas as acções visando o desenvolvimento efectivo, integrado e sustentável da agricultura irrigada no país
- O actual uso e aproveitamento dos sistemas de irrigação é muito baixo (menos de 50%) sendo uma das razões o fraco envolvimento dos beneficiários no processo de planificação e execução dos projectos de rega. Outras causas do não funcionamento efectivo de alguns sistemas de rega é a fraca habilidade dos utentes em operar e garantir a manutenção dos mesmos, o que em parte é justificado pela fraca capacidade de resposta em termos de recursos humanos existentes no subsector
- A planificação do subsector (indicadores e metas) é feita de forma desanexada do objectivo final que é o aumento da produção e produtividade/rendimento agrícola. Ademais, não existem pacotes tecnológicos específicos e disponíveis localmente para o fácil acesso pelos beneficiários, pois o sucesso da planificação agrícola depende muito da irrigação. As iniciativas de desenvolvimento do subsector de irrigação são actualmente feitas de forma isolada pelos diversos actores, governamentais e não governamentais
- Em termos de recursos humanos do subsector de irrigação nas províncias é em média de um a dois técnicos de nível médio e um de nível superior. Estes números para além de serem extremamente baixos, possuem um domínio deficiente em desenho e gestão de sistemas de irrigação, facto que acaba afectando o desempenho do subsector, principalmente no concernente à garantia da assistência técnica

### 3.3.2 Recomendações na área da Irrigação

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área de Irrigação são:

- Urge a necessidade de elaboração e aprovação dos instrumentos legais e normativos (Política e Estratégia Nacional) do subsector de irrigação
- Envolver activamente e de forma participativa os futuros beneficiários na planificação e execução dos projectos de irrigação como forma de elevar o nível de consciência e “ownership” destes empreendimentos. Estes aspectos deverão estar bem vinculados nos instrumentos normativos do subsector. Campanhas de treinamento das associações de regantes deverão ser igualmente promovidas
- Medir os indicadores e metas do subsector em termos de produção e rendimentos. Assim, a planificação deverá ser coordenada e integrada com outros subsectores de modo a permitir facilmente avaliar facilmente a contribuição de cada tipo de agricultura (sequeiro e irrigação), pois, no contexto actual não é possível obter este tipo de dados
- Integrar, ao nível local, a planificação das intervenções no subsector de irrigação no exercício de programação estratégica do desenvolvimento do distrito (PEDD). Este documento deverá reunir todas as acções planeadas (pequenas e grandes), com apoio de especialistas da província (do governo e ONG's)
- Recrutar mais técnicos para o quadro do pessoal do subsector e elaborar um plano de capacitação e treinamento contínuo em matérias de irrigação. A criação de incentivos para os quadros/técnicos em irrigação deverá ser uma prioridade para reduzir a fuga de quadros qualificados do subsector

### **3.4 Conclusões e Recomendações na área do Desenvolvimento de Variedades Melhoradas de Milho e Arroz**

#### **3.4.1 Conclusões na área do Desenvolvimento de Variedades Melhoradas de Milho e Arroz**

As principais conclusões sobre o desempenho na área do Desenvolvimento de Variedades Melhoradas de Milho e Arroz são:

- Variedades libertadas de milho (incluindo 2 híbridos); variedades e linhas em fase de teste
- Nenhuma variedade de arroz libertada; algumas variedades de arroz autorizadas para multiplicação; variedades e linhas em fase de teste
- Embora novas variedades de milho tenham sido libertadas o número é ainda baixo e está aquém de dar resposta à diversidade das condições agro-ecológicas e de produção no país
- Registado o aumento na produção e disponibilidade de semente certificada de variedades melhoradas em 2007/08 como resultado de parcerias com sector privado, IIAM e financiadores
- Processo de libertação de variedades lento
- Deficiente planificação e articulação com produtores e compradores de semente certificada
- Falta de investigadores dedicados
- Recursos financeiros (gastos correntes) limitados
- Falta de investimentos no sector
- Recursos financeiros não disponibilizados na altura devida (primeiros meses do ano) tendo em conta o carácter sazonal da produção agrícola
- Gestão centralizada; informação sobre projectos não existente nos centros zonais
- Revitalização do sector de sementes o que significou uma maior quantidade de semente melhorada disponível com maior impacto
- Variedades libertadas ainda não estão a ser amplamente usadas pelos camponeses e produtores
- Fraca ligação entre a investigação e a extensão pública
- Indicadores de eficácia e eficiência não são planificados, calculados e analisados
- Não existe informação e estudos que permitam avaliar o impacto das variedades melhoradas desenvolvidas

### **3.4.2 Recomendações na área do Desenvolvimento de Variedades Melhoradas de Milho e Arroz**

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área do Desenvolvimento de Variedades Melhoradas de Milho e Arroz são:

- Priorizar e aumentar as actividades de desenvolvimento de variedades de milho e arroz para que existam variedades adaptadas a diferentes regiões agro-climáticas
- Acelerar processo de libertação de variedades
- Elaborar e financiar o plano de investimento para o IIAM e centros zonais para permitir acelerar o desenvolvimento de variedades
- Aumentar a percentagem de orçamento público dedicado ao desenvolvimento de novas variedades
- Melhorar a gestão e descentralização do IIAM
- Melhorar o registo de despesas e analisar eficiência
- Determinar o impacto das variedades de milho libertadas até ao momento e os seus constrangimentos
- Melhorar as ligações da investigação com a extensão

### **3.5 Conclusões e Recomendações na área de Produção e Divulgação de Material Científico - IIAM**

#### **3.5.1 Conclusões na área de Produção e Divulgação de Material Científico - IIAM**

As principais conclusões sobre o desempenho na área de Produção e Divulgação de Material Científico - IIAM são:

- O IIAM não possui um plano director que oriente o desenvolvimento e priorização da investigação em Moçambique, este facto é espelhado nas acções actualmente desenvolvidas, as quais são em parte incipientes e descoordenadas, resultando no volume reduzido do material científico produzido e oficialmente publicado pelo IIAM no período em análise (2007-2009)
- O IIAM possui um documento normativo sobre a organização do sistema de comunicação e fluxo de informação científica. No entanto, a sua implementação/execução é ainda frágil devido entre outros aspectos, a ausência de uma estrutura funcional e operacional efectiva (ex., Conselho Técnico-Científico), incluindo a fraca articulação e coordenação entre o DFDTT e as demais Direcções e Centros Zonais na canalização da informação a publicar. O material científico produzido pelo IIAM através dos vários órgãos é ainda condicionado pela ausência de um Conselho Técnico-Científico associado à recente entrada em funcionamento do Comité Editorial (finais de 2009)
- Fraca ligação entre a extensão e a investigação, incluindo o fraco envolvimento dos beneficiários na planificação e implementação das actividades e/ou programas de pesquisa
- Fraca planificação e orçamentação do processo de produção e gestão de informação científica a todos os níveis, o que dificulta a re-alocação e priorização das actividades após os cortes orçamentais efectuados ao nível Central, e consequentemente a medição do impacto. Não foi possível quantificar todos os recursos alocados e executados no IIAM, quer no seu todo, quer ao nível de cada Direcção, incluindo os Centros Zonais
- A capacidade em recursos humanos existente no IIAM está muito aquém das necessidades da instituição para uma melhor efectividade no cumprimento da sua missão, e isto reflecte-se claramente na quantidade do material científico produzido
- Os instrumentos e modelo de planificação e de execução usados no IIAM não permitem avaliar a eficiência e eficácia do sistema e, por conseguinte, o desempenho da instituição. A informação sistematizada sobre os custos de produção e disseminação do material científico produzido dificilmente se pode obter

### 3.5.2 Recomendações na área Produção e Divulgação de Material Científico - IIAM

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área de Produção e Divulgação de Material Científico no IIAM são:

- Usar efectivamente a estrutura e os poucos recursos existentes do IIAM para definir uma Agenda de Investigação Agrária que seja de consenso nacional e mecanismos de coordenação (dentro e fora do sector) claros e com indicadores e metas que possibilitem avaliar o desempenho das actividades do subsector
- Necessidade urgente de operacionalizar em pleno a estrutura de funcionamento do IIAM para melhorar o processo de planificação, produção, disseminação e arquivo do material científico produzido
- Com base na Agenda Nacional de Investigação proposta, criar mecanismos e/ou programas de investigação aplicada capazes de dar resposta aos problemas específicos dos produtores, sobretudo, os de pequena escala
- O MINAG precisa influenciar o Governo para priorizar a investigação agrária na alocação de recursos financeiros e materiais necessários para dar resposta aos problemas de produção agrícola, sobretudo, dos pequenos produtores no contexto da erradicação da pobreza absoluta. Por outro lado, os indicadores usados pelo IIAM são aplicáveis para medir o desempenho dos processos e não dos resultados, necessitando deste modo de uma reformulação
- Capacitar o pessoal existente e melhorar as condições de trabalho, incluindo a implementação urgente e efectiva do mecanismo recém aprovado sobre incentivos (Regulamento da carreira de investigador científico)
- Melhorar o “interface” dos instrumentos de planificação e execução de forma a monitorar em tempo real a implementação das actividades planificadas. O sistema de arquivo e sistema de “back-up” de informação precisa também de ser melhorado

### **3.6 Conclusões e Recomendações na área de Produção de Mudanças de Caju**

#### **3.6.1 Conclusões na área de Produção de Mudanças de Caju**

As principais conclusões sobre o desempenho na área de Produção de Mudanças de Caju são:

- Viveiros funcionais e com capacidade instalada para a produção de mudas de caju e outras fruteiras
- Processos de produção de mudas estabelecidos e conhecidos
- Clones mais produtivos disponíveis para multiplicação
- Indicadores de planificação apenas com base no número de mudas produzidas nos viveiros e não incluem mudas estabelecidas no campo definitivo
- Processos de transporte e distribuição de mudas não são planificados
- Desfasamento entre a capacidade de produção de mudas e as necessidades e capacidade de distribuição e plantação
- Excesso de mudas não plantadas
- Mudanças disponíveis no fim da época das chuvas e a percentagem estabelecimento no campo definitivo é muito baixa (50%)
- Recursos disponíveis para produção de mudas atempadamente
- Recursos centralizados
- Informação sobre recursos (planificados e executados) não analisada
- Indicadores de eficácia e eficiência não são planificados, calculados e analisados
- Custos de produção não são calculados e analisados
- Discrepância nos critérios de venda de mudas e arrecadação de receitas entre províncias
- Não existe informação recente e detalhada que permita avaliar o impacto do programa

### 3.6.2 Recomendações na área Produção e Produção de Mudanças de Caju

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área de Produção de Mudanças de Caju são:

- Melhorar a qualidade do processo de elaboração do plano e definição de indicadores como base para aumentar a descentralização e melhoria na análise de informação
- Incluir como indicadores, o número de mudas distribuídas e estabelecidas no campo definitivo; desta forma, os recursos para distribuição e pós-plantação deveriam ser planificados e orçamentados
- Estimar as necessidades de mudas, interagindo com potenciais clientes nas fases de planificação
- Planificar os processos de produção de mudas para que as mesmas estejam disponíveis no princípio da época das chuvas, garantindo a sobrevivência das mudas
- Viveiros da INCAJU poderiam produzir outras fruteiras e serem rentabilizados em função das necessidades locais
- Calcular e analisar custos de produção e planificar a implementação de medidas de optimização dos custos
- Melhorar o sistema de monitoria das novas plantações, com estimativas do número de árvores estabelecidas e produções médias por árvore

### **3.7 Conclusões e Recomendações na área de Pulverização de Cajueiros**

#### **3.7.1 Conclusões na área de Pulverização de Cajueiros**

As principais conclusões sobre o desempenho na área de Produção de Mudanças de Caju são:

- Sistema de provedores funcional
- Planos de pulverização de árvores são cumpridos
- Tecnologias foram geradas pela investigação foram divulgadas e adoptadas
- A avaliação sistemática da intensidade da doença não é realizada e, conseqüentemente, o resultado das pulverizações não é medido
- Recursos disponíveis para pulverização atempada
- Controlo de stocks de pesticidas deficiente
- Pesticidas podem estar a ser usados para outros fins
- Tendência de aumento de stocks de pesticidas
- Existência de embalagens vazias e pesticidas obsoletos
- Indicadores de eficácia, eficiência e economicidade não são utilizados
- Não existe informação que permita avaliar o impacto do programa

### 3.7.2 Recomendações na área de Pulverização de Cajueiros

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área de Pulverização de Cajueiros são:

- Incluir como indicadores a incidência da doença e a produção média por árvore tratada
- Melhorar o controlo de stocks
- Planificar as necessidades tendo em conta stocks existentes
- Implementar medidas de descarte de embalagens vazias e pesticidas obsoletos
- Utilizar indicadores de eficácia, eficiência e economicidade
- Desenhar e implementar um sistema de informação que assegure uma avaliação do impacto do programa

### **3.8 Conclusões e Recomendações na área de Produção e Aplicação de Vacinas Pecuárias**

#### **3.8.1 Conclusões na área de Produção e Aplicação de Vacinas Pecuárias**

As principais conclusões sobre o desempenho na área da Produção e Aplicação de Vacinas Pecuárias são:

- Existência de bases claras para a definição das metas de vacinação
- Existência de supervisão e monitoria da implementação das campanhas
- Deficiente registo de dados sobre a vacinação nas províncias
- Planos de vacinação não cumpridos
- Aparentemente, a época definida para a planificação não favorece o cumprimento dos planos Vacina disponível atempadamente nos SPP
- Recursos Humanos insuficientes salvo algumas excepções
- Fundos para a campanha não individualizados e não disponibilizados a tempo
- Deficiente disponibilidade de meios de transporte e aprovisionamento dos outros recursos necessários à campanha: sistema de frio, seringas e vacina
- Tendência de aumento de stocks de vacina nas províncias
- Existência de indicadores de cobertura vacinal para protecção efectiva
- Aderência positiva dos criadores e proprietários dos animais
- Variação de alguns indicadores de cobertura vacinal e idades de vacinação entre as províncias e entre estas e a DNSV
- Dados disponíveis são suficientes para realizar uma avaliação fidedigna da eficiência e eficácia desta área

### 3.8.2 Recomendações na área de Produção e Aplicação de Vacinas Pecuárias

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área de Produção e Aplicação de Vacinas Pecuárias são:

- Uniformizar a metodologia sobre a informação que deve ser canalizada para a DNSV
- Utilizar dados correctos dos efectivos pecuários sob risco de desvalorização total do esforço de planificação desde a DNSV até aos SPP
- Adoptar um período de planificação de aquisições e vacinações que permita obter dados mais estáveis e que não deixem a impressão de ineficiência de planificação
- Rever o sistema de alocação de fundos para esta actividade de extrema importância; readopção do sistema de comando vertical dos SPP a partir da DNSV pode ajudar na gestão de fundos
- É crucial melhorar o aprovisionamento dos outros recursos necessários às campanhas, particularmente no que se refere ao sistema de frio
- Melhorar o controlo de stocks para evitar a permanência por tempo longo da vacina, considerando que é um produto facilmente degradável e susceptível a deficiências no sistema de conservação
- Harmonizar os dados dos indicadores
- Implementar um sistema de gestão que permita a identificação e disponibilização de informação individualizada dos fundos alocados aos vários programas/actividades
- Avaliar o poder antigénico pós vacinal, que ajudaria também a avaliar a eficácia da vacinação

### **3.9 Conclusões e Recomendações na área do Licenciamento e Receitas Florestais**

#### **3.9.1 Conclusões na área do Licenciamento e Receitas Florestais**

As principais conclusões sobre o desempenho na área do Licenciamento e Geração de Receitas pela exploração das Florestas são:

- Má aplicação da lei na tramitação dos pedidos de licenças de corte, principalmente no que diz respeito ao plano de manejo e inventário simplificados e à vistoria do terreno
- Pouca clareza sobre as percentagens que são enviadas para o FDA e tesouro
- Acumulação de fundos alocados às comunidades
- Os indicadores existentes não permitem uma avaliação da dimensão ecológica do manejo da floresta em relação à geração da receita e também não permitem avaliar o desempenho em termos de transferência de fundos para as comunidades locais conforme o Diploma Ministerial 93/2005

#### **3.9.2 Recomendações na área do Licenciamento e Receitas Florestais**

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área do Licenciamento e geração de Receitas pela exploração das Florestas são:

- Aplicar a Lei mediante uma avaliação correcta dos planos de manejo e inventário simplificados submetidos e a verificação da informação sobre o estado da floresta mediante as vistorias ao terreno
- Estabelecer e aplicar normas claras para a alocação dos fundos consignados
- Ajustar os procedimentos de modo a que os fundos sejam transferidos com mais agilidade Adoptar novos indicadores que estabelecem uma ligação entre a base de recurso, a intensidade de exploração, a receita e valor canalizado para as comunidades locais
- Adoptar novos indicadores que estabeleçam uma ligação entre a base de recurso, a intensidade de exploração, a receita e valor canalizado para as comunidades locais

### **3.10 Conclusões e Recomendações na área da Fiscalização Florestal**

#### **3.10.1 Conclusões na área da Fiscalização Florestal**

As principais conclusões sobre o desempenho na área de Fiscalização Florestal são:

- Falta de apoio político ao ramo de fiscalização reduz a sua capacidade de actuação
- Inexistência de um plano director para o ramo de fiscalização que permita organizar a prevenção, detecção e punição de transgressões florestais incluindo claros indicadores de desempenho
- A DNTF, os SPFFB e as DPA não apresentam dados consistentes
- O indicador existente não faz uma avaliação real do desempenho da fiscalização

#### **3.10.2 Recomendações na área da Fiscalização Florestal**

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área de Fiscalização Florestal são:

- Assumir a fiscalização como prioridade política, reconhecendo a sua relevância e autoridade, colmatando as suas deficiências em termos de recursos humanos, financeiros e de equipamento, usando a norma de 1 fiscal por 50 km<sup>2</sup> como padrão para a criação dum corpo viável
- Formular um plano director com para o ramo de fiscalização com claros indicadores de desempenho que permitam avaliar a eficiência e eficácia da operação
- Criar arquivos electrónicos com base em documentos organizados numa forma adequada onde cada processo tem um código único de referência que engloba pedidos, pareceres, despachos e pagamentos
- Adotar a percentagem da exploração não licenciada como indicador para a avaliação do desempenho ao nível nacional e os indicadores que ligam os recursos disponíveis e os resultados alcançados para comparar os desempenhos das províncias.

### **3.11 Conclusões e Recomendações na área de Viveiros Florestais**

#### **3.11.1 Conclusões na área de Viveiros Florestais**

As principais conclusões sobre o desempenho na área de Viveiros Florestais são:

- Os viveiros não conseguem capturar fundos suficientes para o seu funcionamento
- A operação dos viveiros não está suficientemente integrada nas actividades de reflorestamento
- Os gestores dos viveiros sentem pouca responsabilidade pelo seu desempenho, parcialmente porque não controlam as receitas e despesas

#### **3.11.2 Recomendações na área de Viveiros Florestais**

As principais recomendações para a melhoria do desempenho na área de Viveiros Florestais são:

- Capacitar os SPA e SPFFB na elaboração de propostas para o FDA e outros doadores e sensibilizar o FDA para a necessidade de financiar viveiros nas províncias
- Fazer acordos com empresas florestais para a compra de mudas a preço subsidiado em recompensa do pagamento da sobre-taxa
- Criar uma contabilidade clara que permite ligar despesas, produção e receitas, comparticipação dos gestores e trabalhadores nos lucros mediante o pagamento de bónus

# 1. INTRODUÇÃO

No âmbito do Memorando de Entendimento (MdE) celebrado entre o Governo da República de Moçambique (GdM) e o Grupo dos 19 Parceiros que prestam Apoio Programático (PAP's), a realização de Auditorias de Desempenho (AdD) constitui um requisito anual.

A Inspecção Geral das Finanças (IGF), órgão de auditoria Financeira do Estado sob tutela do Ministério das Finanças e de assistência ao respectivo ministro no âmbito da gestão dos fundos públicos e controlo dos bens patrimoniais do Estado, é autoridade responsável por conduzir as auditorias anuais de desempenho.

Esta Auditoria de Desempenho foi realizada de acordo com as orientações dos signatários do MdE que decidiram que a Auditoria de Desempenho no ano de 2009 deveria ser realizada no Sector Agrário, um dos sectores prioritários do Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta (PARPA).

## 1.1 Objectivos, Resultados Esperados e Âmbito da Auditoria de Desempenho

### 1.1.1 Objectivos e Resultados Esperados

O objectivo geral desta Auditoria de Desempenho é contribuir para a melhoria da economia, eficiência e eficácia do Sector Agrário de Moçambique.

No âmbito deste objectivo a Auditoria do Desempenho realizou avaliações nas seguintes áreas:

- Sistema de gestão por resultados, incluindo os processos de planeamento, execução e acompanhamento de acordo com os programas do governo
- Produtividade em certas áreas, e análises da coordenação, gestão das fontes de financiamento e a economia nos processos de procurement
- Nível de desempenho dos diversos intervenientes aos níveis central, provincial e distrital considerando o seu nível de alinhamento e organização para atingir os objectivos preconizados pelas políticas do MINAG de forma económica, eficiente e eficaz.

Os resultados destas avaliações permitiram a elaboração de um conjunto de recomendações orientadas para contribuir com a melhoria da gestão global do Sector Agrário.

Foram definidos os seguintes resultados esperados para esta Auditoria de Desempenho:

- Elaboradas recomendações e lições aprendidas para melhorar a gestão por resultados e os sistemas de controlo interno de forma a aumentar o impacto nos beneficiários finais
- Elaboradas recomendações para melhorar a fiabilidade da informação, o cumprimento com das leis e regulamentos e salvaguardar os bens públicos
- Conhecimentos e instrumentos que permitam a realização de avaliações de desempenho regulares transferidos para os quadros da IGF.

## **1.1.2 Âmbito da Auditoria de Desempenho**

As avaliações realizadas no âmbito desta Auditoria do Desempenho abrangeram as seguintes áreas:

### **1.1.2.1 Processos genéricos de gestão do MINAG:**

#### **1.1.2.1.1 Avaliação da Gestão / Controlo Interno**

- Identificação de fontes de financiamento
- Seguimento ao fluxo financeiro dentro do Sector Agrário
- Gestão por resultados
- *Procurement*
- Receitas e despesas
- Património
- Contabilidade

#### **1.1.2.1.2 Avaliação do conteúdo do processo de planeamento e execução**

- Alinhamento com os objectivos do Governo e desdobramento dos planos
- Relatórios de acompanhamento e monitoria
- Objectivos, indicadores e metas mensuráveis
- Ligação entre planos e orçamentos e identificação e análise de desvios
- Ligação entre relatórios de actividades e relatórios financeiros
- Opinião dos beneficiários sobre o grau de eficácia dos serviços

## **1.1.2.2 Áreas Específicas**

### **1.1.2.2.1 Extensão Agrária e Assistência a produtores**

- Produtividade das culturas de milho e arroz
- Processos de coordenação entre as actividades de extensão e investigação: desenvolvimento e divulgação de material científico e variedades melhoradas de sementes de milho e arroz
- Recursos consignados as actividades de extensão rural e eficácia dos serviços: produtividade e eficiência das actividades desenvolvidas pelos extensionistas, actividades transversais HIV/SIDA, género e meio ambiente e avaliação da eficácia dos serviços pelos utilizadores
- Viveiros de produção de mudas de caju: avaliação da eficiência e eficácia da produção, avaliação da eficiência do aprovisionamento e a venda

### **1.1.2.2.2 Infra-estruturas básicas e serviços de apoio a produtores**

- Impacto dos projectos de investimentos em irrigação
- Impacto das acções no âmbito da extensão rural e do PAPA
- Impacto do apoio a associações agrárias

### **1.1.2.2.3 Investigação e tecnologia agrária e sua disseminação**

- Desempenho do processo de produção gestão e disseminação de informação
- Investimentos do IIAM infra-estruturas, equipamentos, formação e recursos humanos
- Fontes de financiamento e gestão de fundos internos e externos

### **1.1.2.2.4 Defesa sanitária (vegetal e animal)**

- Vacinas: processo de aquisição de vacinas e eficácia do processo de aplicação
- Insecticidas, pesticidas e outros produtos: processo de aquisição e eficácia do processo de aplicação

### **1.1.2.2.5 Florestas**

- Receitas: processo de colecta de receitas provenientes de licenças e multas, processo de distribuição e utilização das receitas cobradas, comparação com outros países e entre provincias e estatísticas sobre o volume de madeira cortada e processada
- Fiscais: indicadores de desempenho, eficácia dos serviços dos fiscais, estatísticas sobre fiscalização e produtividade dos fiscais
- Viveiros Florestais: avaliação da eficiência e eficácia da produção, avaliação da eficiência do aprovisionamento e a venda

#### **1.1.2.2.6 Fundo de Desenvolvimento Agrário**

- Fluxo de fundos e eficiência dos processos ligados a cobrança, gestão e critérios de atribuição e utilização de fundos
- Eficiência da cobrança dos reembolsos

#### **1.1.2.3 Âmbito Geográfico e Entidades a Auditar**

A avaliação do desempenho do Sector Agrário foi realizada ao nível central, provincial e distrital. Foram realizadas avaliações nas seguintes províncias e distritos:

- Maputo: Boane e Matutuine
- Gaza: Chókwè e Mavalane
- Sofala: Gorongosa e Nhamatanda
- Zambézia: Mocuba e Maganja da Costa
- Nampula: Mongicual e Malema
- Niassa: Cuamba e Lago

Os órgãos e instituições auditadas foram: Ministério da Agricultura (Direcção de Administração e Finanças, Direcção de Economia (incluindo o Departamento de Planificação), Direcção Nacional de Extensão Agrária, Direcção Nacional de Serviços Veterinários, Direcção Nacional de Terras e Florestas, Direcção Nacional de Serviços Agrários, Direcções Provinciais de Agricultura (6 províncias seleccionadas), Serviços Distritais de Actividades Económicas (12 distritos), INCAJU, IIAM e FDA.

#### **1.1.2.4 Período de análise**

A Auditoria do Desempenho foi realizada para o período de 2007 a 2009.

## 1.2 Pontos fortes do MINAG

No processo de implementação das diferentes actividades no âmbito desta Auditoria do Desempenho foram realizadas entrevistas e trabalho de campo com participação de gestores de nível superior, intermédio e operacional, assim como técnicos das diferentes áreas de trabalho do MINAG.

Através do contacto com as pessoas, do estudo documental e a observação dos processos de trabalho das diferentes áreas avaliadas foi possível sistematizar um conjunto de pontos fortes que caracterizam o MINAG, nomeadamente:

- Visão comum e partilhada sobre o desenvolvimento e materializada no PAPA
- Presença e âmbito de actividades
- Inclusão dos parceiros no desenho e implementação de planos, programas e projectos
- Aumento de recursos atribuídos a planos, programas e projectos
- Grande potencial para melhorar a capacidade institucional
- Capacidade de atrair fundos externos
- Dedicção e motivação dos funcionários

## 1.3 Limitações da Pontos fortes do MINAG

As principais limitações encontradas na realização desta Auditoria do Desempenho são as seguintes:

- Abrangência do estudo
- Duração do projecto
- Disponibilidade e acesso a informação
- Qualidade, Organização, Gestão e Arquivo de Informação

Estas limitações tiveram implicações importantes relativamente ao processo de recolha de informação e a profundidade pretendida na análise de algumas áreas em avaliação. Foi necessário um esforço de 2 meses para a recolha parcial da informação solicitada e em alguns casos unicamente 4 meses depois foram entregues os documentos solicitados. Um outro problema importante foi a pouca disponibilidade de alguns quadros de nível superior para participar nas reuniões programadas, pessoas chave foram substituídas por funcionários com informação limitada sobre os assuntos em estudo o que levou a necessidade de reprogramar varias reuniões. Esta situação causou grandes problemas na gestão do tempo e na planificação do projecto.

## 1.4 Estrutura do Relatório

Este Relatório está estruturado da seguinte forma:

O Capítulo 2 apresenta a metodologia utilizada para a realização da Auditoria de Desempenho. Fornece informações sobre a abordagem metodológica e plano utilizados para o trabalho de campo e as orientações utilizadas para a análise das constatações e

elaboração de conclusões e recomendações. São resumidas as acções de transferência de conhecimentos para os auditores da IGF através do trabalho conjunto com os consultores.

O Capítulo 3 apresenta uma breve caracterização do Sector Agrário abrangendo aspectos que caracterizam o Sector Agrário no período compreendido entre os anos de 2007 a 2009, que é o período em análise nesta Auditoria de Desempenho e um resumo das principais políticas, estratégias e planos orientadores das acções do Sector Agrário definidas nos níveis internacional, Nacional e Sectorial.

O Capítulo 4 apresenta os resultados da avaliação realizada à Gestão por Resultados do Sector Agrário. Descrevem-se as constatações que permitem diagnosticar a situação actual a partir de revisão documental, entrevistas e trabalho de campo, as conclusões relativas aos principais constrangimentos encontrados e as recomendações que definem acções concretas a serem implementadas para aumentar o desempenho do Sector Agrário. As constatações e conclusões estão estruturadas de acordo com as dimensões analisadas, nomeadamente: orientação geral do sector agrário, pobreza rural, riscos e problemas na implementação da estratégia da Revolução Verde, PAPA e PEDSA, Declaração de Maputo, planeamento, orçamento e execução orçamental, análise de resultados, fiabilidade da informação e controlo de despesas e receitas. A análise de cada dimensão integra os resultados das avaliações realizadas nos níveis centrais, provinciais e distrital. As recomendações para aumentar o desempenho do Sector Agrário apresentam um conjunto de acções nas áreas de: informação fiável sobre a evolução da pobreza rural, integração e acompanhamento do planeamento nos aspectos físicos e monetários, sistema de análise de resultados, gestão orçamental, sistema de informação de gestão, controlo global de despesas e receitas no âmbito do PAPA, papel do FDA, mecanismos de insumos agrícolas, auditoria interna, apoio a associações agrárias, competências de gestão por resultados e plano de acção para a implementação das recomendações da auditoria do desempenho.

No Capítulo 5 são apresentados os resultados das avaliações realizadas as áreas específicas seleccionadas no âmbito desta Auditoria do Desempenho nomeadamente: produtividade de milho e arroz, extensão agrária, irrigação, desenvolvimento de variedades melhoradas de milho e arroz, produção e divulgação do material científico pelo IIAM, produção de mudas de caju, pulverização de cajueiros, aplicação de vacinas pecuárias, licenciamento e receitas florestais, fiscalização de florestas e viveiros florestais. Em cada uma destas áreas são apresentadas constatações relativas a planos e metas, indicadores, recursos, desempenho e as principais conclusões e recomendações

O Capítulo 6 abrange os resultados da avaliação realizada na área de controlo financeiro. São apresentadas as constatações, conclusões e recomendações elaboradas a partir da análise dos resultados da avaliação de uma pequena amostra de pistas de auditoria sobre transacções financeiras efectuadas pelos órgãos e instituições do Sector Agrário. Foram avaliadas as áreas de relatórios de planificação, orçamento e execução, procedimentos de controlo interno, *procurement* e património. Também é apresentado uma breve análise sobre o estado actual da gestão de receitas e crédito do Fundo de Desenvolvimento Agrário.

Os Anexos deste Relatório contêm a seguinte informação:

Anexo 1: Lista de pessoas entrevistadas nos níveis central, provincial e distrital

Anexo 2: Listas de Verificação para a recolha de informação

Anexo 3: Inquéritos para extensionistas, beneficiários (produtores) e fiscais

Anexo 4: Programa de Trabalho para as Visitas às DPA`s e SDAE`s

Anexo 5: Resumo dos resultados dos inquéritos a Extensionistas e Beneficiários

## 2. METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a metodologia adoptada para a realização da Auditoria de Desempenho do Sector Agrário. O conteúdo deste capítulo refere-se a abordagem da auditoria de desempenho, as etapas do projecto e os procedimentos utilizados para a recolha, processamento e análise da informação.

### 2.1. Auditoria de Desempenho baseada nas Normas Internacionais de Auditoria

A auditoria foi conduzida com base nas normas de auditoria internacionalmente aceites para a Auditoria de Desempenho. As mais importantes são:

- Linhas mestras para a implementação da Auditoria de Desempenho (INTOSAI 2003)
- GAO (US Government Accountability Office) - Normas de Auditoria do Governo - (2007)
- IIA (Institute of Internal Auditors)- Quadro das Práticas Profissionais (IIA 2007)
- Auditoria de Desempenho: Uma abordagem de Medição (IIA Research Foundation 2006)

A Auditoria de Desempenho é um exame independente da eficiência e eficácia das acções do governo, programas ou organizações, relativamente à economia e com o objectivo de promover a melhoria.

A Auditoria do Desempenho não tem as suas raízes na forma de auditoria comum ao sector privado. As suas raízes estabelecem-se na necessidade de análises independentes e abrangentes da economia, da eficiência e eficácia dos programas e agências do governo feitas numa base não recorrente.

Todos os programas e acções do governo (e a maior parte dos processos que eles geram) podem, pelo menos em teoria, ser analisados com o uso de uma fórmula que descreve como passar de uma posição para outra através de determinados meios de forma a alcançar objectivos específicos. Na auditoria de desempenho este processo é muitas vezes realizado tentando responder a duas questões básicas:

- As coisas estão a ser feitas da maneira certa? (Eficiência)
- Estão a ser feitas as coisas certas? (Eficácia)

Portanto, consiste no processo de analisar a evidência, desenvolvendo considerações que permitem identificar áreas onde as práticas podem ser melhoradas para produzir recomendações. Este processo pode ser sistematizado da seguinte forma:

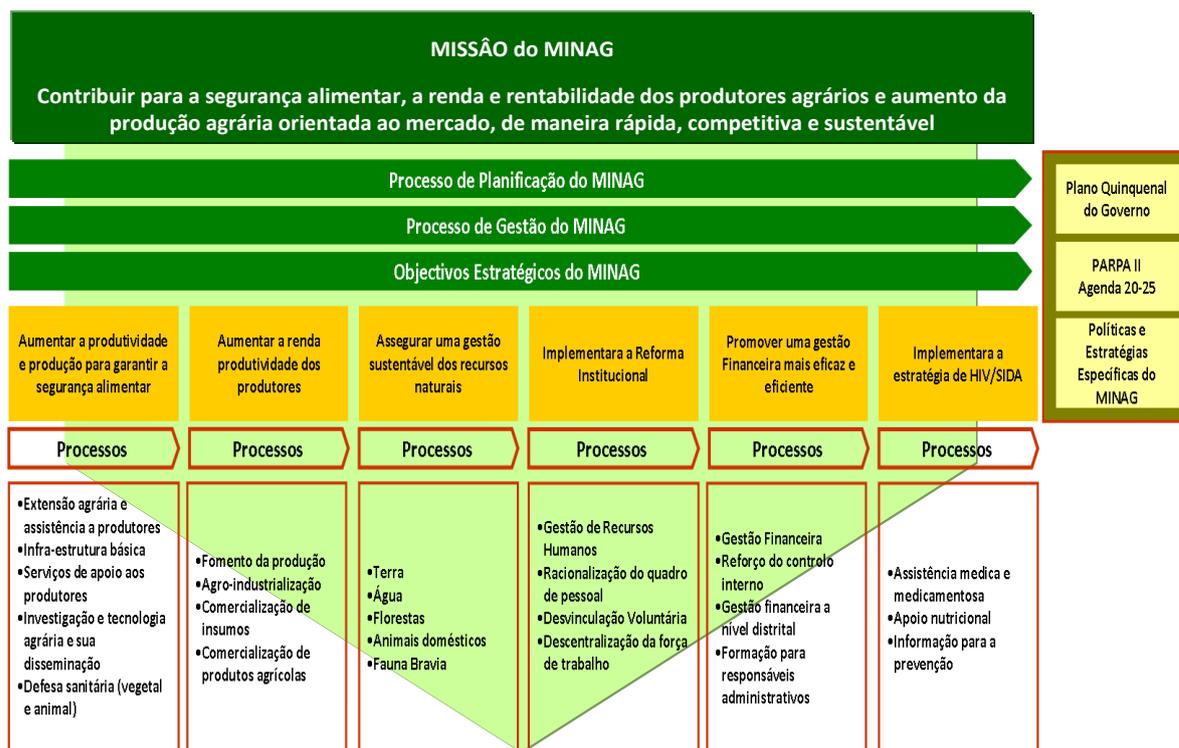
- Critérios de auditoria (o que deveria ser)
- Evidência de auditoria (o que é)
- Considerações de auditoria ('o que é' comparado com 'o que deveria ser')
- Determinar as causas e efeitos das considerações
- Desenvolver conclusões de auditoria e recomendações
- Avaliar impactos idênticos às recomendações onde possível

## 2.2. A Abordagem da Auditoria.

### 2.2.1. Estabelecer a Missão e Objectivos do Sector da Agricultura.

O primeiro passo foi definir mais detalhadamente a missão, objectivos e processos do Ministério de Agricultura por ser o responsável pelos resultados do Sector Agrário do Sector de Agricultura. Assim, foi possível clarificar as necessidades a satisfazer e os grupos alvo envolvidos e mapear efeitos e resultados de curto, médio e longo prazo enquadrados na missão e objectivos do sector. A síntese desta análise apresenta-se nas Figuras 1 e Tabela 1.

**Figura 1: Marco orientador do processo de Planeamento e Gestão do Sector Agrário**



Fonte: Análise da Consultoria

**Tabela 1: Indicadores definidos para Objectivos Estratégicos e Específicos do MINAG**

Objectivo Estratégico	Objectivos Específicos	Indicadores de Resultados	Indicadores de Execução/Realização	
1	Aumentar a produtividade e produção para garantir a segurança alimentar	1.1	Aumentar o acesso a tecnologias e a informação de extensão	% de explorações assistidas que adoptaram pelo menos uma nova tecnologia (TIA)
Responsável		Acções/Realizações		
IIAM	1.1.1	Avaliar, gerar e transferir tecnologias agrárias adaptadas as diferentes zonas agro-ecológico	• Nº de variedades de novas culturas libertas • Quantidade de sementes melhoradas produzidas (MT)	
DNEA	1.1.2	Divulgar e disseminar tecnologias agrárias	• Numero total de camponeses assistidos pelos serviços públicos de extensão, incluindo outsourcing (REL)	
	1.2	Promover a construção e reabilitação das infra-estruturas agrárias	% de explorações agrárias que usam técnicas de rega (TIA)	
DNSA	1.2.1	Construir e reabilitar infra-estruturas de captação de água para o sector agrário	• Nr de hectares de regadio reabilitados com fundos públicos e colocados sob gestão dos beneficiários (REL)	
	1.3	Aumentar a disponibilidade e o acesso aos insumos pecuários	% de explorações agrárias que utilizam pelo menos um insumo pecuário (vacinação) (TIA)	
Autoridade Veterinária	1.3.1	Realizar campanhas de sanidade animal	• Nº de vacinações contra Newcastle	
2	Aumentar a renda e competitividade dos produtores agrários	2.1	Melhorar o acesso a informação e mercados agrários	•% de explorações agrárias com acesso a informação sobre preço de mercados via rádio (TIA) •% de explorações agrárias com pelo menos um membro associado (TIA)
DE	2.1.1	Prover um serviço de informação sobre oportunidades de mercado	• Número de horas anuais de programa de rádio difundindo informações de mercado	
DNEA	2.1.2	Apoiar e capacitar organizações de produtores	• Número de associações de produtores assistidas pelo MINAG, incluindo outsourcing	
	2.2	Promover o desenvolvimento do sector privado e dos sistemas de produção na óptica da cadeia de valor	Valor e Volume das exportações agrárias de caju, algodão e açúcar (milhões de USD) (REL)	
MINAG/Departamento de Sanidade Vegetal e Animal MIC/INNOQ	2.2.1	Estabelecer o quadro de padrões de qualidade e normas de certificação sanitária e fitossanitária para um mercado competitivo	• Número de licenças e certificados sanitários e fitossanitários emitidos • % de processos (de autorização de direito, uso e aproveitamento da terra) tramitados no prazo de 90 dias ou menos (REL)	
3	Assegurar a gestão ambiental sustentável dos Recursos Naturais	3.1	Melhorar o acesso das comunidades aos recursos naturais de forma equitativa para o uso e gestão sustentável	•% de explorações agrícolas com posse de terra que tem DUAT
DENTF	3.1.1	Fiscalizar o cumprimento da legislação sobre recursos naturais	• Nº de transgressões florestais e faunísticas reduzido • Nº de hectares reflorestados • % de multas florestais e faunísticas pagas • % de taxas de ocupação de terras cobradas como prova	
4	Âmbito da Reforma Institucional	4.1	Racionalizar os Quadros de Pessoal do MINAG em consonância com a Reforma Institucional do Aparelho do Estado e conclusões da Análise Funcional do Ministério	• NE
DRH	4.1.1	Elaboração de propostas de redimensionamento dos quadros de pessoal	Nº de quadros de pessoal elaborados e aprovados	
DRH	4.1.2	Preenchimento das vagas existentes nos quadros do pessoal	• No de vagas preenchidos	
	4.2	Promover adesão dos funcionários do MINAG ao Programa de Desvinculação Voluntária (PDV)	• NE	
DRH	4.2.1	Realizar visitas aos órgãos e instituições para divulgação do Programa	• No de funcionários adicionais beneficiando do programa (Desvinculação voluntaria)	
	4.3	Descentralizar a força de trabalho do MINAG	• NE	
DRH	4.3.1	Colocação de técnicos nos distritos	• Total no de técnicos de nível superior e nível médio colocados nos distritos	
5	Âmbito da Administração Financeira	5.1	Providenciar uma gestão financeira mais eficaz e eficiente dos recursos financeiros alocados ao MINAG	• NE
DAF	5.1.1	Reforçar o sistema de controlo interno para garantir a recolha atempada de informações (Arco Irtis)	• Apresentação dos FMRs em tempo útil (30 dias após o termino do trimestre)	
DAF	3.3.2	Criar condições básicas de gestão dos fundos a nível distrital, incluindo a formação dos responsável administrativos	• % dos fundos descentralizados para os distritos relativamente aos desembolsos para o investimento	
6	Estratégia de HIV/SIDA	6.1	Promoção da melhoria e prolongamento da qualidade de vida profissional e social dos funcionários vivendo com HIV-SIDA	• NE
DRH+Pontos Focais	6.1.1	Prestação de assistência medica e medicamentosa de acordo com a lei e o sistema de seguro de saúde pública aos funcionários que hajam declarado a sua condição de seropositivos	• % de funcionários beneficiados que hajam declarado a sua condição de seropositivos	
DNEA+DRH+Pontos Focais	6.1.2	Providenciar apoio nutricional as PVHS e as suas familias	• % de funcionários, que hajam declarado a sua condição de seropositivos, e familiares beneficiados	

Fonte: Análise da Consultoria

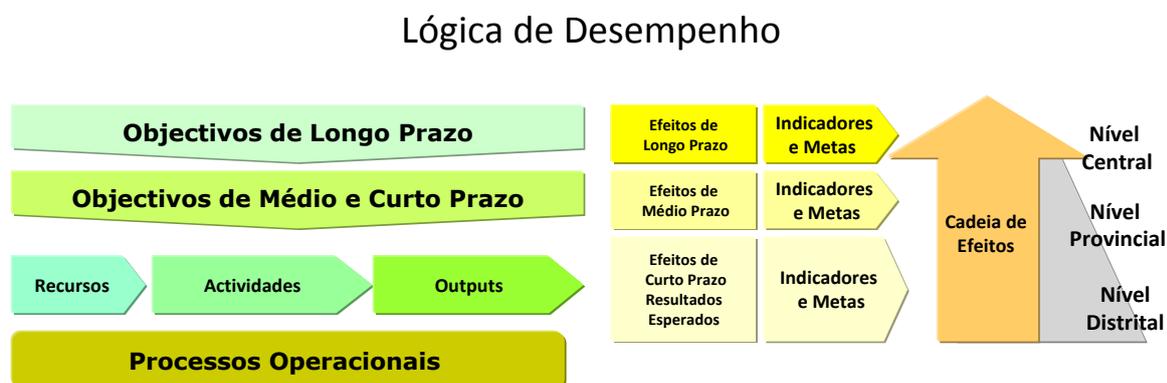
## 2.2.2. Identificar o Sistema de Informação de Desempenho.

Foram identificadas as diversas fontes, usos e utilizadores de informação de desempenho, através de entrevistas, considerando que os utilizadores estão em melhor posição para identificar o que medir. Existem muitos utilizadores de informação sobre o desempenho relacionados com o sector agrícola. Entre eles encontram-se legisladores, instituições governamentais, gestores do sector, doadores, beneficiários do programa, agências, grupos de interesse especiais, o público em geral e os auditores. Os utilizadores diferem no que pretendem que seja medido e no nível de detalhe e agregação da informação.

## 2.2.3. Identificar a Lógica de Desempenho.

Os objectivos superiores, referidos acima, para que orientam o funcionamento do Sector Agrário foram o ponto de partida para análises da “lógica de desempenho”. Neste sentido os objectivos superiores definem a orientação para a definição de sub-objectivos, resultados esperados, indicadores e metas, actividades e recursos para alcançar determinados efeitos de longo, médio e curto prazos necessários ao alcance dos objectivos superiores. Desta forma foi possível clarificar o papel e responsabilização das unidades centrais, provinciais e distritais. A lógica de desempenho se apresenta na Figura 2.

Figura 2: Lógica de Desempenho do Sector Agrário



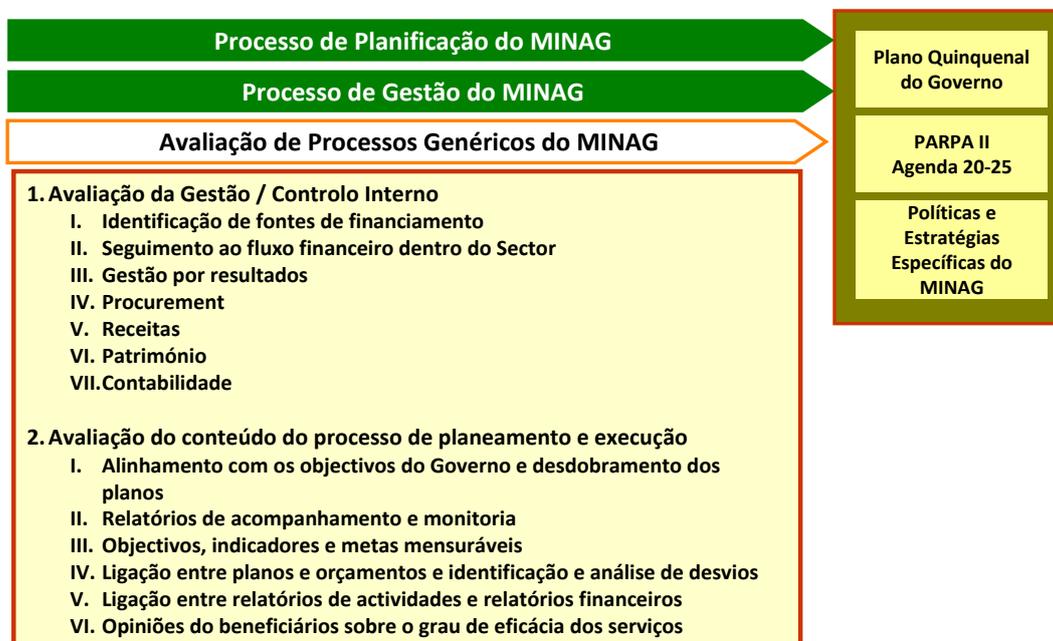
## 2.2.4 Identificar os Aspectos de Desempenho a serem medidos

Neste ponto foram identificados os aspectos de desempenho a serem medidos, tais como:

- Recursos de Input aplicados:
  - Gastos em numerário
  - Custos operacionais
  - Quantidades de recursos físicos usados – pessoal e materiais
- Quantidade de Output – unidades de trabalho completas e entregues
- Qualidade:
  - Qualidade do Output
  - Qualidade do Processo - da entrega do serviço
- Prontidão (na entrega dos outputs)
- Eficiência:
  - Custos unitários (por ex. por unidade de trabalho de output, por “cliente”)
  - Índices de produtividade
  - Rácios operacionais (por ex. gestão relativamente a pessoal, custos de investigação relativamente a custos operacionais)
- Economia – preço por unidade de recurso por tipo de recurso
- Custo da qualidade
- Satisfação dos funcionários
- Satisfação da População alvo
- Alcance do Propósito
- Valor: custo-benefício, eficácia do custo
- Cobertura: proporção das necessidades alcançadas face à população alvo servida
- Resultados financeiros
  - Lucro, retorno do custo
  - Retorno do investimento
- Condição financeira
- Rapidez

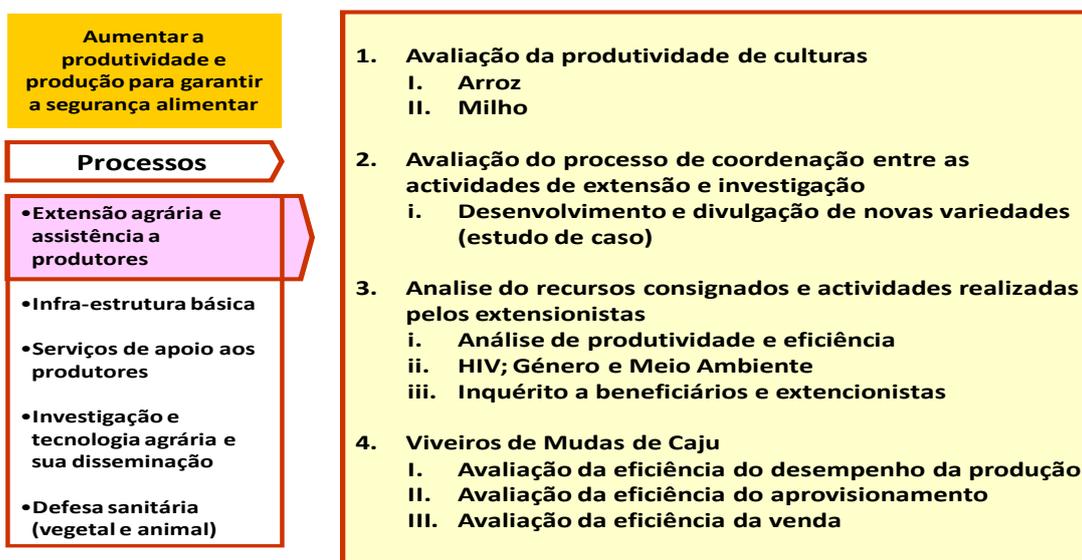
Além da identificação dos aspectos de desempenho estabelecidos pelo auditado, os auditores conduziram as suas próprias avaliações com base nos Termos de Referência adicionando outros aspectos relevantes para a auditoria. Nas Figuras 3, 4,5,6,7 e 8 são apresentadas as áreas que foram consideradas relevantes relativamente a este assunto.

**Figura 3: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos de Planificação e Gestão do MINAG e Instituições Subordinadas e Tuteladas**



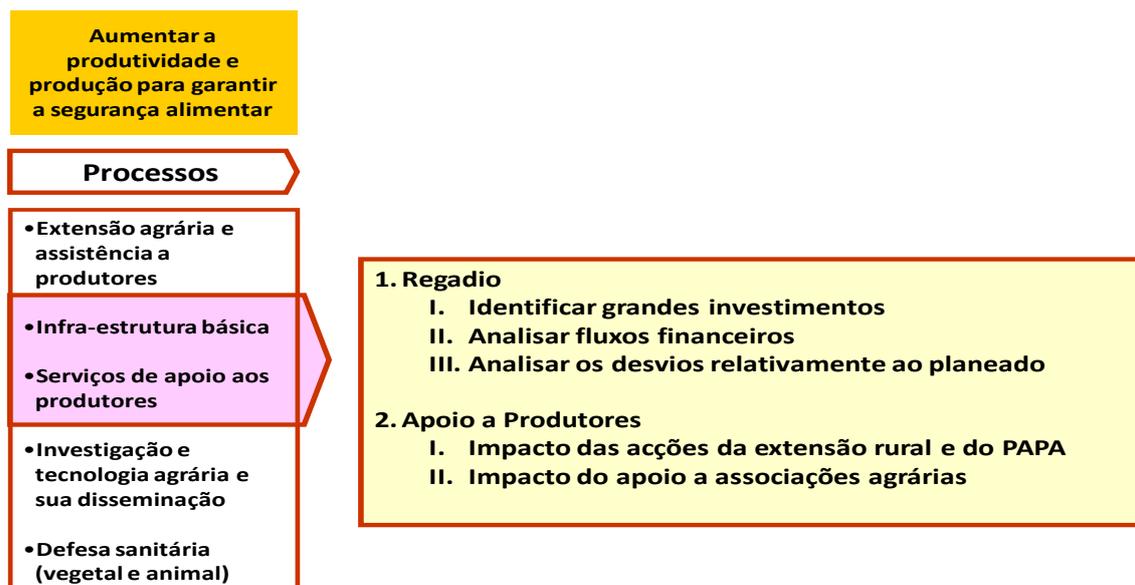
Fonte: Análise da Consultoria

**Figura 4: Aspectos de desempenho a serem avaliados no Processo de Extensão Agrária e Assistência a Produtores do MINAG**



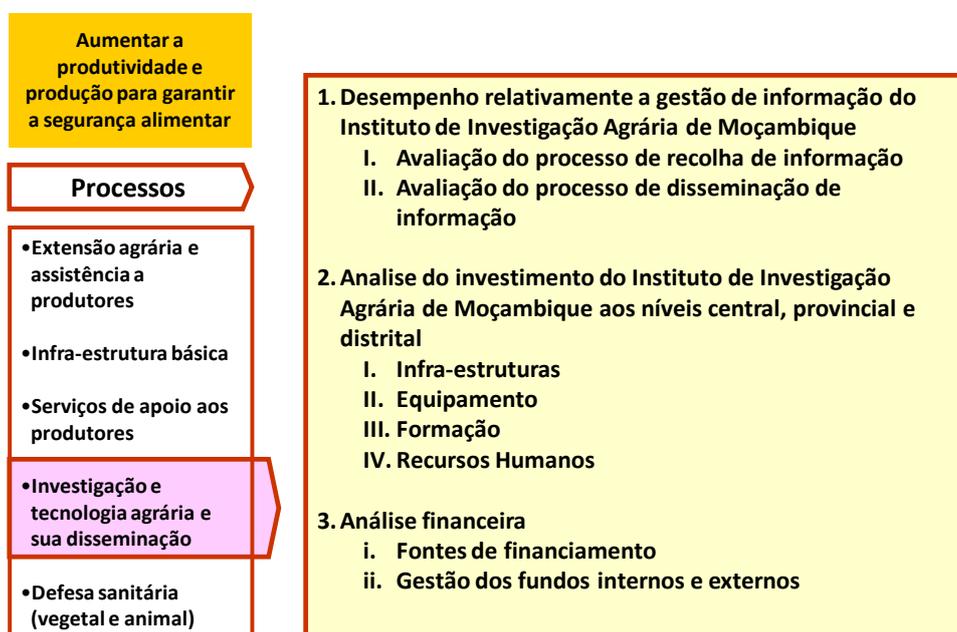
Fonte: Análise da Consultoria

**Figura 5: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos Primários de Infra-estrutura Básica e Serviços de Apoio aos Produtores**



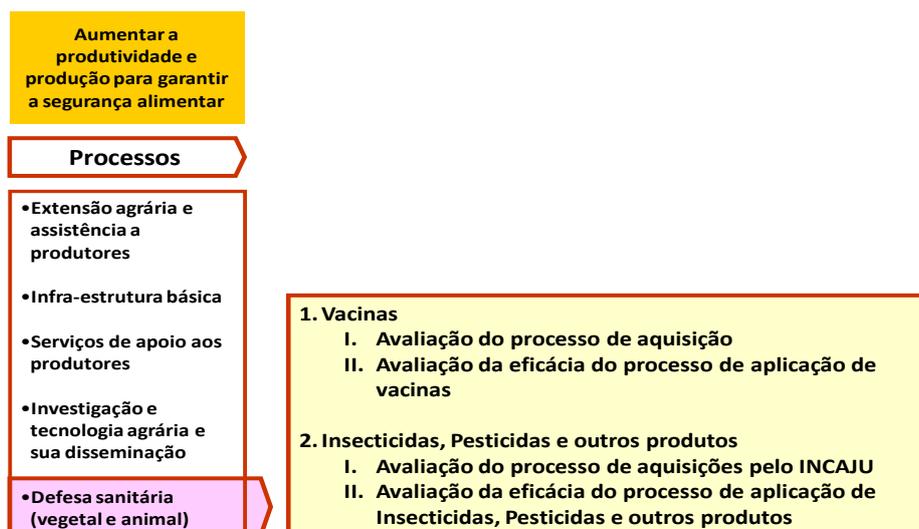
Fonte: Análise da Consultoria

**Figura 6: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos Primários de Investigação e Tecnologia Agrária e sua disseminação**



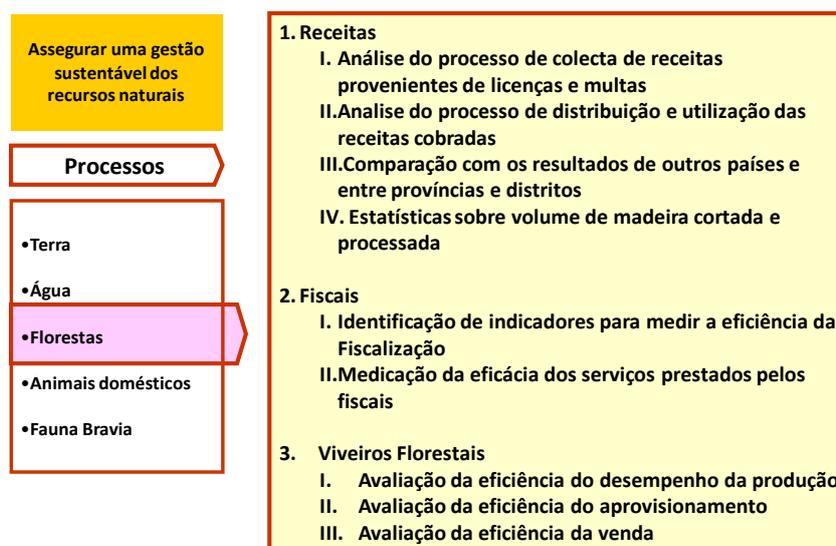
Fonte: Análise da Consultoria

**Figura 7: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos Primários de Defesa Sanitária (vegetal e animal)**



Fonte: Análise da Consultoria

**Figura 8: Aspectos de desempenho a serem avaliados nos Processos Primários de Florestas**



Fonte: Análise da Consultoria

### **2.2.5. Identificar o sistema de medição existente**

Neste ponto foram identificados os sistemas de medição existente no que diz respeito aos seguintes aspectos:

- Desempenhos a serem medidos
- Características a serem medidas
- Unidades de medida
- Fontes de dados
- Sistemas de Recolha de dados

Em cada uma das áreas seleccionadas para realizar a avaliação foram utilizados estes elementos como orientadores das avaliações realizadas.

### **2.2.6. Identificar Resultados e escolher Benchmarks para comparação.**

Obter informação sobre o que foi medido não foi evidentemente suficiente. Para que se possa julgar se os resultados são satisfatórios devem ser feitas comparações como:

- Análises de desvios de metas, alvos e orçamentos
- Comparar o desempenho com períodos anteriores e análises de tendências para períodos mais longos
- Comparações com normas aceites e padrões profissionais
- Comparações intra-programa, isto é entre distritos e províncias
- Comparações externas utilizando indicadores para a região e outros países africanos

### **2.3. Abordagem combinada.**

Considerando que existe uma grande atenção e conhecimento profissional no Sector Agrário sobre quais são os desafios, problemas e acções necessárias para resolver os problemas, pareceu racional utilizar a documentação actual sobre tais desafios, problemas e acções no início do projecto por forma a acelerar o trabalho de auditoria e comunicar eficientemente com as pessoas envolvidas.

Assim, também foi utilizada uma combinação entre a abordagem orientada para os resultados com a abordagem orientada para os problemas, obtendo assim as vantagens dos dois métodos.

## 2.4. Integração da Auditoria de Desempenho, da Auditoria da Regularidade por Lei e da Auditoria Financeira.

Do ponto de vista da gestão e controlo há uma forte interligação entre eficácia, eficiência, financiamento, orçamentos e contabilidades confiáveis, cumprimento das leis e salvaguarda dos activos. Visto que o *Procurement* bem como a recolha de receitas e análises de fluxos de financiamento estão incluídos nos Termos de Referência esta auditoria também cobriu alguns aspectos relevantes para as análises realizadas relativamente à área da auditoria financeira

## 2.5. Enfoque a Gestão e Controlo.

Todas as unidades do Sector Agrário devem ter cinco objectivos gerais de gestão/controlo internacionalmente aceites e que são:

- Fiabilidade da informação financeira e operacional
- Conformidade com as leis e directivas
- Salvaguardar: capital físico e monetário, informação, capacidade operacional,
- Alcance dos objectivos, eficácia, qualidade dos serviços
- Aquisição e uso económico e eficiente dos recursos

Os gestores do Sector Agrário a todos os níveis devem prestar contas sobre o cumprimento dos objectivos de gestão/controlo. Cada gestor deve também estabelecer um sistema de informação de gestão adequada, para permitir a gestão corrente e cíclica (planeamento - seguimento das análises - correcção/melhoria e novo planeamento). Figura 9

Figura 9: Enfoque de Gestão e Controlo



Fonte: Análise da Consultoria

A gestão a todos os níveis é também responsável pelo estabelecimento de ferramentas de controlo preventivas, detektoras e directivas para alcançar os objectivos de controlo/gestão.

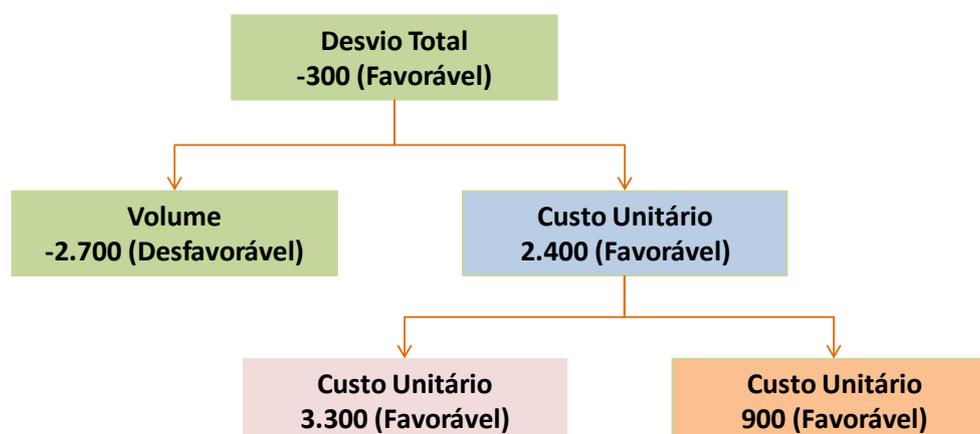
A tarefa desta auditoria foi avaliar o cumprimento na organização destes princípios para identificar e concluir, por meio dum relatório, os desvios entre as expectativas e a realidade, incluindo casos de irregularidades e mau uso de fundos, mas também dar recomendações para eliminar ou reduzir estes desvios através do aperfeiçoamento dos sistemas de gestão/controlo existentes.

## 2.6. Modelo para analisar Projectos e Investimentos.

Em auditorias de desempenho prévias foi desenvolvido um modelo para avaliação de investimentos como uma referência para a avaliação do Sector Agrário. Baseia-se nas seguintes expectativas:

- Todos os projectos e actividades, quer financiados por fundos internos ou externos quer dentro ou fora do orçamento devem estar incluídos nos planos e relatórios, incluindo comentários sobre os desvios em relação aos planos.
- Os custos dos Projectos e de actividades planificadas devem tanto quanto possível ser calculados com base em preços e custos de quantidades e recursos estimados, definidos por especialistas. Os projectos cancelados ou os projectos que ainda não tenham sido contratados, estejam adiados ou atrasados para um período subsequente, devem ser avaliados e resumidos da mesma forma e reportados como desvios em relação aos custos planificados dos projectos. Estes desvios devem ser analisados para poder elaborar observações e recomendações.
- Este sistema permite uma informação consolidada sobre os desvios quantitativos e de preços para todo um distrito ou província visto que os desvios dos volumes e recursos também podem ser expressos em termos monetários. Desta forma será possível obter informação sobre a razão dos desvios. Ver Figura 10.

Figura 10: Análise de Desvios



Fonte: Análise da Consultoria

Este exemplo mostra que um desvio de custos que parece muito pequeno pode conter grandes desvios onde valores positivos e negativos se eliminam. O desvio de custo é só - 300, mais na realidade existe uma grande redução de volume/produção mas este volume custou muito mais do que foi calculado por causa do mais alto preço unitário (2.400 - 2.700 = - 300). O custo unitário aumentou o desvio por duas razões: 1) Os preços dos recursos aumentaram muito (3.300), mas por outro lado, 2) a produtividade melhorou.

## **2.7. Procurement baseado na Lei e boas práticas internacionais.**

A avaliação do procurement em termos gerais e em relação às áreas específicas baseou-se na legislação em vigor e nas práticas de procurement geralmente aceites.

## **2.8. Utilização do “know-how” da Auditoria de Desempenho ao Sector das Estradas e Águas.**

O contínuo investimento nas infra-estruturas rodoviárias e no abastecimento de água é imperativo para o desenvolvimento do Sector Agrário no sentido de abrir os mercados aos pequenos agricultores de subsistência e aos pequenos comerciantes agrícolas. Também tem impacto na melhoria da eficiência dos mercados agrícolas, no apoio para desenvolvimento de uma forte economia familiar nas áreas rurais. Considerando estes aspectos foram capitalizadas a experiência, metodologia e instrumentos utilizados na implementação da Auditoria ao Sector das Estradas e Águas.

## 2.9. Processo de Auditoria

As etapas do processo de auditoria foram as seguintes:

### 2.9.1 Conhecimento do Sector

Realizado na base de revisão documental, detalhado nas referências deste relatório, e entrevistas com os principais intervenientes do MINAG, doadores e outros *stakeholders* considerados relevantes, Anexo 1.

Os outputs principais desta etapa foram os seguintes:

- Objectivos, indicadores, metas e estratégias
- Recursos atribuídos, fontes de financiamento e fluxos monetários
- Sistemas de gestão e controlo, coordenação/articulação entre os diversos intervenientes
- Produtos/serviços prestados
- Resultados obtidos e grau satisfação dos stakeholders
- Impacto dos resultados

### 2.9.2 Recolha de informação

A recolha de informação foi planeada considerando a realização de visitas aos órgãos do MINAG e Instituições do Sector Agrário nos níveis central, provincial e distrital.

O plano para a recolha de informação foi estruturado em duas etapas, nomeadamente:

- Etapa 1: Estudo Preliminar para aprofundamento e verificação das informações levantadas através da pesquisa documental e prova dos instrumentos desenhados para a recolha de informação. Este estudo constitui um pré-requisito para a realização de Auditorias de Desempenho de acordo com as normas internacionais da INTOSAI (International Organization of Supreme Audit Institutions). Foram visitas nesta etapa as províncias de Maputo, Gaza, Sofala e Zambézia e os distritos de Boane, Matutuíne, Mavalane, Chókwè, Gorongoza, Nhamatanda, Maganja da Costa e Mocuba. Na base deste estudo preliminar foram revistos os programas de trabalho para a recolha de informação nas direcções centrais e instituições, os instrumentos para a recolha de informação e foi elaborado um Relatório Preliminar e Apresentação das principais constatações para o Grupo de Doadores.
- Etapa 2: Recolha de informação nas províncias de Nampula e Niassa e nos distritos de Malema, Mongicual, Lago e Cuamba, nas Direcções Centrais, INCAJU, IIAM e FDA.

Na Figura 11 apresenta-se uma síntese das províncias e distritos visitados e as áreas avaliadas.

**Figura 11: Resumo das Avaliações realizadas no nível Central, Provincial e Distrital**

Objectivos Estratégicos do MINAG	Processos do MINAG	Nível Central	Nível Provincial -DPA	Nível Provincial -SDAE
		Direcções Nacionais, IIAM, INCAJU e FDA	Maputo, Gaza, Sofala, Zambézia, Nampula e Niassa	Boane e Matutuine, Chókwè e Mavalane, Nhamatanda e Gorongosa, Múcuba e Maganja da Costa, Malema e Mogincual, Lago e Moamba
Melhoria contínua do Desenvolvimento Institucional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestão Estratégica e Operacional</li> <li>Controlo Interno</li> </ul>	Avaliação da Gestão por Resultados Avaliação da Gestão e Controlo Interno: Despesas e Receitas		
Aumentar a produtividade e produção para garantir a segurança alimentar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extensão agrária e assistência a produtores</li> <li>Infra-estrutura básica</li> <li>Serviços de apoio aos produtores</li> <li>Investigação e tecnologia agrária e sua disseminação</li> <li>Defesa sanitária (vegetal e animal)</li> </ul>	Avaliação de Rendimento de Cultura: milho e arroz Avaliação do Investimento em Regadios Avaliação do processo de produção sementes certificadas de variedades melhoradas Avaliação da coordenação entre actividades de Investigação e Extensão Avaliação da eficiência e eficácia dos Serviços de Extensão Avaliação da Eficiência e Eficácia de Viveiros de plântulas em estufas Avaliação da Eficiência e Eficácia de Viveiros INCAJU Avaliação da aquisição de vacinas importadas e compostos para a produção de vacinas Avaliação da aquisição de produtos químicos e equipamentos para a pulverização de cajueiros Avaliação da gestão de Informação, Investimentos, Gestão de Fundos e Benchmarking do IIAM		
Assegurar uma gestão sustentável dos recursos naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terra</li> <li>Água</li> <li>Florestas</li> <li>Animais domésticos</li> <li>Fauna Bravia</li> </ul>	Avaliação do processo de Gestão de Receitas provenientes de Licenças e Multas das Florestas Avaliação da eficiência e eficácia dos Fiscais Avaliação da Gestão de Receitas e Créditos do FDA		

Fonte: Análise da Consultoria

Com base nas constatações realizadas na pesquisa documental e a experiência dos especialistas em auditoria, gestão e agricultura foram elaboradas Listas de Verificação para a recolha de informação para a avaliação das áreas específicas seleccionadas e inquéritos para avaliar a eficácia dos serviços de extensão rural, a eficiência dos extensionistas e dos fiscais. Ver Tabela 2.

**Tabela 2: Listas de Verificação para a recolha de informação**

<b>LISTAS DE VERIFICAÇÃO</b>	
<b>Nº</b>	<b>DESIGNAÇÃO</b>
<b>LV1</b>	<b>Avaliação da Gestão por Resultados</b>
<b>LV2</b>	<b>Avaliação da Gestão e Controlo Interno das Despesas e Receitas</b>
<b>LV3</b>	<b>Produção e Rendimentos das Culturas de milho e arroz</b>
<b>LV4</b>	<b>Sistemas de Irrigação</b>
<b>LV5</b>	<b>Serviços de Extensão Pública</b>
<b>LV6.1</b>	<b>Desenvolvimento, libertação e produção de sementes básica e pré-básica de variedades melhoradas de milho e arroz (IIAM)</b>
<b>LV6.2</b>	<b>Produção de sementes certificada de variedades melhoradas de milho e arroz (DPAs)</b>
<b>LV7.1</b>	<b>Produção de mudas de cajueiro</b>
<b>LV7.2</b>	<b>Produção de plântulas e mudas (excepto caju) em viveiros</b>
<b>LV8</b>	<b>Pulverização de cajueiros</b>
<b>LV9</b>	<b>Aplicação de vacinas importadas e nacionais</b>
<b>LV10</b>	<b>Licenciamento e receitas consignadas de florestas</b>
<b>IB</b>	<b>Inquérito aos Beneficiários (agricultores e associações assistidas pela rede de extensão MINAG)</b>

As listas de verificação foram preenchidas através da realização de:

- Análise documental de planos, relatórios de execução e estudos nas Direcções Provinciais de Agricultura e Serviços de Actividades Económicas dos Distritos
- Entrevistas com os responsáveis das áreas em avaliação. A lista das pessoas contactadas para entrevistas apresenta-se no Anexo 1
- Visitas de campo para avaliar e verificar aspectos relevantes para as áreas em estudo
- Revisão analítica de informação financeira e de execução física;
- Verificação de operações por amostragem;
- Benchmarking (com outros países e entre províncias/distritos)
- Inquéritos a beneficiários, extensionistas e fiscais florestais

As Listas de Verificação e os inquéritos são apresentados no Anexo 2.

### 2.9.3 Apresentação de Resultados Preliminares

Foi realizado um Relatório Preliminar e uma Apresentação para a IGF e Doadores sobre os resultados da recolha de informação no âmbito do Estudo Preliminar. O objectivo deste Relatório Preliminar e Apresentação foi informar sobre as principais constatações e obter recomendações para a etapa seguinte de recolha de informação.

### 2.9.4 Avaliação do desempenho do Sector Agrário

A abordagem utilizada para avaliar o desempenho do Sector Agrário tem como objectivo avaliar o desempenho e os resultados do Sector Agrário como um sistema integrado. Assim não será dada uma opinião sobre cada instituição envolvida.

Este sistema integrado tem três dimensões, produtos/produtores, áreas de intervenção (actividades) e alocação de responsabilidades. Ver Figura 12

**Figura 12: Dimensões do Sistema Integrado de Avaliação**



Fonte: Análise da Consultoria

Na base desta avaliação foi elaborado um Relatório de Constatações, Conclusões e Recomendações Preliminares.

### **2.9.5 Apresentação do Relatório de Final Draft à Gestão Superior do MINAG.**

A metodologia da Auditoria de Desempenho estabelece o requisito de realizar previamente à elaboração do Relatório Final uma reunião com a gestão superior. Esta reunião tem o objectivo de recolha de opiniões, clarificar aspectos relevantes e obter recomendações sobre as constatações, conclusões e recomendações elaboradas pela consultoria.

Nesta reunião foram clarificadas dúvidas, identificadas necessidades de aprofundamento das análises realizadas e novas fontes de informação a serem consideradas para melhor estruturar e justificar as constatações, conclusões e recomendações constantes no Relatório Final *Draft*.

### **2.9.6 *Workshop* de Apresentação do Relatório Final *Draft* com IGF, MINAG e Doadores.**

O objectivo do *Workshop* foi recolher opiniões e recomendações sobre as constatações, conclusões e recomendações constantes no Relatório Final *Draft*.

### **2.9.7. Elaboração do Relatório Final.**

## 2.10. Cooperação estreita com a Equipa da IGF

De acordo com a orientação dos Termos de Referência, o trabalho foi realizado com a colaboração de uma equipa de auditores da IGF.

Considerou-se muito importante a utilização da experiência e competências dos auditores da IGF para realizar avaliações nas áreas de controlo interno, legislação e instruções do Governo relativas ao orçamento, *accounting*, recursos humanos e *procurement*.

A integração dos auditores da IGF foi realizada através da sua participação em todas as reuniões de planificação do projecto, reuniões de recolha de informação nos níveis central, provincial e distrital.

Para a realização das avaliações em províncias e distritos foram criadas quatro equipas de trabalho. Cada equipa incorporou um auditor da IGF e consultores da área da agricultura com vista a alcançar maior eficiência e eficácia nas visitas e nos trabalhos a serem realizados. Este método de trabalho criou sinergias que facilitaram a recolha de informação. Ver Tabela 3.

**Tabela 3: Equipas de Consultores e Auditores da IGF para a visita as Províncias e Distritos**

Equipa		Província	Dias	Distritos	D
Arne Zetterström Félix Granados	EUROSIS	Maputo	5	Boane	
Manuel Januário	IGF			Matutuine	
Luisa Santos	EUROSIS	Gaza	5	Chókwè	
Rogério Juma	IGF			Mavalane	
Roland Brouwer	EUROSIS	Sofala	5	Nhamatanda	
Belizario Dibozane	IGF			Gorongosa	
Paiva Munguambe	EUROSIS	Zambézia	5	Mocuba	
João Filipe	IGF			Maganja da Costa	
Roland Brouwer	EUROSIS	Niassa	5	Cuamba	

Fonte: Análise da Consultoria

A transferência de conhecimentos para os inspectores da IGF foi efectuada através da participação directa na realização das seguintes acções:

- Reuniões de planeamento e monitoria do projecto
- Elaboração das listas de Verificação LV1 Avaliação de Gestão por Resultados, LV2 Avaliação da Gestão e Controlo Interno de Despesas e Receitas e Listas de Verificação para a Avaliação de Áreas Específicas
- Discussões relativas aos resultados da pesquisa documental
- Metodologia para a selecção dos Distritos a serem visitados
- Desenho de metodologias e programas de trabalho para a sua implementação
- Entrevistas com as Direcções Centrais do MINAG e Instituições do Sector Agrário
- Elaboração de actas das reuniões
- Recolha de informação nas Direcções Provinciais de Agricultura e Serviços Distritais de Actividades Económicas
- Elaboração de Relatórios de Constatações e Conclusões
- Elaboração de Relatórios de Constatações, Conclusões e Recomendações nas áreas de planificação, relatórios financeiros, processos de *procurement*, controlo de despesas, gestão de receitas e controlo de créditos das Direcções Centrais do MINAG e nas Instituições do Sector Agrário.

Em todas estas actividades os Auditores da IGF trabalharam em conjunto com os consultores e sob a supervisão do líder do projecto. Deve ser salientada a atitude positiva e proactiva dos Auditores da IGF para o cumprimento das tarefas atribuídas ao longo da implementação deste projecto. A IGF deve continuar a promover este tipo de trabalho conjunto pelas implicações positivas no aprimoramento das competências dos seus auditores.

### 3. BREVE CARACTERIZAÇÃO DO SECTOR AGRÁRIO

#### 3.1 Enquadramento do Sector Agrário para o período em análise

De acordo com estudos efectuados no âmbito da definição das políticas e estratégias governamentais, a situação actual da agricultura em Moçambique caracteriza-se fundamentalmente pelos seguintes aspectos:

- A agricultura representa cerca de 20% do Produto Nacional Bruto e ocupa cerca de dois terços da mão de obra nacional;
- Em 2003, cerca de 65% da população nacional era rural, a maior parte da qual dedicada à agricultura de subsistência;
- A produção agrária depende maioritariamente do sector familiar, que ocupa mais de 97% dos 5 milhões de hectares actualmente cultivados;
- Os níveis de produção e de produtividade agrária são baixos;
- O uso de insumos agrícolas (semente melhorada, fertilizantes, tracção animal, etc.) é fraco. Apenas 5% dos produtores, dos 3.3 milhões de explorações agrícolas existentes no País, usa sementes melhoradas e fertilizantes. O nível de utilização da tracção animal situa-se à volta de 12%;
- A rede comercial de insumos e de produtos agrícolas é fraca, parcialmente devido à limitada rede de infra-estruturas básicas (vias de acesso, armazenagem, energia, etc.);
- A agricultura é realizada fundamentalmente em regime de sequeiro, sendo baixo o nível de uso da irrigação.

A esta situação poderão estar associados alguns constrangimentos, na sua maioria relacionados com a falta de serviços básicos para garantir o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis. Esses constrangimentos, que também poderão constituir desafios ao sector, assentam fundamentalmente no seguinte:

- Fraco desenvolvimento da agricultura, infra-estruturas rurais, e mercados;
- Fraca disponibilidade de instituições financeiras;
- O abuso do fogo, que provoca queimadas descontroladas, conduzindo à devastação de recursos florestais e faunísticos, degradação dos solos e danos infra-estruturais;
- Produção agrícola vulnerável e extremamente dependente das condições climatéricas, com particular ênfase para a escassez e irregularidade das chuvas e em algumas zonas do país calamidades naturais cíclicas, com particular destaque para a ocorrência de secas, cheias e ciclones;
- Conflito Homem/Animal, nas zonas junto de florestas, parques e coutadas;
- Conflitos de terra entre utilizadores (latente ou expresso), em especial nas zonas de maior potencial agrário (agrícola ou com boas pastagens);
- Surto de pragas e doenç as aliadas a reduzidos meios para a sua prevenção e combate;
- Sazonalidade de oferta e procura dos insumos agrícolas o que eleva os seus custos no mercado;
- Falta de quadros aos diversos níveis, particularmente ao nível dos distritos para dar resposta adequada ao processo da descentralização em curso, de forma a compatibilizar a planificação/execução central/provincial com a distrital em função dos Planos Distritais de Desenvolvimento.

No entanto, são identificadas algumas potencialidades da agricultura em Moçambique, nomeadamente:

- Um potencial agro-ecológico que permite a intensificação e diversificação da produção agro-pecuária;
- Disponibilidade de força de trabalho, terra arável (36 contra 5 milhões ha em uso) e florestas (54.8 milhões ha);
- Potencial para irrigação (Cerca de 3 milhões de ha irrigáveis, das quais estão em uso à volta de 2%);
- Vastas áreas para pastagens (mais de 12 milhões de ha, apenas com 1.2 milhões de bovinos e 4.3 milhões de caprinos);
- Opções para a introdução de variedades mais produtivas e resistentes;
- Intensificação da assistência técnica, veterinária, e fitossanitária, aproveitando das experiências no tratamento do cajual nacional contra o oídio.

### 3.2 Organização do Sector Agrário

As principais entidades responsáveis pela elaboração e monitoria da execução das políticas governamentais para o sector agrícola são o Ministério da Agricultura (MINAG) e as instituições que lhe estão subordinadas.

Em 2005, com a aprovação do Decreto Presidencial nº 13/2005, de 4 de Fevereiro, foi extinto o Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADER) e criado o Ministério da Agricultura (MINAG), tendo as suas atribuições e competências sido definidas através do Decreto Presidencial nº 24/2005, de 27 de Abril.

Tal como estabelecido neste diploma, o MINAG tem as seguintes atribuições:

- Administração, maneiio, protecção e conservação de recursos essenciais à actividade agrária, em particular da terra, água, florestas, animais domésticos e fauna bravia;
- Fomento da produção, agro-industrialização e comercialização de insumos e produtos agrários;
- Investigação agrária, extensão rural e assistência técnica aos produtores

O MINAG encontra-se estruturado em conformidade com as suas áreas de actividade, integrando as seguintes unidades orgânicas:

- Direcção Nacional de Serviços Agrários;
- Direcção Nacional de Terras e Florestas;
- Direcção Nacional de Extensão Agrária;
- Inspeção Geral;
- Direcção de Economia;
- Direcção de Recursos Humanos;
- Direcção de Administração e Finanças;
- Centro de Documentação e Informação Agrária;
- Departamento de Cooperação Internacional;
- Gabinete do Ministro.

As instituições subordinadas do MINAG são as seguintes:

- Instituto de Investigação Agrária de Moçambique (IIAM);
- Instituto do Algodão de Moçambique (IAM);
- Instituto de Fomento do Cajú (INCAJÚ);
- Centro de Promoção da Agricultura (CEPAGRI);
- Centro Nacional de Cartografia e Teledetecção (CENACARTA);
- Instituto de Formação em Administração de Terras e Cartografia (INFATEC).

De salientar ainda que o Fundo de Desenvolvimento Agrário (FDA) é tutelado pelo Ministro da Agricultura.

### **3.3 Políticas, estratégias e planos do Sector Agrário de Moçambique**

A visão do MINAG esta sustentada num conjunto de linhas de orientação para o Sector Agrário em Moçambique baseado em (i) políticas do governo, (ii) mudanças socioeconómicas, e (iii) as actuais circunstâncias do sector agrícola. É com base nestas premissas que a visão para o desenvolvimento de longo prazo do sector agrário é estabelecida como **“um sector agrário integrado, sustentável e competitivo, diversificado, base para o bem-estar e a acumulação económica, (e) articulado por via de cadeias de valor acrescentadas com amplos benefícios partilhados.”**

Com o fim de trazer mudanças reais ao presente cenário e alcançar um objectivo de desafio para o desenvolvimento agrário, a visão definiu um conjunto de pilares críticos, que incluem:

- Os mercados
- Os serviços financeiros
- A tecnologia
- O acesso aos recursos naturais.

Estes pilares demonstram que os constrangimentos para a agricultura são multi-sectoriais e vão além de uma definição estreita de agricultura. Durante o processo de formulação, foi identificado um pilar adicional, nomeadamente a provisão de um ambiente de negócio flexível.

Indo de encontro aos objectivos globais, a visão antecipa desafios relativos a necessidade de reforçar a capacidade do sector público nos seguintes aspectos:

- Implementar a reforma institucional e desenvolvimento humano
- Melhorar as infra-estruturas e a habilidade dos agricultores para ter acesso e competir no mercado
- Gerir o risco, particularmente os desastres naturais, e as flutuações de input e output do mercado associadas à fome e insegurança alimentar.

A abordagem do ProAgri II vai muito para além desta visão, desenvolvendo uma abordagem estratégica ao desenvolvimento agrário que tem em conta a natureza e complexidades do sector agrícola e das suas necessidades. Ao definir o conteúdo do ProAgri II e traduzir a visão numa realidade operacional, é muito importante ter em conta as conclusões da implementação dos Programas do Sector Agrário em Moçambique e por todo o lado, e perceber o tipo de nova abordagem que é necessária o que deverá ser materializado com a elaboração do de um plano estratégico para o Sector denominado Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário (PEDSA).

As Prioridades do Desenvolvimento Sector Agrário estão consubstanciadas num conjunto de documentos de estratégia e política que são basicamente determinadas a três níveis, nomeadamente: (i) Internacional e Regional, (ii) Nacional e (iii) Sectorial.

### **3.1 Nível Internacional e Regional.**

A nível internacional e regional, Moçambique é parte integrante de compromissos emanados em vários documentos, dentre os quais os mais relevantes são: os Objectivos do Desenvolvimento do Milénio (ODM) e o Programa Compreensivo de Desenvolvimento da Agricultura de África (CAADP) da Nova Parceria para o Desenvolvimento de África (NEPAD). Através destes instrumentos, o país assume compromissos que preconizam o desenvolvimento agrário, através da redução da insegurança alimentar e pobreza e o uso de processos participativos na definição de estratégias de desenvolvimento do país.

### **3.2 Nível Nacional.**

A nível nacional, o governo de Moçambique produziu um conjunto de instrumentos para a materialização dos compromissos internacionais e regionais, composto entre outros instrumentos pela Agenda 2025, pelos Planos do Governo com uma natureza quinquenal, Plano de Acção para Redução da Pobreza Absoluta (PARPA) e Planos Económicos Sociais (PES), que constituem os principais instrumentos de planificação e acção do Governo de Moçambique, sendo este último o desdobramento dos primeiros dois em programas e actividades anuais. No contexto da descentralização em curso, o Governo promove a planificação provincial e distrital dos vários sectores, incluindo a agricultura, reflectindo-se nos respectivos Planos Estratégicos de Desenvolvimento. Estes documentos possuem um horizonte temporal de quatro anos e apresentam uma descrição dos sectores económicos das várias províncias e distritos, onde o enfoque do Sector Agrário é dado às potencialidades de produção baseadas nas zonas agro-ecológicas.

### **3.3 Nível Sectorial**

A nível sectorial, o quadro legislativo é vasto e composto por várias políticas e estratégias, incluindo os respectivos planos de operacionalização. A Política Agrária e Estratégia de Implementação (PAEI) de 1995 constituem o principal instrumento do Governo que rege o Sector Agrário. O PAEI incorpora os elementos chaves para o desenvolvimento do Sector, incluindo os princípios fundamentais (uso sustentável e participativo dos recursos naturais, ampliação da capacidade de produção e aumento da produtividade agrícola dos pequenos e médios produtores) e os objectivos estratégicos a médio e longo prazos. Por sua vez, o PAEI deu origem ao Programa Nacional de Desenvolvimento Agrário (PROAGRI), que baseia-se em princípios como a redução da pobreza, descentralização e emponderamento (“*empowerment*”), boa governação, sustentabilidade social e ambiental e políticas viradas ao mercado. A Fase I do PROAGRI (1999-2003) tinha uma forte componente de capacitação institucional, enquanto que na Fase II (2004-2009) a abordagem era mais virada para a integração multi-sectorial com maior participação do sector privado, incluindo o desenvolvimento de infra-estruturas e serviços.

Em 2007, o Governo aprovou a Estratégia da Revolução Verde (ERV), visando um aumento rápido da produção e produtividade agrícola, com base na diversificação e intensificação de culturas alimentares numa base sustentável. Neste contexto, foi desenhado em 2008, e com uma duração de três anos (2008-2011), o Plano de Acção para a Produção de Alimentos (PAPA) como um instrumento de operacionalização da ERV. O PAPA visa essencialmente promover a parceria entre os sectores privado e familiar na cadeia de produção agrícola das culturas do arroz, milho, trigo, mandioca, batata reno e oleaginosas (girassol, e soja), incluindo, também, a avicultura e actividade piscícola.

Actualmente, o MINAG encontra-se numa fase avançada de formulação do Plano Estratégico de Desenvolvimento do Sector Agrário (PEDSA), com o qual espera-se uma maior dinâmica visando o crescimento e desempenho do Sector. O PEDSA preconiza como principal objectivo, contribuir para a segurança alimentar e o aumento da produção agrária orientada ao mercado, de maneira rápida, competitiva e sustentável, assentando-se para o efeito em cinco pilares chaves, nomeadamente: (i) *Recursos Naturais*; (ii) *Tecnologias de Produção e Processamento*; (iii) *Infra-estruturas e Acesso aos Mercados*; (iv) *Serviços Financeiros*; e (v) *Desenvolvimento Institucional e do Capital Humano*.

No entanto, embora o Subsector de Irrigação seja considerado estratégico para concretização dos objectivos da VER, PAPA e PEDSA, entre outros, através da estabilização e intensificação da produção e produtividade agrícola, este é ainda desprovido de um dispositivo orientador para a planificação e tomada de decisão sobre o seu desenvolvimento no país.

Os programas e projectos de irrigação são, até então, desenvolvidos de forma informal, incluindo o Projecto de Desenvolvimento de Irrigação Sustentável (PROIRRI), sendo a sua base de suporte os vários instrumentos normativos sectoriais de carácter regional e nacional, dada à transversalidade do recurso “água”, com destaque para a Lei de Águas de 1991, a Política de Águas de 2007, a Estratégia Nacional de Gestão dos Recursos Hídricos de 2007, a Lei de Terras de 1998, a Lei do Ambiente de 1997 e o respectivo Regulamento da Avaliação do Impacto Ambiental (Decreto 45/2004), a Estratégia de Desenvolvimento Rural (2006-2025), o Regulamento de Concessão e Licenciamento de Águas de 2006, entre outras. Recentemente, o MINAG, através da Direcção Nacional de Serviços Agrários (DNSA), reiniciou o processo de elaboração e discussão da proposta da Estratégia Nacional de Irrigação para o país, o qual havia sido iniciada em 2000, com a formulação de um documento, na altura designado Política Nacional de Irrigação e Estratégia de Implementação, mas que nunca chegou a ser oficialmente aprovado.

Dada a tendência crescente dos custos de importação dos combustíveis líquidos e em resposta ao desafio da criação de uma plataforma adequada para a promoção de bio-combustíveis, o Governo de Moçambique está em fase conclusiva da preparação da Política<sup>1</sup> e Estratégia de Bio-Combustíveis, visando o estabelecimento de um quadro regulamentador do desenvolvimento de linhas de orientação e directrizes para os investimentos públicos e privados. As Estratégias de Segurança Alimentar e Nutrição (ESAN I e II)<sup>2</sup> são, também, de extrema importância para o Sector Agrário, pois, preconizam o incremento da produção local de alimentos para cobrir as necessidades nutricionais em termos de quantidade (energia) e qualidade (que assegure todos os nutrientes essenciais). Na componente específica da agricultura, a ESAN II (2008- 2015) reconhece a necessidade de assegurar a estabilidade da produção, disponibilidade e acesso físico aos alimentos pelas populações mais vulneráveis, tomando em consideração os aspectos relacionados com as reservas estratégicas de sementes e alimentos.

---

<sup>1</sup> Governo de Moçambique (2009). Política e Estratégia de Bio-Combustíveis (Draft)  
<sup>2</sup> SETSAN (2007). Estratégia e Plano de Acção de Segurança Alimentar e Nutricional

## **4. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DA GESTÃO E CONTROLO POR RESULTADOS**

### **4.1 Constatações e Conclusões na Área de Gestão e Controlo por Resultados**

#### **4.1.1 A Orientação Geral do Sector Agrário**

O Sector Agrário em África, e em particular em Moçambique, nas últimas décadas tem estado continuamente no centro do interesse dos governos e doadores e é objecto de uma discussão sobre diferentes abordagens dos cientistas e instituições especializadas. Existe um consenso relativamente forte sobre o que é preciso fazer para obter um desenvolvimento sustentável das áreas rurais, que permita: reduzir a pobreza, reduzir a vulnerabilidade e criar riqueza. Em Moçambique estas abordagens têm sido documentadas em vários planos, como o PARPA I e II, o PES e o ProAgri I e II e a Estratégia da "Revolução Verde".

A presente Auditoria de Desempenho teve enfoque no período compreendido entre os anos de 2007 a 2009. Este período foi caracterizado por uma ênfase muito forte na introdução da Estratégia da Revolução Verde operacionalizada através do PAPA (Plano de Acção para a Produção de Alimentos), que abrange os anos agrícolas de 2008/9, 2009/10 e 2010/11. Esta abordagem tem enfoque na produção de determinados produtos agrícolas, por exemplo: milho, arroz, trigo, mandioca, batata entre outros, num número restrito de distritos com alto potencial de desenvolvimento.

O PAPA pode ser visto como uma mudança de paradigma no MINAG e uma concretização da "Gestão Por Resultados" no Sector Agrário. Deve ser reconhecido o grande esforço do MINAG no desenvolvimento e implementação do PAPA. Este plano está orientado por uma abordagem muito positiva, contendo uma série de elementos que vão contribuir significativamente para o desenvolvimento.

Esta Auditoria de Desempenho tem enfoque no Sector Agrário e não unicamente no MINAG. O Sector Agrário é influenciado por vários intervenientes fora do MINAG, como por exemplo os ministérios das finanças, obras públicas e habitação, turismo e indústria e comércio. Também existem outros intervenientes relevantes como doadores, ONG's, produtores, associações, empresas privadas e outros intervenientes.

Contudo, existe um conjunto de problemas que devem ser abordados para melhor contribuir com o desenvolvimento socioeconómico do país.

À luz dos princípios da gestão e controlo por resultados, consideramos importante discutir as seguintes áreas identificadas no Sector Agrário:

- Opiniões divergentes sobre o desenvolvimento da pobreza rural;
- A Revolução Verde – riscos e problemas na implementação;
- PAPA e PEDSA – implicação da mudança de paradigma;
- A Conformidade com a Declaração de Maputo
- Deficiências no Planeamento/Orçamento e a Execução Orçamental
- Falta de análise dos Resultados;
- Falta de informação fiável sobre a produção de milho e arroz
- Fraquezas no Controlo das Despesas;
- Fraquezas no Controlo das Receitas.

#### **4.1.2 Opiniões divergentes sobre o desenvolvimento da pobreza rural**

O relatório “*Mozambique Development Strategy, Stimulating Smallholder Agricultural Growth,*” (February 23, 2006 World Bank), sublinhou que a pobreza rural tinha diminuído substancialmente. Segundo o relatório, a produção agrícola aumentou 6% por ano e levou a uma redução substancial da pobreza entre 1996-2003, a partir de 69% para 54%.

Um relatório recente intitulado “*Poverty is not being reduced in Mozambique*” (Crisis States Research Centre, Cunguara, Hanlon June 2010) indica que a pobreza em Moçambique não diminuiu entre 2002 e 2008, mas aumentou e o rendimento médio em 2008 foi 10% inferior ao de 2002 para os maiores grupos de rendimento. Também argumentou-se que o PARPA II sublinhou a forte interligação entre a produtividade agrária e a redução da pobreza, mas que isso não ocorreu, sendo mostrado, entre outras coisas, que a produção de milho per capita, de acordo com a TIA (Trabalho de Inquérito Agrícola) não se alterou na última década. Este relatório indica também, que a baixa produtividade da produção de milho é causada pelo pouco uso de insumos.

A razão desta falta de desenvolvimento, de acordo com o relatório, depende das partes responsáveis em Moçambique que têm sido muito indulgentes relativamente às pressões dos doadores e que depositaram demasiada confiança no controlo do desenvolvimento da economia agrária através dos mecanismos da economia de mercado. Não foram dados subsídios para a agricultura de pequena escala, nem se aumentou o investimento em extensão ou produção interna de sementes. A Estratégia da Revolução Verde, até agora, não vingou, devido à falta de suporte para os riscos que os pequenos agricultores sofrem quando o Estado não garante a venda da produção excedente ou não subsidia fertilizantes, tal como é efectuado, por exemplo, no Malawi e no Ruanda. O aumento dos preços do petróleo também levou a um acréscimo do risco em relação ao passado.

#### 4.1.3 A Estratégia da Revolução Verde – riscos e problemas na implementação

A Estratégia da Revolução Verde, em Moçambique, tem como principal objectivo promover o aumento da produção e produtividades dos pequenos produtores, para uma maior oferta de alimentos, de uma forma competitiva e sustentável.

Para os pequenos produtores em Moçambique a agricultura é uma actividade que contém muitos riscos, baixo rendimento e uma alta vulnerabilidade relacionada com o clima.

Anteriormente, as associações tinham um papel mais activo no acesso, através de empresas estatais a sementes, fertilizantes e máquinas e a créditos da banca estatal, tudo a custos subsidiados. Existiu também maior segurança na comercialização da produção através de preços regulados com a intervenção da empresa estatal Agricom.

Alguns dos factores apontados como obstáculos para a implementação da Estratégia da Revolução Verde são:

- A utilização de novas tecnologias exige recursos financeiros e muita formação
- Existe o alto risco das expectativas sobre melhores rendimentos não serem satisfeitas
- A falta de serviços de extensão, e de uma boa infra-estrutura de irrigação
- A utilização de insumos ainda é muita baixa como é mostrado na Tabela 4

**Tabela 4: Utilização de Insumos no âmbito da Estratégia da Revolução Verde**

Insumos	Anos						
	1996	2002	2003	2005	2006	2007	2008
Irrigação utilizada	4%	11%	6%	6%	8%	8%	3%
Tracção animal utilizada	7%	11%	11%	9%	12%	11%	11%
Fertilizantes químicos utilizados	1%	4%	3%	4%	5%	4%	3%
Pesticidas utilizados	-	7%	5%	5%	5%	75	3%
Membro de associação de produtores	-	4%	4%	6%	7%	8%	7%
Recebeu vistas de extensionistas	-	14%	13%	15%	12%	10%	8%
Empregados permanentes utilizados	-	2%	2%	2%	2%	3%	3%
Empregados temporários utilizados	-	16%	16%	18%	245	21%	19%

Fonte: Análise da Consultoria com base no Relatório do TIA

Só 3 % dos agricultores utilizam fertilizantes químicos e isso em grande parte para tabaco. Só 2% dos agricultores utilizam tractores e 11% utilizam tracção animal. Além disso é possível constatar uma redução da utilização de irrigação, fertilizantes químicos e pesticidas.

Todos estes factores são fonte de cepticismo nos agricultores sobre a utilização de novos métodos de produção.

De acordo com a Estratégia da Revolução Verde a tendência para uma baixa utilização de equipamento e inputs cria condições para uma baixa produtividade.

Por outro lado, de acordo com alguns relatórios (por exemplo o relatório *Why is the development of Agricultural Input Markets Sluggish in Mozambique?* E. Tostão, USAID 2007), é possível que os esforços para a redução da pobreza tenham tido um impacto negativo relativamente quanto ao desenvolvimento comercial na medida em que o programa de emergência anteriormente executado através da SEMOC reduziu os incentivos para actividades comerciais. Também tem sido mais fácil para os fornecedores de sementes vender aos distribuidores de sementes de emergência do que encontrar retalhistas para venda aos agricultores.

#### **4.1.4 PAPA e PEDSA – uma mudança de paradigma.**

O objectivo global do Sector Agrário, de acordo com o PARPA II e outros programas como PES, PROAGRI e II, PAPA e PEDSA, é aumentar a produtividade e a produção, para garantir a segurança alimentar.

Contudo, nota-se que houve uma mudança de paradigma, no Sector Agrário, quanto ao papel do Governo, esta mudança parece não ter sido considerada aquando da elaboração dos Termos de Referencia da presente Auditoria de Desempenho. Existe uma grande diferença entre, por um lado, o PROAGRI I e II financiado pelos doadores e os novos programas do PAPA e PEDSA elaborados pelo Governo. Apesar do facto de mediarem poucos anos entre as duas abordagens. O PROAGRI II dá mais enfoque à “boa governação”, “transparência” e “descentralização”, enquanto que o PAPA/PEDSA dá mais enfoque aos resultados e aos distritos prioritários, em termos do aumento da produção e do rendimento.

A concentração do PROAGRI na capacitação institucional e na descentralização foi, provavelmente, fortemente influenciada pelas prioridades dos doadores.

Assim, as seguintes áreas, que são especificamente salientadas no PROAGRI II como princípios importantes, não são mencionadas com a mesma importância na nova estratégia do Sector Agrário:

- *Adopção de economia de mercado liberalizada;*
- *Descentralização da responsabilidade e autoridade aos níveis locais;*
- *Boa governação, transparência e prestação de contas;*
- *Sensibilidade em relação às questões de igualdade (género, portadores de deficiência entre outros);*
- *Financiamento directo ao nível local dos Projectos de Desenvolvimento;*
- *Promoção de iniciativas locais de desenvolvimento na área de agricultura.*

Em vez da expressão “economia de mercado e liberalizada” constante no PROAGRI II, no PEDSA foi incluído o seguinte:

“O PEDSA contempla intervenção do estado na provisão de factores de produção de alimentos a níveis progressivamente decrescentes, para incrementar os níveis de alocação de recursos públicos para Infra-estruturas Agrárias, Investigação, Extensão e Capacitação dos produtores, bem como Defesa Agropecuária. **Subsídios são igualmente considerados** (“subsídios a pacotes tecnológicos, mecanização, energia eléctrica”), especialmente para a produção de alimentos, como instrumentos que vão induzir os níveis de crescimento propostos.

Por outro lado, uma prioridade do PEDSA é a “competitividade da produção nacional e maiores níveis de renda dos produtores”. Além disso: “Os investimentos públicos prioritários serão direccionados para as áreas de alto potencial agrícola, de fácil acesso e que tenham mercado.”

A abordagem de implementação do PEDSA inclui aspectos mais “duros” e assenta na cadeia de valor dos produtos, pelo que a sua operacionalização toma em consideração todas as actividades ligadas a:

- a) *Provisão de insumos agrários;*
- b) *A produção agrária (farming);*
- c) *As actividades de processamento e comercialização que acrescentam valor aos produtos agrários.*

O PEDSA inclui indicadores chave sobre o Crescimento do sector, Investimento do Sector (% do PIB) e sobre Vulnerabilidade. Por exemplo: “A agricultura deverá crescer em média 7% por ano. As fontes de crescimento serão a produtividade (ton/ha) de cereais que deverá aumentar em, pelo menos, 100% e 25% da área cultivada até 2019.”. Um aspecto novo e fundamental do PAPA é a inclusão de custos previsionais e orçamentos, para concretizar os insumos, actividades e produtos em termos monetários.

Existem argumentos convincentes nos documentos do PAPA/PEDSA, apoiando os objectivos e a implementação de uma Revolução Verde em Moçambique. No entanto, falta uma discussão muito mais profunda e uma concretização sobre os possíveis riscos e problemas relacionados com a sua implementação e com a filosofia do PEDSA, incluindo subsídios e actividades chave centrais do Governo que devem ser combinadas com a descentralização e a economia de mercado.

#### 4.1.5 Conformidade com a declaração de Maputo 2003

Existem um conjunto de importantes declarações e decisões que orientam sobre prioridades relativas a objectivos orçamentais, tomadas por 53 presidentes da África já em 2000.

Estas declarações e decisões incluem:

- Dakar Framework for Action-Education For All (2000)
- Abuja Declaration on HIV/AIDS, Tuberculose e Outras Doenças Infecciosas (2001)
- Declaração de Maputo sobre Agricultura e Segurança Alimentar (2003)
- Declaração de Sirte da Agricultura e Água (2008).

Entre outras estratégias, estas declarações e decisões incumbem os governos a dedicar até 20 por cento dos seus orçamentos para educação, 15 por cento para a saúde, 10 por cento para a agricultura e 0,5 por cento de água e saneamento.

Contudo, o real compromisso dos ministros das finanças Africanos com a Integração Continental, as Metas do Milénio (ODM) e as declarações dos chefes Estado foram reveladas depois da África do Sul, Ruanda e Egipto não terem mencionado qualquer referência aos objectivos orçamentais para a educação, a saúde, a agricultura e água no Relatório e as Resoluções da Reunião Anual dos Ministros Africanos de Finanças realizada no Malawi (Are African finance ministers committed to the MDG's? Nordic Africa Institute/Geoffrey Njora, June 2010).

Muitos países, incluindo Moçambique, chegaram ao acordo de abandonar os objectivos definidos utilizando o argumento de que estes objectivos distorcem o processo de orçamentação nos países.

Na Tabela 5 é indicado o percentagem do Orçamento do Estado de 2009 que foi alocado ao MINAG (central, provincial e institutos).

**Tabela 5: Percentagem de Orçamento do Estado Alocado ao MINAG em 2009**

TIPO DE DESPESAS	MINAG	OGE	% AGR	EX.MINAG
Funcionamento	472.762	50.689.476	0,9%	100%
Investimento	2.775.892	47.452.613	5,8%	69%
- Investimento interno	792.279	13.446.575	5,6%	100%
- Investimento externo	1.983.613	34.006.038	5,8%	57%
<b>TOTAL</b>	<b>3.248.654</b>	<b>98.142.089</b>	<b>3,3%</b>	<b>74%</b>

Fonte: Análise da Consultoria com base no Relatório Financeiro do MINAG de 2009

O orçamento do MINAG 2009 (central, provincial e institutos) foi 3,3% do Orçamento do Estado. O orçamento de investimento foi 5,7% do investimento total do Estado. Contudo de acordo com os Joint Donor Reviews 2009 e 2010 o Sector Agrícola tem uma alta prioridade e um aumento orçamental forte. O orçamento total aumentou 36%, de 2007 à 2009 e os investimentos aumentaram 50% durante o mesmo período.

É difícil falar sobre a “falta de recursos” quando a execução orçamental ainda é muito baixa e a capacidade dos distritos de gerir projectos de desenvolvimento é insuficiente. É também, difícil estimar os recursos quando não existe uma ligação económica entre os termos físicos e os termos monetários, ou seja entre PES e os fundos estimados.

De acordo com as constatações realizadas está claro que as percentagens indicadas nas decisões e resoluções são declarações políticas e não critérios elaborados com o objectivo de orientar decisões ligadas à economia, eficiência e eficácia dos Sectores envolvidos. Por este motivo, este aspecto não está contemplada no âmbito das avaliações desta Auditoria de Desempenho.

#### **4.1.6 Deficiências do Planeamento/Orçamento e a Execução orçamental**

É evidente que os actuais sistemas de planeamento e orçamentação são insuficientes, tal como foi observado nos vários estudos já realizados.

O problema crucial, é que no PES, o planeamento e acompanhamento em termos físicos, não estão interligados com o orçamento e a execução orçamental em termos monetários, incluindo os projectos de desenvolvimento. Apesar do trabalho do sistema paralelo do PAPA ter dado um passo na direcção certa, na parte de planeamento. A falta de integração leva a inexistência de indicadores chave de desempenho nas áreas de economia, eficiência e eficácia.

Isto, inibe fortemente o diálogo orçamental e financeiro, a gestão por resultados e a análise do desempenho. Esta fragilidade também existe em outras áreas do sector público em Moçambique. O Plano Económico e Social (PES) trata os dados físicos, enquanto que o Orçamento do Estado trata os dados financeiros, mas sem integração entre eles.

Além disso, existe um sistema interno de planeamento das actividades, incluindo as despesas relativas às ajudas de custo e ao combustível (PAAO/SISPLATA), que não está suficientemente interligado com os outros sistemas de gestão, e-Sistafe e Arco-Iris, e que não foi ajustado depois da aprovação do orçamento pelo Governo.

Os elementos mais importantes no PAPA são os inputs de sementes, a tracção animal e os tractores adquiridos centralmente e distribuídos localmente a preços subsidiados e, em parte, através de empréstimos. A contabilidade e o controlo desses insumos, foram extremamente deficientes, matéria que será tratada mais à frente.

O sistema orçamental é inflexível e principalmente orientado para o controlo das despesas, sem possibilidades formais de obter facilidades de poupança ou de crédito em 31 de Dezembro. Esta situação dificulta as actividades em curso no final do ano, o que é um facto com grande impacto para as actividades e projectos agrícolas. O problema acentua-se na medida em que um novo orçamento anual não é geralmente aprovado antes de meados do segundo trimestre. As demonstrações financeiras do MINAG (Relatório Financeiro) não estão concluídas antes de meados do segundo trimestre.

O financiamento não está assegurado quando o ano começa. Os Fundos do ProAgri normalmente não estão disponíveis no período agrário com maior intensidade, de Janeiro a Abril. Existem grandes atrasos, sobretudo, quanto à disponibilização dos fundos externos, que às vezes são transferidos em Novembro ou Dezembro. As razões apontadas são, entre

90

outras, a dependência das auditorias externas atrasadas e a burocracia dos países doadores.

A mudança de paradigma também resultou em grandes transferências, nos últimos anos, entre os fundos de investimento interno e externo, como explicitado nas Tabelas 6 e 7.

**Tabela 6: Orçamento de Investimento do MINAG 2007 - 2009**

<b>MINAG: ORÇAMENTO INVESTIMENTO (1000 Mtn)</b>									
	<b>2007</b>			<b>2008</b>			<b>2009</b>		
	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Central</b>	34.913	628 022	662 935	161 664	810 240	971 904	482 785	790 231	1 273 016
<b>Institutos</b>	29 498	236 879	266 377	194 377	387 362	581 739	118 432	427 457	545 889
<b>Provincial</b>	76 313	841 229	917 542	275 514	724 068	999 582	191 062	765 925	956 987
<b>TOTAL</b>	<b>140 724</b>	<b>1 706 130</b>	<b>1 846 854</b>	<b>631 555</b>	<b>1 921 670</b>	<b>2 553 225</b>	<b>792 279</b>	<b>1 983 613</b>	<b>2 775 892</b>

Fonte: Análise da Consultoria com base no Relatório Financeiro do MINAG

**Tabela 7: Execução do Orçamento de Investimento do MINAG 2007 -2009**

<b>MINAG: EXECUÇÃO INVESTIMENTO (1000 Mtn)</b>									
	<b>2007</b>			<b>2008</b>			<b>2009</b>		
	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Central</b>	18 262	245 676	263 938	152 257	467 442	619 699	482 294	228 743	711 037
<b>Institutos</b>	19 539	129 109	148 648	102 210	196 276	298 486	118 462	315 807	434 269
<b>Provincial</b>	52 425	423 938	476 363	85 771	506 035	591 806	190 678	583 164	773 842
<b>TOTAL</b>	<b>90 226</b>	<b>798 723</b>	<b>888 949</b>	<b>340 238</b>	<b>1 169 753</b>	<b>1 509 991</b>	<b>791 434</b>	<b>1 127 714</b>	<b>1 919 148</b>

Fonte: Análise da Consultoria com base no Relatório Financeiro do MINAG

Com base nas Tabelas 6 e 7 foram calculados índices relativos a execução e distribuição do orçamento apresentados nas Tabelas 8 a 12.

**Tabela 8: Orçamento Investimento MINAG Índice 2007-2009 (2007 = Índice 100)**

<b>MINAG: ORÇAMENTO INVESTIMENTO Índice 2007-2009 (2007 = Índice 100)</b>									
	<b>2007</b>			<b>2008</b>			<b>2009</b>		
	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Central</b>	100	100	100	463	129	147	1 382	126	192
<b>Institutos</b>	100	100	100	658	163	218	401	180	204
<b>Provincial</b>	100	100	100	361	86	109	250	91	104
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>449</b>	<b>113</b>	<b>138</b>	<b>563</b>	<b>116</b>	<b>150</b>

Fonte: Cálculo de Índices pela Consultoria com base em informação do Relatório Financeiro do MINAG

**Tabela 9: Percentagem de Execução do MINAG 2007-2009**

<b>MINAG: % Execução (Orçamento = 100)</b>									
	<b>2007</b>			<b>2008</b>			<b>2009</b>		
	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Central</b>	52,3	39,1	39,8	94,2	57,7	63,8	99,9	28,9	55,9
<b>Institutos</b>	66,2	54,5	55,8	52,6	50,7	51,3	100,0	73,9	79,6
<b>Provincial</b>	68,7	50,4	51,9	31,1	69,9	59,2	99,8	76,1	80,9
<b>TOTAL</b>	<b>64,1</b>	<b>46,8</b>	<b>48,1</b>	<b>53,9</b>	<b>60,9</b>	<b>59,1</b>	<b>99,9</b>	<b>56,9</b>	<b>69,1</b>

Fonte: Cálculo de Índices pela Consultoria com base em informação do Relatório Financeiro do MINAG

**Tabela 10: Distribuição do Orçamento Interno e Externo do MINAG 2007-2009**

<b>MINAG % Interno – Externo Orçamento</b>									
	<b>2007</b>			<b>2008</b>			<b>2009</b>		
	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Central</b>	5,3	94,7	100	16,6	83,4	100	37,9	62,1	100
<b>Institutos</b>	11,1	88,9	100	33,4	66,6	100	21,7	78,3	100
<b>Provincial</b>	8,3	91,7	100	27,6	72,4	100	20,0	80,0	100
<b>TOTAL</b>	<b>7,6</b>	<b>92,4</b>	<b>100</b>	<b>24,7</b>	<b>75,3</b>	<b>100</b>	<b>28,5</b>	<b>71,5</b>	<b>100</b>

Fonte: Cálculo de Índices pela Consultoria com base em informação do Relatório Financeiro do MINAG

**Tabela 11: Execução do Orçamento Interno e Externo do MINAG 2007-2009**

<b>MINAG % Interno – Externo Execução</b>									
	<b>2007</b>			<b>2008</b>			<b>2009</b>		
	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Central</b>	6,9	93,1	100	24,6	75,4	100	67,8	32,2	100
<b>Institutos</b>	13,1	86,9	100	34,2	65,8	100	27,3	72,7	100
<b>Provincial</b>	11,0	89,0	100	14,5	85,5	100	24,6	75,4	100
<b>TOTAL</b>	<b>10,1</b>	<b>89,9</b>	<b>100</b>	<b>22,5</b>	<b>77,5</b>	<b>100</b>	<b>41,2</b>	<b>58,8</b>	<b>100</b>

Fonte: Cálculo de Índices pela Consultoria com base em informação do Relatório Financeiro do MINAG

**Tabela 12: Distribuição do Orçamento Interno e Externo do MINAG: Central, Institutos e Províncias 2007-2009**

<b>MINAG % Interno – Externo Execução</b>									
	<b>2007</b>			<b>2008</b>			<b>2009</b>		
	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Interno</b>	<b>Externo</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Central</b>	25	37	36	26	42	38	61	40	46
<b>Institutos</b>	21	14	14	31	20	23	15	22	20
<b>Provincial</b>	54	49	50	44	38	39	24	39	34
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Cálculo de Índices pela Consultoria com base em informação do Relatório Financeiro do MINAG

Estas tabelas mostram que o orçamento de Investimento Interno aumentou enormemente em três anos (cerca de 14 vezes), e que mais de 60% do orçamento interno de 2009 está localizado a nível central, em contraste com 2007, quando o Investimento Central Interno foi apenas 25% do total do orçamento interno. É também de referir que os desvios orçamentais são mais pequenos no que respeita aos fundos internos do que aos fundos externos, especialmente em 2009, visto as diferenças serem insignificantes no orçamento interno, mas superiores a 40% no orçamento externo. Esta situação é produto do financiamento do programa no âmbito do PAPA, com orçamento de investimento interno e em parte, o primeiro ano, com recurso aos fundos de emergência disponíveis e o segundo ano com recursos do Banco Mundial via Orçamento do Estado.

Um outro problema de gestão é a existência de grandes projectos de inscritos no Orçamento Externo 2009 da DNSA totalizando 389.517.056 Mtn que não tiveram qualquer execução. Esta situação contribui para que o orçamento no nível central tenha sido muito baixo (35% e-Sistafe e 29% Arco-Iris).

Em 2009 existem grandes projectos de regadios *off budget* totalizando 79.762.952 Mtn fora do controlo do DAF.

As razões que explicam a baixa execução orçamental são:

- Desembolsos por parte dos parceiros que não fluíram de acordo com as necessidades de tesouraria o que ocasionou que os últimos valores disponibilizados às instituições não fossem a tempo de serem desembolsados pelo Ministério das Finanças
- Atrasos nos processos de prestação de contas
- Morosidade nos processos de *procurement*
- Limitações do pessoal administrativo-financeiro

Em contraste com o Orçamento de Investimento Externo o nível de execução do Orçamento de Investimento Interno foi de 100% no nível central bem como no nível provincial (Arco-Iris).

No Orçamento de Investimento Interno foram ainda disponibilizados em 2009, 378.391.618 Mtn do orçamento interno para o PAPA (construção e reabilitação de regadios, aquisição e produção de alimentos, campanhas fitossanitárias e aquisição de maquinaria e juntas). Estes projectos foram financiados pelo Banco Mundial via Orçamento do Estado. Considerando a situação constatada a separação entre Investimento Externo e Interno pode ser consequentemente questionada.

Um orçamento do Estado, aprovado pelo Parlamento sob proposta do governo, antes do início do ano e, em seguida, ser considerado como um plano de actividades seria o ideal para criar estabilidade no desempenho público. **Esta estabilidade actualmente parece não existir.**

Contudo, é possível para o MINAG, através de negociação directa com o Governo, obter fundos para programas prioritários, como o PAPA. Em 2008, foi utilizado o ProAgri-Programa de Emergências para financiar o PAPA, sem este ser um plano relacionado com projectos e actividades do Plano de Emergência. Está claro que existiu uma crise de comida internacional mas não existiu uma clara definição de emergência para tratar casos individuais em Moçambique.

Os grandes projectos de investimento não são objecto de uma contabilidade plurianual de boa qualidade e compatível com o tipo de planeamento existente no MINAG. Na presente Auditoria não foi possível identificar sistemas adequados de gestão e monitoria desses investimentos aos níveis central e provincial.

No caso do Sector Agrário, as condições para medir os resultados são favoráveis visto que as quantidades de output, por exemplo de milho, arroz, batata reno, e outros produtos agrícolas são mensuráveis e têm um preço de mercado. As actividades do MINAG e das

suas instituições subordinadas ou interligadas para apoiar a produção são, às vezes, fáceis de avaliar, como por exemplo, os sistemas de regadio, mas, também, existem outras áreas mais difíceis de avaliar, como por exemplo, as actividades de extensão, onde o output é menos concreto e mensurável e os efeitos do serviço, também, são difíceis de identificar em termos quantitativos.

No caso de PAPA, há um planeamento muito bem desenvolvido, com custos padrão para os vários recursos e por tipo de produto, mas não existe um seguimento, contabilidade ou análise adequada sobre as actividades realizadas.

Visto que, por exemplo, existem e foram adquiridos e distribuídos projectos de desenvolvimento, envolvendo sementes e tracção animal, tanto ao nível central como ao nível provincial, mas a sua gestão apresentou falta de coordenação entre os níveis centrais, provinciais e distritais. Os problemas mencionados acima, juntamente com os processos de aquisição pesados, levaram a uma gestão financeira ineficiente, com grandes desvios orçamentais e fundos não utilizados, enquanto muitos projectos não puderam ser iniciados por falta de financiamento.

A execução do orçamento para 2007-2009 dos projectos de desenvolvimento provinciais, financiados dos fundos externos, deixa muito a desejar, como se pode verificar na Tabela 13.

**Tabela 13: Execução Orçamental de Projectos de Desenvolvimento nas Províncias 2007-2009**

PROVINCIA	PROJECTOS % de Execução Orçamental		
	2007	2008	2009
NIASSA	63,1	73,1	49,4
C. DELG.	24,8	99,6	45,2
NAMPULA	50,6	84,4	52,1
ZAMBÉZIA	55,1	64,5	40,8
TETE	49,1	85,2	59,8
MANICA	11,0	24,8	22,5
SOFALA	29,2	49,5	55,7
INHAMBANE	29,7	100,0	94,8
GAZA	23,9	33,8	89,5
MAPUTO	26,6	65,2	78,0
MÉDIA	36,3	68,0	58,8

Fonte: Análise da Consultoria com base no Relatório Financeiro do MINAG

Estes dados mostram que a utilização do orçamento para as províncias é muito baixa e que houve uma gestão ineficiente dos projectos de desenvolvimento, existindo grandes diferenças na percentagem de execução orçamental entre províncias.

Uma grande parte dos fundos externos foi utilizada para reforço da capacidade institucional ao nível central, provincial e local. Não existem orientações ou critérios claros para essa

capacitação, e há grandes diferenças entre as províncias quanto ao que é gasto na capacitação institucional, verificando-se que, muitas vezes, os gastos referem-se a aquisição de viaturas para os projectos de desenvolvimento acima referidos. Uma província, por exemplo, alocou uma determinada percentagem de fundos externos para os distritos e de acordo com esta distribuição de fundos tiveram que escolher os projectos a realizar. As Tabelas 14 a 16 mostram as diferenças entre as províncias. (Mais baixo, Mais alto)

**Tabela 14: Orçamento do MINAG para Desenvolvimento Institucional nas Províncias 2007**

PROVINCIA	DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL						PROJECTOS				
	ORÇAM.	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	DES%O	DE%E	ORÇAM	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	EX %
NIASSA	30 707 290	9	18 625 000	7	35	35	56 005 430	11	35 316 740	19	63
C.DELG.	35 101 950	10	26 099 840	10	41	67	50 684 160	10	12 574 370	7	25
NAMPULA	24 082 200	7	23 230 050	9	37	53	40 649 640	8	20 549 610	11	51
ZAMBEZIA	29 761 640	9	23 442 990	9	37	45	51 155 669	10	28 179 140	15	55
TETE	30 035 040	9	17 810 450	7	44	49	38 326 050	8	18 822 010	10	49
MANICA	21 799 830	6	15 443 980	6	43	83	29 453 777	6	3 249 610	2	11
SOFALA	49 289 460	14	36 515 750	15	58	78	35 701 820	7	10 440 740	6	29
INHAMBANE	38 766 090	11	37 303 010	15	24	50	123 250 880	25	36 639 850	20	30
GAZA	30 309 740	9	23 679 830	9	38	66	49 996 650	10	11 949 160	6	24
MAPUTO	51 257 170	15	28 281 410	11	69	82	23 029 770	5	6 117 780	3	27
<b>TOT/MÉDIA</b>	<b>341 110 410</b>	<b>100</b>	<b>250 432 310</b>	<b>100</b>	<b>41</b>	<b>58</b>	<b>498 253 846</b>	<b>100</b>	<b>183 839 010</b>	<b>100</b>	<b>37</b>

Fonte: Análise da Consultoria com base no Relatório Financeiro do MINAG

**Tabela 15: Orçamento do MINAG para o Desenvolvimento Institucional nas Províncias 2008**

PROVINCIA	DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL						PROJECTOS				
	ORÇAM.	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	DES%O	DE%E	ORÇAM	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	EX %
NIASSA	22 596 335	10	17 874 993	9	29	31	55 466 015	11	40 553 450	13	73
C.DELG.	23 791 055	11	23 791 055	12	67	67	11 886 910	2	11 843 620	4	100
NAMPULA	23 794 230	11	24 113 285	12	41	45	34 659 840	7	29 264 218	9	84
ZAMBEZIA	26 439 790	12	22 825 822	11	39	47	40 632 640	8	26 220 202	8	65
TETE	22 987 013	10	22 056 821	11	48	51	25 156 770	5	21 424 986	7	85
MANICA	18 759 363	9	18 453 303	9	48	79	20 333 030	4	5 050 475	2	25
SOFALA	32 043 070	15	26 529 261	13	27	39	84 691 045	17	41 962 490	13	50
INHAMBANE	14 086 885	6	14 086 384	7	16	16	73 369 669	15	73 363 788	23	100
GAZA	15 866 757	7	14 662 321	7	11	25	127 433 376	25	43 010 924	14	34
MAPUTO	18 622 845	9	17 792 549	9	38	48	29 989 100	6	19 544 710	6	65
<b>TOT/MÉDIA</b>	<b>218 987 343</b>	<b>100</b>	<b>202 185 794</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>503 618 395</b>	<b>100</b>	<b>312 238 863</b>	<b>100</b>	<b>68</b>

Fonte: Análise da Consultoria com base no Relatório Financeiro do MINAG

**Tabela 16: Orçamento do MINAG para o Desenvolvimento Institucional nas Províncias 2009**

PROVINCIA	DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL						PROJECTOS				
	ORÇAM.	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	DES%O	DE%E	ORÇAM	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	EX %
NIASSA	30 051 240	9	26 301 731	9	48	62	32 013 000	8	15 802 446	5	49
C.DELG.	39 367 050	12	35 058 391	12	57	72	29 393 100	7	13 299 355	4	45
NAMPULA	38 262 000	11	30 101 200	10	53	63	33 284 620	8	17 343 640	6	52
ZAMBEZIA	32 045 890	9	29 627 577	10	51	70	31 078 070	7	12 669 766	4	41
TETE	29 356 490	9	22 990 615	8	51	57	28 756 820	7	17 182 500	6	60
MANICA	37 066 320	11	30 700 848	11	66	88	19 170 230	5	4 307 715	1	22
SOFALA	71 019 800	21	61 640 395	21	77	84	21 276 200	5	11 854 923	4	56
INHAMBANE	15 702 987	5	11 321 689	4	11	9	124 609 360	30	118 121 293	40	95
GAZA	28 166 300	8	24 635 770	8	29	28	70 433 440	17	63 018 967	21	89
MAPUTO	20 320 880	6	19 657 263	7	39	44	31 970 000	8	24 935 672	8	78
<b>TOT/MÉDIA</b>	<b>341 358 957</b>	<b>100</b>	<b>292 035 479</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>58</b>	<b>421 984 840</b>	<b>100</b>	<b>298 536 277</b>	<b>100</b>	<b>59</b>

Fonte: Análise da Consultoria com base no Relatório Financeiro do MINAG

Para a execução orçamental e contabilidade existem os sistemas de informação e-SISTAFE e Arco-Iris. No planeamento também é usado o Financial Planner/Sisplata, o qual não tem, actualmente, uma função de apoio técnico e precisa de uma reformulação para se integrar com outros sistemas.

O MINAG foi o primeiro ministério, em Moçambique, que teve um sistema comum de informação, o Arco-Iris. Desde 2000, têm sido realizadas formações abrangendo cerca de um milhão de participantes. Actualmente, ainda é o único ministério que tem sistemas internos e locais que cobrem substancialmente todas as actividades. Isso criou uma maturidade na área das TIC, dentro de várias entidades do sector. A vantagem do Arco-Iris é que este possui um gerador de relatórios, onde a informação pode ser obtida "a la carte", algo que o e-SISTAFE não tem. É um sistema flexível que facilmente pode interagir com as planilhas do Excel para análises posteriores. Para os trabalhos realizados no âmbito desta Auditoria, este sistema tem sido muito útil para extrair e verificar transacções de despesas e analisar os resultados financeiros.

O e-SISTAFE foi concebido com enfoque ao controlo orçamental pré-programado, mas não tem a capacidade de ser um sistema de informação de gestão adaptado ao desempenho complexo que o MINAG tem, incluindo financiamento externo substancial e uma variedade de projectos plurianuais. Existe pouca probabilidade de que num futuro próximo, o e-SISTAFE possa tratar a informação das actividades operacionais e os novos tipos de informação do PAPA, como produtos, produtividade, projectos de irrigação e também incluir o ano agrário e não só o ano civil. Esta previsão sobre o e-SISTAFE também foi confirmada no relatório "SISTAFE at the Crossroads," (Março de 2009, MAPSEC, SISTAFE Quality Assurance Group.)

Existem contactos regulares entre os representantes da assistência técnica do MINAG e a Utrafe sobre as possibilidades da integração electrónica do Arco-Iris com e-SISTAFE para evitar a duplicação de trabalho e algumas diferenças entre ambos sistemas. Até agora, não foram produzidos resultados, em parte devido a uma certa relutância da UTRAFE para conduzir esse diálogo, que é em parte técnico, e onde o interesse e a capacidade de envolvimento dos dirigentes do MINAG tem sido pouca. Outro argumento que nos foi apresentado contra a integração electrónica é que ela pode causar riscos de segurança para o e-SISTAFE.

Um problema geral, neste contexto, é que muitas vezes a contabilidade é vista pelas chefias superiores do Ministério como uma área de especialidade para os contabilistas, em vez de um meio dos gestores controlarem e monitorarem as actividades.

Como a função de monitoria não se encontra muito desenvolvida, não existem exigências sobre que informação a contabilidade deve fornecer, o que revela uma grande falta de cultura de gestão.

Quanto à capacidade institucional e da gestão, também existem fraquezas.

Na presente auditoria foi possível confirmar as conclusões de várias avaliações já realizadas, nomeadamente a *Análise e Técnica de Gestão de Finanças Públicas, Planificação e Monitoria Estratégica do MINAG, União Europeia e ACE Setembro 2008*, onde é resumido:

*“A avaliação revelou que as capacidades de planificação, orçamentação – particularmente a execução orçamental, e monitoria e avaliação estão fracas.”*

*“As tarefas e os mandatos não estão claros a todos os níveis, principalmente devido a descentralização. A DAF não está presente a nível dos distritos, o processo de planificação descentralizada tornou o papel da DE pouco claro a diferentes níveis.*

*O nível central não se ajustou a sua nova função num sistema descentralizado, em parte porque esta função não foi claramente definida. Não foram publicadas directrizes claras.*

*É crucial que as unidades descentralizadas tenham as suas próprias missões actualizadas para clarificarem os seus mandatos e atribuições bem como as suas descrições de tarefas.*

*Estas atribuições foram mudadas significativamente devido ao processo de descentralização em curso. É necessário que haja conformidade com a política nacional de descentralização (actualmente em fase de elaboração).*

*A descentralização é um processo ainda em curso e teve um grande impacto na capacidade de administração pública. A organização e a estrutura foram recentemente alteradas a nível descentralizado, o que fortaleceu as administrações distritais, e houve uma reestruturação das representações locais dos ministérios relevantes através da combinação de vários num número limitado de serviços distritais, mas o nível central não foi estruturalmente ajustado a descentralização.*

*Muitos acreditaram que as recentes decisões do governo em relação a governação local constituíram uma oportunidade para melhorar o perfil da agricultura, mas aos níveis descentralizados o processo de descentralização/desconcentração transferiu o poder para os governadores e administradores distritais, com o resultado de que os funcionários distritais dificilmente respondem ao DPA ou MINAG. Ademais, a descentralização fiscal iniciou com o FIIL e com o lançamento do e-SISTAFE.*

*Haverá necessidade de maior transparência e prestação de contas em relação ao orçamento e execução orçamental por parte das autoridades locais e do conselho consultivo distrital. A nível provincial as consequências da descentralização ainda devem ser materializadas uma vez que funcionam em grande medida como antes da descentralização, com excepção da perda do controlo sobre os fundos distritais e introdução do e-SISTAFE. Os distritos e as províncias recebem financiamento para agricultura de várias fontes diferentes, o que constitui um sério desafio e produz vários processos de trabalho paralelos desnecessários.*

*A estrutura não emergiu como uma questão importante, possivelmente devido as recentes reestruturações. Contudo, uma vez que a estrutura e o mandato estão estritamente inter-relacionados, é difícil avaliar como a estrutura afecta a capacidade sem ter mandatos claros para as estruturas criadas.*

*É necessário adaptar a estrutura orgânica, a colocação de pessoal e a descrição de tarefas para os novos mandatos que surgiram com a descentralização. Assim que isto estiver feito, os funcionários devem estar cientes das suas atribuições e funções. A preparação e distribuição de um manual de normas e responsabilidades para cada nível deve ser levada a cabo.*

*A liderança e a cultura organizacional são problemáticas, particularmente nos níveis descentralizados. As expectativas de desempenho são baixas e existe uma grande tolerância para o fraco desempenho.”*

Na Revista do 1997-2007 Public Expenditure on Irrigation. Final Report Project No. 2008/160170 - Version 1 é resumido:

*“In the absence of an irrigation development strategy perspective, programming of public investment projects in the subsector is made, with the exception of major programmes made in an ad-hoc fashion, to respond to isolated or emergency interventions and is characterized by a severe lack of realism both in terms of deadlines and resources which imply the designing of projects and programmes that anticipate outcomes of difficult implementation. This situation is aggravated by the fact that very often the set of steps necessary for correct identification, design, implementation and exploitation of irrigation schemes is not taken into account with disastrous consequences in terms of cost, deadlines and quality of enterprise.”*

#### 4.1.7 Falta de análise dos resultados no Sector Agrário

A grande fraqueza identificada na gestão do sector agrícola foi a falta de sistemas de informação para interligar o desempenho planeado e o executado, em termos físicos, com o orçamento e os relatórios, em termos monetários. Apesar do trabalho do sistema paralelo do PAPA, como já referido, ter constituído um passo na direcção certa na parte de planeamento, ainda faltam indicadores chave de desempenho nas áreas de Economia, Eficiência e Eficácia.

Esta situação inibe fortemente o diálogo orçamental e financeiro, a gestão por resultados e a análise do desempenho.

Por causa desta falta de cadeia lógica de desempenho é difícil para a gestão responder às seguintes questões:

- O desempenho é executado com economia e eficiência?
- Que resultado foi obtido com os fundos disponibilizados e o que significa uma redução de 20% no grau de execução?
- Até que ponto o desvio do custo do milho depende do preço dos fertilizantes e até que ponto depende da produtividade?

A falta deste tipo de informação significa que não existe uma linguagem técnico-económica comum que possa ser usada para reunir recursos para objectivos comuns. Pelo contrário, existe o risco de não serem consideradas prioridades certas, não há coordenação, e a gestão não tem ferramentas para monitorar e controlar o desempenho.

Além disso, existe alguma carência de pessoal técnico com formação financeira e económica com enfoque à gestão do desempenho, através de indicadores financeiros e económicos, e que tenha as funções principais de planear, monitorar e analisar os resultados. Não existe pessoal próximo da gestão de topo com uma visão global dos resultados e dos fluxos económicos e financeiros relacionados com investimentos, que forneça e interprete os relatórios de gestão periódicos e faça previsões de resultados.

Falta a capacidade orientada, a análise dos dados contabilísticos, mas também dos dados provenientes de outras fontes, como informação dos recursos humanos e dados da produção e serviços disponibilizados aos beneficiários e falta, também, uma utilização adequada das TIC, como suporte ao processo de tomada de decisões.

Não existem esforços sistemáticos para, através de análises contínuas dos resultados, investigar as causas dos desvios do plano e, simultaneamente, desenvolver custos padrão para melhorar continuamente a base de cálculo e obter melhor informação para o planeamento, orçamento e análise de custos.

#### 4.1.8 Falta de informação fiável sobre produção de milho e arroz

O Relatório do Acompanhamento da Campanha Agrícola 2008/09, o primeiro ano do PAPA, contém informação muito limitada relativamente à produção, por exemplo, no caso do milho refere-se apenas a 4% da produção total em 2008/09. O relatório não fornece qualquer base para a análise de custos, referindo-se apenas às informações sobre o *input* e *output* em termos físicos.

A avaliação do PAPA mostra principalmente os inputs que foram distribuídos para as várias províncias e distritos, mas não é efectuada uma análise detalhada sobre o impacto das intervenções em termos do aumento da produção. Foi apresentado um resumo referente a totais, sem especificação do nível provincial ou distrital, que indica que foi colhida uma área de 46.017 ha com base no PAPA e que a colheita foi de 77.472 toneladas, o que significa um rendimento de 1,68 toneladas/ha, em comparação com o rendimento total nacional de 1,20 toneladas/ha. No entanto, não é possível retirar conclusões desta informação tão sintética.

Geralmente, os dados relativos à produção não são precisos e variam grandemente nas várias fontes de informação (relatórios provinciais e nacionais), devido aos diferentes sistemas utilizados para obter estimativas. As estimativas do sistema de Aviso Prévio fornecem informação mais rápida, mas estatisticamente as estimativas do TIA (Trabalho de Inquérito Agrícola) são mais fiáveis, com o problema de disponibilizar informação com um atraso de um ano.

Considerando o tipo e qualidade de informação existente, constata-se que no Sector Agrário não existe conhecimento fiável sobre a produção ou o rendimento das culturas. Ver Tabelas 17 e 18.

Tabela 17: Produção Real de Milho Campanha de 2008/2009

Campanha 2008/09 real Milho					
Provincia	Relatório do PAPA		LVs		Diferença Prod.(ton)
	Área (ha)	Produção (ton)	Área (ha)	Produção (ton)	
Maputo	77.352	56.396	167.000	205.000	-148.604
Gaza	159.520	100.639	252.100	363.000	-262.361
Inhambane	125.279	82.485			
Manica	255.379	317.041			
Sofala	109.673	93.360	184.000	235.300	-141.940
Zambézia	247.256	345.059	291.800	437.700	-92.641
Tete	208.600	261.154			
Nampula	142.629	200.260	213.750	219.400	-19.140
Niassa	174.064	291.197	202.469	310.542	-19.345
Cabo Delgado	112.145	183.937			
<b>TOTAL</b>	<b>1.611.897</b>	<b>1.931.528</b>			<b>-684.031</b>

Fonte: Relatório de Avaliação da Campanha Agrícola 2008/2009 e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura

**Tabela 18: Produção Real de Arroz Campanha de 2008/2009**

Campanha 2008/09 real Arroz					
Provincia	Relatório do PAPA		LVs		Diferença Prod.(ton)
	Área (ha)	Produção (ton)	Área (ha)	Produção (ton)	
Maputo	2.744	3.726	2.300	4.000	-274
Gaza	12.782	41.961	14.400	62.666	-20.705
Inhambane	4.485	2.268			
Manica	1.108	498			
Sofala	36.430	29.270	73.100	86.700	-57.430
Zambézia	96.481	122.498	133.400	179.000	-56.502
Tete	329	25			
Nampula	40.849	32.302	63.500	38.900	-6.598
Niassa	5.704	5.985	10.169	15.620	-9.635
Cabo Delgado	17.138	21.262			
<b>TOTAL</b>	<b>218.050</b>	<b>259.795</b>			<b>-151.144</b>

Fonte: Relatório de Avaliação da Campanha Agrícola 2008/2009 e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura

#### 4.1.9 Fraquezas do Controlo das Despesas

##### 4.1.9.1 Geral

No âmbito do Plano de Acção para a produção de Alimentos (PAPA) foram desenvolvidas várias acções, nomeadamente, a disponibilização de vários Insumos Agrícolas, sendo de destacar as sementes melhoradas (milho, arroz, trigo, soja, girassol e batata reno), os kits de protecção e aplicação, incluindo pesticidas, os kits de tracção animal (animais charruas, carroças e sachadeiras) e de tracção mecanizada (tractores e suas alfaias).

Um bom controlo deve assegurar que os pagamentos correspondem apenas ao que é planeado, requisitado, encomendado, recebido e devidamente autorizado por pessoas competentes e em conformidade com as regras em vigor.

Constata-se que o controlo dos referidos pagamentos não são suficientes, porque não há uma completa “Pista de Auditoria” para que seja possível dar seguimento a todos os passos do pagamento realizado até chegar ao usuário final. O objectivo da Pista de Auditoria é permitir a verificação de que o recebimento da mercadoria ou equipamento cumpre o objectivo traçado e as regras para o pagamento, existindo plena transparência, combate à corrupção e a abusos, que de outra forma poderiam facilmente ocorrer.

Através das Guias Remessa, tentou-se verificar o destinatário dos insumos e também foi solicitada informação aquando das visitas aos distritos, mas não foi possível obter informação detalhada e completa sobre os beneficiários individuais e os critérios aplicados pelo distrito. Também foram realizados contactos com o FDA, instituição responsável pela monitoria dos fluxos de pagamento em conformidade com as normas estabelecidas, mas foram verificados graves problemas em relação ao controlo das receitas, pelo que não foi possível verificar a pista de auditoria.

A contabilidade e execução orçamental do FDA não estão interligadas com o MINAG, o que é uma desvantagem.

Uma importante razão para ter total transparência e controlo sobre os destinatários dos bens e equipamentos é ter a capacidade de avaliar os efeitos das acções implementadas relativamente aos aumentos da produção e rendimento, o que actualmente não é possível. Estas despesas e receitas representam um sistema global de aquisição e distribuição, através de intermediários, o que exigiria um controlo de despesas no seu conjunto, totalmente diferente ao existente.

Uma função de controlo criado, mas que não parece estar em operação, quando visitamos o MINAG em Fevereiro, é a Auditoria Interna. Não foram apresentados planos ou relatórios de auditoria, referentes aos últimos dois anos, sendo a principal justificação a falta de funcionários com competências adequadas. Foi elaborado um plano de actividades de 2010, que até o mês de Março de 2010 estava ainda à espera de aprovação pela Gestão Superior do Ministério.

O controlo das despesas do ProAgri não funciona de acordo com os requisitos definidos no Memorando Entendimento. Foi estabelecido um controlo para ser executado pelo Comité de Gestão Financeira. Contudo, desde 2008 que esse Comité não aprova os Relatórios Financeiros do MINAG, em desrespeito ao previsto no Memorando de Entendimento. Para este facto não foi dada nenhuma explicação concreta.

#### 4.1.9.2 Controlo Financeiro das Despesas

Problemas constatados na Auditoria:

- **Relativamente ao PAPA (DNSA)** foi entregue apenas um processo no valor de **6.500.000 Mts** sobre o fornecimento de semente de arroz. Sobre o processo de distribuição desta semente não foi possível obter informação
- Programa de Emergência (DNSA) foram analisadas despesas no valor de **75.971.412 Mts**. Apurou-se despesas no valor de 22.888.485 Mts, sem nenhuma requisição
- **Produção de semente comercial (DNSA):** foram analisadas neste projecto despesas no valor de **17.126.426 Mts.**, tendo-se concluído que uma grande parte que das requisições não foi autorizada com base na assinatura do responsável da Direcção
- Fragilidade no controlo orçamental pelo facto de as requisições internas não indicarem o valor da disponibilidade, saldo existente, valor da respectiva requisição e o saldo final. Esta situação cria grandes constrangimentos para a análise da verba disponibilizada para o exercício das actividades do programa e o controlo orçamental
- Existem fraquezas no controlo de abastecimento de combustível na medida em que algumas Direcções Nacionais não possuem contrato com fornecedores, nem possuem normas para o abastecimento por viatura, agravando-se pelo facto de no acto de abastecimento, não se indicar as matrículas das viaturas beneficiárias
- Verificam-se deficiências nos processos de aquisição de bens e serviços nas diversas instituições manifestando-se no incumprimento das regras do regime especial de ajuste directo preceituado no Decreto no 54/2005, de 13 de Dezembro
- Não foram anexados aos processos de despesas contratos de prestação de serviços no âmbito de aquisições de bens e serviços
- Verifica-se a realização de despesas sem comprovativos relativas ao pagamento de bens e serviços e ajudas de custos, nomeadamente guias de remessas ou de entregas, contratos de prestação de serviços, confirmação dos valores utilizados na compra de produtos para pesagem, talão de depósitos, fotocópias de cheques emitidos, bilhetes de passagens e as guias de marcha sem a confirmação do local de destino
- Verificam-se desvios de aplicação de fundos na medida em que foram realizadas despesas em bens e serviços bem como bolsas de estudos para FDA com recurso aos fundos do DNEA. A explicação dada foi de que o FDA não tinha fundos, e DNEA suportou essas no âmbito do memorando existente entre as duas instituições, que, entretanto, não foi apresentado à equipa de auditoria
- No âmbito das deslocações em missão de serviços e seminários realizados, algumas vezes, não são apresentados os relatórios das actividades realizadas

- Na DNEA, há duplicação de abonos para combustível por parte dos responsáveis de nível superior ao se beneficiarem das quotas mensais de combustível atribuídas aos carros de afectação e pagamento em dinheiro de subsídios para o mesmo fim

#### **4.1.9.2 Controlo de Património**

Problemas constatados na Auditoria:

- Existem poucos relatórios de verificações físicas dos bens e serviços
- O registo e controlo da ficha de stock são deficientes
- Não existe Livros de Controlo das viaturas

## 4.1.10 Fraquezas do Controlo das Receitas

### 4.1.10.1 Geral

Existem dois tipos de receitas onde se considera que o controlo não é satisfatório, designadamente, o controlo das receitas de insumos do PAPA e as receitas referentes às licenças e multas cobradas em relação à exploração das florestas.

O PAPA foi concebido para a aquisição de sementes, tractores e respectivas alfaias agrícolas, equipamento de rega, gado bovino e caprino. O FDA é responsável pela cobrança das receitas referentes aos créditos concedidos no âmbito de PAPA, mas não participa directamente na implementação das actividades do mesmo. A identificação dos prováveis beneficiários é feita pelas DPA's/SDAE's. Todos os contratos devem, em princípio, ser assinados entre os beneficiários e o FDA, devendo os mesmos conter os dados da conta bancária para efeitos de amortização. No entanto, com a descentralização em curso, muitos DPA's e SDAE's acabaram interferindo negativamente no desempenho do FDA, sobretudo na recolha das receitas do PAPA, pois os contratos tipos (elaborados e assinados pelo FDA) são localmente alterados com objectivos pouco claros.

Os principais problemas na cobrança das receitas do PAPA prendem-se com:

- Fraca colaboração/comunicação entre os vários órgãos responsáveis do MINAG, incluindo os de nível provincial e distrital, na disponibilização de informação sobre os reais beneficiários dos insumos, incluindo, por vezes, os contratos assinados. Muitos contratos do PAPA de 2008/2009 até a data ainda não foram entregues ao FDA;
- Fraca monitoria da implementação dos programas do PAPA, devido em parte à falta de quadro pessoal suficiente por parte do FDA; e
- Fraca coordenação e comunicação institucional entre os vários sectores do MINAG envolvidos nas actividades do PAPA.

O PAPA como documento é um exemplo do fracasso do próprio sector, pois as responsabilidades de implementação são das várias direcções centrais e as DPAs e SDAEs, cabendo ao FDA a disponibilização dos fundos e a elaboração de contratos tipo centralmente, sem tomar em consideração as especificidades de cada região e/ou beneficiário.

A recuperação do crédito da semente, na campanha 2008/09, foi inferior a 1%, sendo a explicação encontrada a falta de cultura ou hábito, de pagamento de serviços prestados pelo Estado. Por outro lado, a falta de uma política nacional de preços é também apontada como principal constrangimento.

As limitações na cobrança de receitas incluem os riscos associados à própria actividade agrícola. As prestações ou amortizações são feitas em função da campanha agrícola, isto é, semestral ou anual.

Quanto ao controlo das receitas florestais de licenças e multas, existem importantes desvios entre as normas e as práticas na operação dos serviços florestais:

- Os dados apresentados nos relatórios da DNTF não são consistentes com o volume de madeira em toros extraídos, exportados e transformados;
- Os processos para a atribuição de licenças de corte estavam, muitas vezes, incompletos e apresentavam uma baixa qualidade, principalmente no que respeita aos planos de manejo simplificados;
- Apesar do Governo ter procurado facilitar o acesso ao recurso florestal, por exemplo, baixando as exigências da caução, uma grande parte do recurso ainda é explorada ilegalmente, o que implica grandes prejuízos para o erário público;
- A gestão florestal actual não garante a sustentabilidade da floresta, o que se reflecte numa redução significativa do valor por m<sup>3</sup> licenciado;
- As comunidades ainda não receberam na totalidade o valor a que têm direito, e a dívida cresce anualmente, tendo ultrapassado os 84 milhões de meticais em 2009;
- Existe uma grande diferença entre as províncias no que respeita à distribuição da comparticipação nas multas, criando situações de desigualdade entre os fiscais.

Em suma, podemos concluir que o MINAG não é eficaz no que respeita à gestão do recurso florestal e do fluxo de fundos associado.

#### 4.1.10.2 Análise das Receitas Cobradas

##### 4.1.10.2.1 Receita Geral

Relativamente à arrecadação de receitas em 2009 o FDA teve um desempenho aquém do desejado, tendo cobrado apenas de 37%, ver Tabela 19.

**Tabela 19: Receita planificada e cobrada pelo FDA em 2009**

Nível Nacional	Receita Planificada	Receitas Cobrada	Diferenças	%de Cobrança
Total	201.500.000	74.866.798	126.633.202	37

Fonte: Fundo de Desenvolvimento Agrário

Segundo o FDA este baixo percentagem de acordo deve-se as seguintes causas:

- **Causas gerais:**
  - Para explicar esta situação O efeito da crise financeira mundial que afectou negativamente o mercado nacional e mundial
  - Mais de 60% das receitas do FDA provém do sector florestal que apresentou uma forte redução de actividades em 2009.
- **Mecanismos de arrecadação da receita envolvendo a DPA e DPPF, na óptica do FDA os problemas na canalização das receitas são:**

- **A retenção das receitas do FDA nas Direcções Provinciais de Finanças:** para o envio das receita consignada arrecadada mensalmente às Áreas Fiscais respectivas, instruíram as DPA's a remetê-las via Modelo "B", no lugar do Modelo 11- Operações de Tesouraria, aplicável as receitas consignadas e de natureza similar, a luz do Decreto nº 124/2008, de 30 de Dezembro.
- No processo de elaboração do PAAO 2009, as DPA's foram orientadas pela respectiva Direcção Provincial do Plano e Finanças, a incluir as Receitas Consignadas ao FDA, como Receitas Próprias das DPA's, devendo em simultâneo planificar a respectiva despesa em "bens e serviços".
- Foram solicitados os comprovativos de valores que evidenciam a não libertação de receitas consignadas pelas Direcções de Plano e Finanças para o período de 2009, os que não foram presentes pelo FDA. O FDA apenas apresentou extractos no montante de 40.442.584 Mts para o período de Janeiro a Junho do ano de 2010. Tabela 20.

**Tabela 20: Receita consignada em poder do Ministério das Finanças para o ano de 2010**

Províncias	Valor	Meses	Observação
Gaza	1.604.297	Abril a Junho	Em poder das Finanças M/11
Inhambane	1.345.644	Junho	Em poder das Finanças M/11
Manica	5.050.918	Janeiro a Junho	Em poder das Finanças M/B
Sofala	8.186.305	Abril	Em poder das Finanças M/B
Tete	3.569.013	Janeiro a Junho	Em poder das Finanças M/B
Zambézia	13.213.914	Janeiro a Julho	Em poder das Finanças M/B
Cabo Delgado	7.382.238	Abril a Junho	Em poder das Finanças M/B
Niassa	90.256	Maior	Em poder das Finanças M/11
<b>Total</b>	<b>40.442.584</b>		

Fonte: Fundo de Desenvolvimento Agrário

**Não foi dada nenhuma explicação para o período de 2007 a 2009 que é o da avaliação desta Auditoria do Desempenho.**

#### 4.1.10.2.2 Crédito de Mútuo

Segundo os dados apresentados pelo FDA, no período de 2000 a 2007, a execução do crédito de Mútuo é baixa, rondando em cerca de 29,60%.

Muitos clientes ainda têm dívida com o FDA, desde o ano de 2000. De acordo a Tabela 21, existe uma dívida 104,627,918.02 MT:

**Tabela 21: Situação Actual do Crédito Mútuo do FDA**

Províncias	Data de desembolsos	Valor a pagar (Capital +Juros)	Valor Cobrado	Dívida
Inhambane	2007/2008	26.556.042	0	26.556.042
Manica	Dezembro de 2001	1.082.095	103.296	978.798
Zambézia	2006 a 2008	2.327.655	925.958	1.401.697
Províncias não mencionadas	2000 a 2007	86.184.370	10.380.731	75.803.639
<b>Total</b>		<b>116.150.162</b>	<b>11.409.986</b>	<b>104.740.176</b>

Fonte: Fundo de Desenvolvimento Agrário

#### 4.1.10.2.3 Crédito *Commodity Aid*

No ano de 2006, o Instituto de Cereais de Moçambique, recebeu do Governo de Moçambique equipamento e peças sobressalentes no âmbito da Cooperação com o Governo de Itália e usou o FDA, como uma instituição de vocação financeira virada para o ramo agrário para a entrega dos tractores aos agricultores.

Os equipamentos alocados aos agricultores no âmbito do deste Programa estavam avaliados em 88.353.076 Mts.

Os beneficiários deviam participar com 10% do valor do custo do equipamento no momento do seu levantamento. O valor das participações resultantes das entregas foi de 7.752.452 Mts.

Foram pagos do ano de 2000 até Janeiro de 2010, 23.586.679 Mts, tendo o FDA ainda por receber 81.195.131 Mts e o período de amortização da dívida terminou em 2009, com um grau de reembolso de cerca de 23%, conforme ilustra a Tabela 22.

**Tabela 22: Situação Actual do Crédito Commodity Aid – Ano 2006**

A nível Nacional	Montante a Pagar (Capital + Juro)	Valor Pago	Dívida
Total	104.780.811	23.585.679	81.195.131

Fonte: Fundo de Desenvolvimento Agrário

#### 4.1.10.2.4 Crédito *Mahindra*

No ano de 2007, o FDA recebeu 12 tractores *Mahindra* do governo indiano avaliados em 8.760.000 Mts para os agricultores das províncias de Maputo, Inhambane, Nampula e Cabo Delgado. Assim o valor reembolsado corresponde a cerca 79,8%, Tabela 23.

**Tabela 23: Situação Actual do Crédito de 12 Tractores Mahindra - Ano 2007**

A nível Nacional	Valor dos equipamentos	Valor Pago	Dívida	Execução %
Total	8,760,000.00	6,986,100.00	1,773,900.00	79,75

Fonte: Fundo de Desenvolvimento Agrário

#### 4.1.10.2.5 Créditos no âmbito do PAPA

- **Mecanização Agrícola**

O MINAG adquiriu através do CEPAGRI, com financiamento do FDA e outros parceiros, 90 tractores de marcas Marsey Fergusson, Jonh Deere e New Holand e respectivos implementos agrícolas (charruas, grades e atrelados), que foram distribuídos pelos agricultores do país, dos quais 50 para a campanha 2008/2009 e 40 para a campanha 2009/2010.

Para a campanha 2008/2009 só foram pagos 5% de valor de participação e o valor em dívida é de **56.277.706 Mts**, Tabela 24.

**Tabela 24: Crédito para mecanização Agrícola**

Nível Nacional	Quantidade	Preço	Valor Pago	DÍVIDA(Mts)	Valor Pago (5%)
Total	50	61.869.395	3.060.421	56.277.705	84

Fonte: Fundo de Desenvolvimento Agrário

- **Tracção Animal**

Em relação a tracção animal, foram adquiridas e entregues a nível nacional 848 juntas de bois, 644 novilhas e 659 carroças no montante total de 111.189.030 Mts. Assim, foram reembolsados apenas 3.538.540 Mts o correspondente a 31,1%, ficando em dívida no valor de **10.535.700 Mts**, Tabela 25.

**Tabela 25: Crédito para Tracção Animal**

Nível Nacional	Quantidade	Preço	Valor Pago	DÍVIDA(Mts)	Valor Pago (5%)
Total	848	111.189.030	3.538.540	10.535.700	31,1

Fonte: Fundo de Desenvolvimento Agrário

De notar que um Kit de tracção animal é composto por dois machos inteiros, uma fêmea, uma charrua e uma carroça.

- **Distribuição de Semente no âmbito do PAPA**

No âmbito do processo de distribuição da semente a nível nacional, para a campanha de 2008/2009, foram distribuídas 4,825 toneladas de semente diversa, para ser entregue aos agricultores cujo valor da mesma totaliza **161,450,000 Mts.**

Na campanha 2009/2010 foram distribuídas 7,579 toneladas, totalizando **122,734,000 Mts.**

**Da quantidade total da semente distribuída a nível nacional nas duas campanhas (2008/2009 e 2009/2010), apenas cerca de 1% foi depositado na conta do FDA totalizando o valor 2,915,227 Mts, Tabela 26.**

**Tabela 26: Valores cobrados pela Distribuição de Semente no âmbito do PAPA Campanhas Agrícolas 2008/2009 e 2009/2010**

<b>Província</b>	<b>Valor depositado(MT)</b>
Maputo	821.680
Gaza	0
Inhambane	0
Manica	0
Tete	77.500
Zambézia	522.577
Sofala	825.322
Niassa	0
Nampula	668.148
Cabo Delgado	0
<b>TOTAL</b>	<b>2.915.227</b>

#### **4.1.10.2.6 Conclusões da avaliação realizada no FDA**

- Não existe um sistema de informação adequado para estabelecer a relação entre as actividades planeadas e orçamento o que dificulta a realização de uma avaliação de desempenho
- Existem problemas ao nível dos sistemas de controlo interno e procedimentos contabilísticos para garantir a fiabilidade de informação financeira. As grandes dificuldades para obter informação devem-se a atrasos na contabilização das operações, falta de supervisão e deficiente organização dos arquivos de documentação
- A carteira de empréstimos é uma carteira de alto risco devido ao atraso verificado no reembolso dos empréstimos que se verifica actualmente e pela complexidade dos mecanismos para realizar a cobrança dos empréstimos
- Os critérios para a atribuição de empréstimos não estão claramente definidos

É importante sublinhar que esta Auditoria de Desempenho tem o enfoque no Sector Agrário e não só no MINAG. O Sector Agrário é mais abrangente e é influenciado pelos muitos intervenientes fora do MINAG, como os ministérios das Finanças, Obras Públicas e Habitação, Turismo, Indústria e Comércio, Saúde, doadores, ONG's, agricultores, associações, empresas privadas e outros intervenientes.

Até ao presente tem sido amplamente reconhecido que a meta global de redução da pobreza nas zonas rurais tem sido gradualmente alcançada, mas alguns relatórios recentemente efectuados apresentam algumas reservas nessa matéria. O desenvolvimento do Sector Agrário pode até certo ponto ter sido a causa pelo aumento da pobreza. O alcance dos resultados esperados com a estratégia da Revolução Verde pode ter sido atenuada pelo facto do Estado não ter tido um papel suficientemente activo na sua execução cedendo uma parte de seu papel ao desenvolvimento da economia de livre mercado e a descentralização, mas sem contar com os mecanismos de controlo adequados para assegurar os resultados esperados deste processo.

Parece duvidoso que o Governo mantenha a declaração de Maputo e aloque 10% do Orçamento do Estado ao sector de agricultura no futuro.

A nova estratégia, do PAPA e o PEDSA, preconiza um papel mais activo para o Estado com enfoque na redução dos riscos dos agricultores através de créditos, subsídios e outras medidas que parecem adequados, pelo menos a curto prazo.

Contudo, os sistemas de gestão e controlo no Sector Agrário ainda não têm capacidade suficiente para implementar eficientemente os planos e as estratégias.

Na sequência das principais deficiências constatadas apresenta-se a seguir um resumo das conclusões elaboradas:

- Falta de informação sobre a evolução de pobreza rural
- Falta de ligação entre a gestão em termos físicos e em termos monetários
- Falta de análise de resultados
- Falta de indicadores de economia, eficiência e eficácia
- Falta de informação fiável sobre a produção de milho e arroz
- Instabilidade no financiamento e orçamento e da execução orçamental
- Fraco controlo das despesas de insumos realizado centralmente
- Fraco controlo dos reembolsos e dívidas ligadas, com as despesas de insumos do PAPA
- Fraco controlo das licenças e multas florestais

**Os aspectos acima indicados permitem concluir que o MINAG e os Institutos subordinados e tutelados não praticam uma Gestão por Resultados daí, a sua deficiência na implementação das Estratégias e Políticas do Sector.**

## 4.2 Recomendações para a Área de Gestão e Controlo por Resultados

Face às conclusões elaboradas são formuladas as seguintes recomendações

- Obter informação fiável sobre a evolução da pobreza rural;
- Integrar o planeamento e acompanhamento em termos físicos com o planeamento e acompanhamento em termos monetários, através do uso de custos padrão e indicadores de *Economia, Eficiência e Eficácia*;
- Implementar um sistema de análise de resultados;
- Facilitar uma gestão orçamental mais eficiente e um financiamento estável;
- Renovar o sistema de informação da gestão (Arco-Iris, e-Sistafe, PAAO/Sisplata);
- Estabelecer um controlo global das despesas e receitas do PAPA;
- O papel do FDA
- Mecanismos de insumos agrícolas
- Organizar uma auditoria interna com qualidade;
- Promover o papel das associações agrárias e criar uma rede de comunicação e feedback
- Reforçar as competências em gestão por resultados
- Elaborar um Plano de Acção para a implementação das recomendações da Auditoria de Desempenho

### 4.2.1 Obter informação fiável sobre a evolução da pobreza rural

Devem ser investigadas as razões da lenta implementação da Revolução Verde e o seu impacto na evolução da pobreza rural de forma a melhorar o processo de tomada de decisões sobre a selecção das acções mais adequadas para o desenvolvimento do Sector Agrário.

### 4.2.2 Integrar o planeamento e acompanhamento em termos físicos e monetários

É essencial que o planeamento e monitoria de todas as entidades envolvidas no sector agrícola comecem a interligar os dados financeiros e económicos com os dados físicos. Qualquer actividade organizada baseia-se em recursos escassos para atingir objectivos e implementar as actividades utilizando a menor quantidade de recursos possível (custo/recursos). No sector da agricultura é necessário procurar o equilíbrio entre, por um lado, os custos/recursos na forma de sementes, fertilizantes, irrigação, pesticidas, tração animal e equipamento mecânico e, por outro lado, o valor da produção na forma de colheitas de diferentes culturas e os seus respectivos rendimentos.

A menos que as entradas e saídas sejam integradas num contexto não é possível ter a abordagem holística natural que cada pessoa deve ter em suas vidas pessoais, que cada organização deve ter e que cada agricultor deve ter em suas operações.

A execução do PES e do orçamento do MINAG devem estar interligados, caso contrário poderá ser levada a cabo uma gestão pouco racional e associada a uma falta de consciência dos custos por parte dos funcionários e da organização como um todo.

A agricultura é um processo de produção que requer sistemas sofisticados de custos padrão e uma contabilidade analítica.

Devem ser desenvolvidos e constantemente melhorados custos padrão e indicadores de economia, eficiência e eficácia através da sua contínua análise e acompanhamento.

Um primeiro passo foi dado no âmbito do PAPA, através da elaboração de planos de negócios para apoiar e incentivar os agricultores na produção de milho que inclui custos padrão para o cálculo de custos de produção. Ver Tabela 27.

**Tabela 27: Plano de Negócios para a Produção de Milho**

**Plano de Negócios - Produção de Milho**

Nome do Proponente:

Área Proposta (há)

12000

Designação	Unidade	Quant/há	Área	Qtd	Preço Unitário	Preço Total	Financiamento
<b>1. Preparação do Solo</b>							
Lavoura (1)			1	1	2.000,00	2.000,00	24.000.000,00
Gradagem (1)			1	1	1.000,00	1.000,00	12.000.000,00
Gradagem (2)			1	1	1.000,00	1.000,00	12.000.000,00
Sulcamento			1	1	650,00	650,00	7.800.000,00
<b>Sub-Total</b>						<b>4.650,00</b>	<b>55.800.000,00</b>
<b>2. Sementeira</b>						0	
Sementes	Kg	20	1	20	40,00	800,00	9.600.000,00
Sementeira	jornas	10	1	10	60,00	600,00	7.200.000,00
<b>Sub-Total</b>						<b>1.400,00</b>	<b>16.800.000,00</b>
<b>3. Produtos Fitossanitários</b>							
Cipermetrina	litro	3		3	185,00	555,00	6.660.000,00
Tamaron	litro	1		1	165,00	165,00	1.980.000,00
Aplicação de insecticida	jornas	4		4	60,00	240,00	2.880.000,00
Sacha	jornas	10		10	60,00	600,00	7.200.000,00
<b>Sub-Total</b>						<b>1.560,00</b>	<b>18.720.000,00</b>
<b>4. Fertilizantes</b>						0	
Ureia	Kg	150	1	150	34,00	5.100,00	61.200.000,00
NPK (12:24:12)	Kg	150	1	150	39,40	5.910,00	70.920.000,00
Adubação de Fundo	jornas	3	1	3	60,00	180,00	2.160.000,00
Adubação de cobertura	jornas	3	1	3	60,00	180,00	2.160.000,00
<b>Sub-Total</b>						<b>11.370,00</b>	<b>136.440.000,00</b>
<b>5. Rega</b>	jornas						
Rega	jornas	6	1	6	60,00	360,00	4.320.000,00
<b>6. Taxa de Água</b>		1	1	1	250,00	250,00	3.000.000,00
<b>7. Colheita</b>							
Colheita	jornas	15	1	15	60,00	900,00	10.800.000,00
<b>Debulha e ensaque</b>	jornas	5	1	5	60,00	300	3.600.000,00
<b>8. Transporte</b>	h/m	1		1	1.500,00	1.500,00	18.000.000,00
<b>Sub-Total</b>						<b>3.310,00</b>	<b>39.720.000,00</b>
<b>Total de Custos de Produção</b>						<b>22.290,00</b>	<b>267.480.000,00</b>
<b>Total de Custos de Produção</b>							
Receita Total	Kg	5000	1	5000	6,00	30.000,00	360.000.000,00
<b>Margem Bruta</b>						<b>7.710,00</b>	<b>92.520.000,00</b>
Imposto sobre o Rendimento						1.800,00	21.600.000,00
<b>Margem Após Impostos</b>						<b>5.910,00</b>	<b>70.920.000,00</b>
<b>1º Desembolso</b>						<b>5.450,00</b>	<b>65.400.000,00</b>
						24,45%	24,45%
<b>1º Desembolso</b>						<b>16.840,00</b>	<b>202.080.000,00</b>
						75,55%	75,55%
<b>Rendimento e Preço Crítico</b>	Kgs			3.715,00	4,46		

Fonte: Direcção Nacional de Serviços Agrários

#### 4.2.3 Implementar um sistema de análise de resultados.

Com a implementação de um sistema de análise de resultados baseado no cálculo de custos padrão pode ser obtida uma informação mais fiável, em termos económicos, sobre a razões do desvio total relativamente ao planeado, ou seja, desvio do volume de produção, desvio da produtividade dos vários tipos de recursos e desvios dos preços dos vários tipos de recursos, como é ilustrado na Figura 13 e 14.

Figura 13: Procedimentos Quantitativos: Modelos de Análise de Resultados

Milho Custos Padrões e Análise de Desvios		Recursos		Custo por Actividade	Custo Total	Área Hectares	Rendimento Ton / ha	Produção Toneladas	Custo Unitário	
		Quantidade	Preço							
Previsto	Semente toneladas	37,6	36.000	1.353.600		1.504	1.5	2.256	6.433	
	Adubo Toneladas	526,4	25.000	13.160.000	14.513.600					
Realizado	Semente Ton	30,2	35.000	1.057.000		1.120	1.25	1.400	9.326	
	Adubo Ton	400	30.000	12.000.000	13.057.000					
Desvio				Desvio de Custos	-1.456.600	Área	Rendimento			
				Volume de Prod.	-5.506.933	-3.705.600,00	-1.801.333	Desfavorável		
				Custo Unitário	4.050.333	Desfavorável				
				Preço de Recursos	1.969.800	Desfavorável				
				Produtividade	2.080.533	Desfavorável				
Mudança de Índice (Estimado = Índice 100)										
Índice (%)	Recursos		Custo Total	Produtividade	Área	Rendimento	Produção	Custo Unitário		
	Quantidade	Preço								
	76	118	90	81	74	83	62	145		
	-24%	+18%	-10%	-19%	-26%	-17%	-38%	+45%		
Produção / Quantidade Recursos 81				<b>Produtividade</b>						
Preço dos Recursos / Custo Unitário 81				$1400 \times 6433 = 0,81 = -19\%$ $(30,2 \times 36.000) + (400 \times 25.000)$						

Fonte: Análise da Consultoria

Figura 14: Cálculo de Desvios planeado vs realizado

Tipo de desvio	Cálculo	Sub total 2	Sub total 1	Total
Custo Total	13 057 000 - 14 513 600			-1 456 600
Volume	$(1\,400 - 2\,256) * 6\,433 * 6\,433$		-5 506 933	
Área	$(1\,120 - 1\,504) * 1,5 * 6\,433$	-3 705 600		
Rendimento	$((1\,120 * (1,25 - 1,50)) * 6\,433$	-1 801 333		
Custo Unitário	$(9\,326 - 6\,433) * 1\,400$		4 050 333	
Preços semente	$(35\,000 - 36\,000) * 30,2 = -30\,200$			
Preços adubo	$(30\,000 - 25\,000) * 400 = 2\,000\,000$	1 969 800		
Productiv sement	$(30,2 - 37 * 1400 / 2\,256) * 36\,000 = 247\,200$			
Productivity aduba	$(400 - 526,4 * 1\,400 / 2\,256 = 1\,833\,333$	2 080 533		
<b>TOTAL</b>		<b>-1 456 600</b>	<b>-1 456 600</b>	<b>-1 456 600</b>

Fonte: Análise da Consultoria

Este modelo irá permitir fazer análises em termos económicos e detalhar os desvios entre o que foi estimado e o que foi realizado, de forma a obter informação mais estruturada sobre as razões dos desvios.

Quando são usados dados económicos é mais fácil agregar informação sobre os vários tipos de insumos e produtos, o que não é possível de ser realizado se a análise se limita-se a dados físicos. A estrutura da análise dos desvios apresenta-se a seguir:

- **Desvios dos custos de produção**
  - **Desvios do volume de produção**
    - Desvio de área (ha)
    - Desvio de rendimento (ton/ha)
  - **Desvios dos preços dos vários *inputs* (recursos)**
  - **Desvios de produtividade (eficiência ou relação *input/output*) dos vários *inputs***
- **Desvios da venda da produção**
  - **Desvios do preço da venda da produção**
  - **Desvios do volume da venda da produção**

**= Desvios do Resultado Total (lucros ou perdas)**

Para calcular os desvios do volume de venda, volume de produção e produtividade são utilizados preços estimados (preço de venda, preço unitário, preços de *input*). A análise pode abranger apenas os custos de produção ou, também, incluir a venda e o resultado total. Esta análise pode ser feita em colaboração com as associações de produtores envolvidas ou com uma parte delas e pode ser iniciada como um projecto-piloto.

Alternativamente à alteração da produtividade e os outros desvios, podem ser apresentados em termos de índice ou percentagem. Se a alteração no índice dos preços dos recursos for superior à alteração do índice dos preços unitários, considera-se que a produtividade melhorou (aumento de eficiência).

Recomenda-se que a análise dos resultados seja efectuada para o milho e o arroz, no âmbito do programa de PAPA, com recurso a custos padrão estabelecidos, e informação fiável sobre a produção, possivelmente com base em amostragens de qualidade. Para poder realizar estes cálculos pressupõe-se que exista informação sobre os desvios entre os *inputs* e os *outputs*, previstos e realizados, relativamente aos anos de 2008/09 e 2009/10.

Se não for possível fazer essa análise retrospectiva, recomenda-se que deve ser dada prioridade à preparação e realização de análises futuras sobre o milho e o arroz, de uma forma contínua, a fim de gradualmente melhorar os modelos de análise.

#### **4.2.4 Facilitar uma gestão orçamental mais eficiente e um financiamento estável.**

Com a instabilidade do financiamento e as restrições orçamentais acima expostas, é agora quase impossível ter uma gestão orçamental eficiente no Sector Agrícola. No entanto, tal como foi informado pela DAF, visto que o Sector Agrícola é de alta prioridade, é sempre possível, através de negociações com o Governo resolver o problema do financiamento.

Contudo, seria uma vantagem que o sistema orçamental do MINAG fosse concebido de modo a que o ano agrícola não entrasse em conflito formal com o ano civil. Isso significaria que para as rubricas orçamentais dos projectos agrícolas, por exemplo os projectos do PAPA haveria facilidades formais de poupança e/ou crédito para permitir que a actividade se realizasse logo após 31 de Dezembro.

É, evidente que haveria vantagem se fosse possível obter fundos externos para as actividades prioritárias, nomeadamente as estabelecidas no PAPA, desde que exista a possibilidade de ter acesso a estes fundos.

Deve ser possível resolver os atrasos que até agora têm sido imputados aos atrasos das auditorias, eventualmente através da realização de auditorias semestrais.

Um elemento crucial para a realização de uma gestão orçamental eficiente é que deveria ser possível para MINAG obter um orçamento aprovado atempadamente para permitir execução dos projectos durante o ano orçamental.

Alternativamente, deveria ser possível obter autorização para iniciar os projectos antes da aprovação formal do orçamento pelo Parlamento.

Tal requer que os projectos após aprovação do orçamento estejam bem definidos e priorizados, a nível central, provincial e distrital, e que os recursos sejam desembolsados de acordo com os valores orçamentados.

Actualmente existe o risco de que a função do orçamento como instrumento de gestão, não tenha o impacto esperado no processo de tomada de decisões, por parte dos gestores, devido aos problemas existentes.

Espera-se que as novas regras de *procurement* sejam um mecanismo que facilitem uma melhor execução orçamental.

#### **4.2.5 Renovar o sistema de informação da gestão. (Arco-Iris, e-SISTAFE, PAAO/SISPLATA)**

Uma actividade complexa como o sector agrícola precisa de ferramentas de gestão bastante diferentes às necessárias na gestão de actividades mais administrativas, a fim de gerar a capacidade para acompanhar, gerir monitorar e analisar o desempenho na sua área de intervenção.

Como já foi demonstrado, não basta controlar as despesas, mas é também importante poder analisar os custos, a eficiência e eficácia dos esforços públicos, nomeadamente no que concerne ao arroz, milho e outros produtos agrícolas prioritários.

As análises requeridas devem considerar diferentes períodos de implementação e não unicamente o ano económico. Também devem ser acompanhados grandes projectos com duração plurianual e devem ser consideradas situações de demora dos processos de *procurement*.

Todas estas situações que a gestão deve enfrentar requerem de sistemas de informação que permitam interligação de relatórios de progresso anuais ou trimestrais com as actividades dos projectos que se prolongam para o ano seguinte.

Assim, os sistemas de informação devem ser capazes de permitir a gestão e transferência de vários tipos de documentos como facturas ainda não pagas, contratos dos projectos ainda não facturados e concursos em curso ainda não adjudicados para os balanços monetários de períodos subsequentes.

O planeamento e orçamento inicial dum projecto devem estar baseado em custos padrão, determinados com base nas quantidades físicas e nos preços. Durante o processo de *procurement* e execução dos contratos podem ocorrer desvios destes custos padrão, os quais são designados de Desvios de *Procurement* e Desvios de Contrato. Os custos padrão e os dois tipos de desvios mencionados devem ser incluídos na “Contabilidade dos projectos” como informação importante da Gestão e para obter uma reconciliação com a contabilidade financeira. Estes desvios podem e devem ser analisados mais profundamente, em função da realidade.

O e-SISTAFE actualmente e é previsível que no futuro continue a ser completamente inadequado para fazer face às necessidades da gestão orçamental e gestão por resultados do MINAG.

O Arco-Íris contém informação mais específica e tem um gerador de relatórios, mas não é electronicamente integrado com o e-SISTAFE, resultando em algumas discrepâncias entre estes sistemas. Sugere-se a resolução deste problema através da integração electrónica de ambos os sistemas.

O e-SISTAFE fornece funções básicas, tais como códigos de despesa e a Conta Única, enquanto que as informações de gestão específicas devem ser desenvolvidas pelo MINAG. A entidade responsável pelo e-SISTAFE e o MINAG deveria ter interesse numa integração efectiva de ambos sistemas.

Deve ser criado um projecto para desenvolver este novo sistema interligado com um forte apoio do nível superior do MINAG, e envolvendo representantes dos utilizadores a todos os níveis (central, provincial, distrital), da assistência técnica e também dos outros Ministérios envolvidos, incluindo representantes do e-Sistafe, dos doadores e de outras entidades envolvidas.

Este projecto deverá identificar as necessidades de informação e as causas dos problemas actuais. O gestor deste projecto deverá prestar contas a um comité com participação dos ministros dos ministérios envolvidos neste processo, propondo-se os ministros das finanças, agricultura e plano e desenvolvimento.

É crucial que este projecto não seja visto apenas como um projecto informático, mas como um projecto para dar a oportunidade, aos gestores da todo Sector Agrário, de definir os requisitos de um sistema de informação de gestão que permita resolver as causas dos problemas identificados. Deverá ser criado um grupo de apoio para implementação ao gestor do projecto, que se reúne regularmente e uma equipa de projecto que deve trabalhar continuamente no desenvolvimento da aplicação informática. Todas as reuniões e as decisões devem ser documentados por escrito no protocolo do projecto.

#### **4.2.6 Estabelecer um controlo global das despesas de investimentos e das receitas, no nível central**

Deve ser estabelecida uma função de controlo global das despesas de investimentos e das receitas, no nível central, esta acção esta justificada por ser o MINAG central o que tem a ultima responsabilidade na execução orçamental e da prestação de contas.

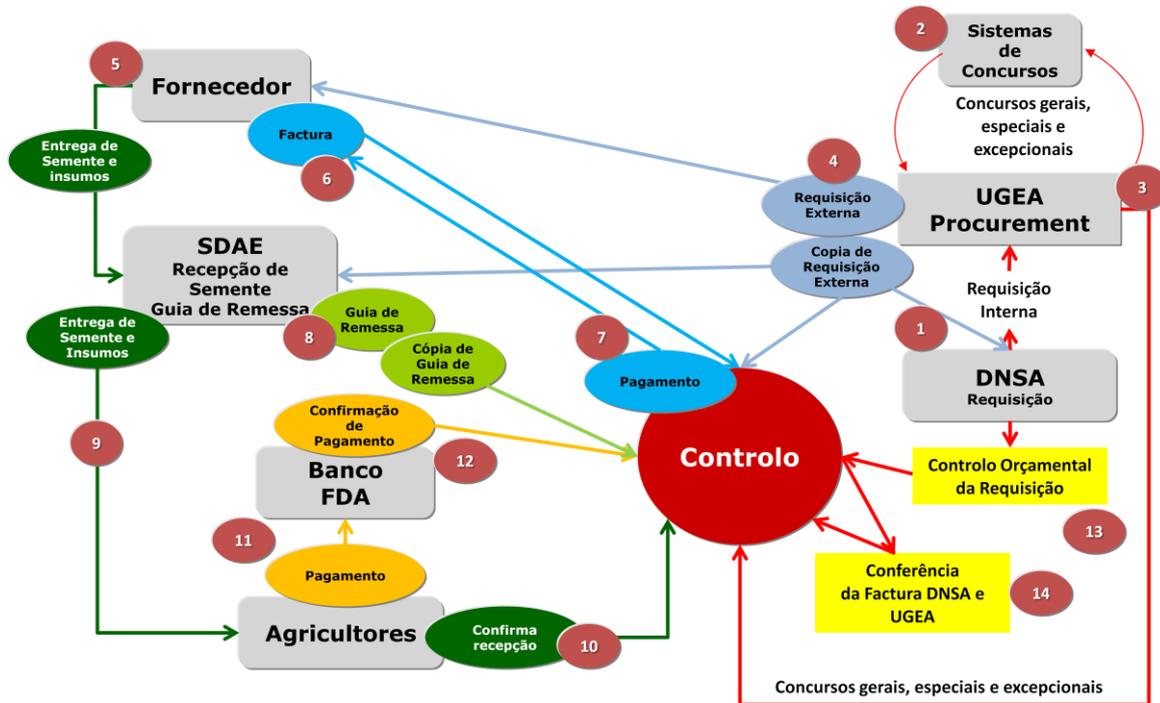
Esta função deve assegurar que existe uma boa coordenação e uma troca eficiente de informação financeira com as Direcções Nacionais, as províncias, as DPA`s, os SDAE`s, o FDA, a função do Controlador (proposta apresentada no 4.2.2.11), a Auditoria Interna e os Inspectores.

A função de controlo sobre investimentos e receitas também deve assegurar que existem pistas de auditoria das despesas (relatório financeiro – contabilidade - facturas – guia de remessa – requisições – orçamento – contratos – *procurement* ) e das receitas (origem das receitas – liquidação – cobrança – deposito no banco – relatório financeiro).

As despesas do PAPA abrangem um sistema de aquisição e distribuição de insumos relativos às várias entidades a nível central, provincial e distrital, bem como fornecedores externos, distribuidores e agricultores, que são os beneficiários finais deste projecto.

Tal como mencionado anteriormente, o controlo das despesas e receitas deste programa são insatisfatórios. Recomenda-se a criação de uma função de controlo central, de preferência subordinada à DAF, para permitir um acompanhamento global de todo o sistema, como se esquematiza na Figura 15.

Figura 15: Proposta de Sistema de Controlo Interno



Fonte: Resultados da Consultoria

O FDA não está envolvido activamente no planeamento e monitoria das actividades do PAPA visto que o PAPA é um programa para implementar a Estratégia da Revolução Verde. Os projectos inscritos no Orçamento do Estado são sobretudo ligados com as Direcções Nacionais do MINAG. Por isso parece adequado para esta função de controlo também assumir a responsabilidade pelo controlo das receitas e dos reembolsos ligados às despesas dos insumos do PAPA. Alternativamente, a função pode fornecer uma base para o FDA apoiar a cobertura das receitas e reembolsos de fundos.

Um assunto chave é a integração da contabilidade e a execução orçamental do FDA no Arco-Iris para poder facilitar um melhor controlo. A grande vantagem é a possibilidade de utilizar o gerador de dados de Arco-Iris para facilmente “a la carte” analisar todos os projectos de desempenho, as despesas destes projectos e as receitas ligadas com certas actividades, incluindo os desvios orçamentais.

A função global de controlo financeiro, no nível central, deverá introduzir processos uniformes e facilitar instrumentos de gestão para que as administrações provinciais e distritais tenham melhores resultados e aumentem seu empenho na gestão de fundos dos sistema de receitas do PAPA e as receitas consignadas. Desta forma, também será reforçado o apoio para o processo de gestão descentralizada.

A função central de controlo deverá realizar uma supervisão que garanta a qualidade e efectividade dos procedimentos e instrumentos de controlo financeiro utilizados na gestão das despesas, património e receitas.

As recomendações específicas nas áreas de despesas, património e receitas do FDA apresentam-se a seguir:

## Despesas

- Elaborar uma relação completa das despesas efectuadas durante um exercício económico para o sector agrário especificamente
- Formalizar rotinas mensais de reconciliação das contas bancárias. Para este efeito, deverão ser solicitados mensalmente os extractos das contas bancárias para e reconciliação com os registos do livro de controlo bancário e todos os movimentos não registados deverão ser investigados e regularizados
- Escriturar todos os cheques nos livros apropriados de modo a contar com informação actualizada
- Formalizar o procedimento de comparação dos valores aprovados com os valores efectivamente gastos para garantir o efectivo controlo, nomeadamente:
  - Introduzir um mecanismo de segregação de funções nos diversos DAF`s
  - Efectuar a escrituração dos livros obrigatórios
  - Apostar os termos de abertura e de encerramento nos livros de escrituração, as folhas numeradas e canceladas pelo responsável do sector
  - Observar os procedimentos legais em vigor para o preenchimento dos livros preceituados na legislação e não utilizar corrector aquando o preenchimento dos livros
  - Emitir as requisições para o controlo orçamental e para confirmar a legalidade da despesa, tendo em conta a apresentação da posição das verbas, ao valor dispendido, o saldo inicial, o valor da requisição e o saldo actual
  - Criar um mecanismo de controlo sobre o abastecimento de combustível para as viaturas. Para o efeito, deverão ser instituídos os mapas de controlo de viaturas a abastecer, regras claras para o abastecimento de combustível, bem como celebração de contratos com os fornecedores
- Observar estritamente as normas definidas na Lei relativamente a efectivação de aquisições de bens e serviços. Todas as aquisições de bens e serviços deverão ser precedidas de pesquisas de mercado, em cumprimento do Decreto nº 54/2005, de 13 de Dezembro. Incorporar as alterações definidas a partir de Julho de 2010, no tocante aos valores para as modalidades de contratação para concurso limitado, de pequena dimensão e ajuste directo
- Respeitar o princípio de economicidade em todas as aquisições de bens e serviços e para tal devem ser feitas pesquisas no mercado, de modo a garantir a selecção dos melhores preços a serem pagos
- Acompanhar os processos de prestação de contas (no caso de deslocações internas e ajudas de custos) de bilhetes de passagens e guias de marchas, confirmando a efectivação da deslocação e assinadas no local do destino, quer na chegada, como

na partida, e para deslocações para fora do país, nos processos deverão ser anexados os vistos e fotocópias de passaportes

- Obedecer às regras de execução orçamental e possuir documentos de suporte para todas as despesas realizadas
- Restituir ao Estado todas as despesas que não forem devidamente justificadas e elaborar os registos desta restituição
- Utilizar cada verba especificamente para a respectiva rubrica e propósito da instituição para confirmar a legalidade da despesa e garantir um bom controlo orçamental

### **Património**

- Introduzir rotinas periódicas de verificação da existência física dos bens patrimoniais, por parte do Sector de Património
- Introduzir livros de controlo de viaturas

### **Receitas do FDA**

- Reforçar a área de auditoria interna para assegurar a correcção de problemas relativos a aplicação de procedimentos de controlo interno e contabilísticos adequados de forma a melhorar a fiabilidade de informação
- Suportar a gestão de créditos por um sistema informático que garanta um melhor controlo e fiabilidade de informação os empréstimos
- Rever e otimizar os processos envolvidos na cobrança da receita consignada para garantir um fluxo constante dos valores envolvidos
- Clarificar os critérios para a atribuição de empréstimos de forma a assegurar a transparência na sua atribuição
- Assegurar o envolvimento do FDA no processo de planificação do MINAG para melhorar a capacidade de previsão de receitas

#### 4.2.7 O papel do FDA

O papel do FDA é vago. Esta instituição está envolvida no desenvolvimento do Sector Agrário com a função do fortalecimento dos mercados de insumos e de produtos para apoio à produção agrícola. Este também é o papel do MINAG. Além disso, o FDA recebe várias outras receitas através de complexos e difíceis processos de recolha, principalmente controlados pelos os DPA's e SDAE's.

Por outro lado, o FDA pretende funcionar com um banco, mas ainda não tem um quadro legal para exercer esta função. Deve aprofundar-se a análise para tomar uma decisão no sentido de separar a parte de desenvolvimento e controlo das receitas e integrar estas partes no MINAG.

Também deve ser estudada qual é a viabilidade de criar um banco de desenvolvimento utilizando a estrutura actual do FDA como, também, para a sua implantação se esta fosse uma prioridade do Governo.

#### 4.2.8 Mecanismos de insumos agrícolas

A aquisição e produção dos insumos devem ser realizadas no nível central ou provincial, para obter os custos totais mais baixos. O custo total inclui os custos de *procurement*, transporte e armazenagem.

É importante separar a distribuição de semente de emergência e a população alvo desta distribuição comercial, visto que os programas de emergência de semente provavelmente não facilitam o desenvolvimento dum mercado comercial de semente.

É necessário fornecer semente de alta qualidade, bem adaptada a condições locais para estimular os agricultores a comprar semente em vez de utilizar uma parte da sua própria produção. Para garantir a qualidade da semente devem ser avaliados os processos de certificação e as normas de qualidade vigentes.

Algumas acções chave nesta área são:

- Dar prioridade aos produtores jovens e criativos
- Estudar os mecanismos para a redução dos custos de transporte, visto que estes custos são muito altos em comparação com outros países africanos, como por exemplo Zimbábwe
- Melhorar a utilização dos campos de demonstrações de resultado para dar bons exemplos, mostrar os efeitos positivos dos insumos, utilizar e melhorar os custos padrão e fazer análises dos desvios com base no modelo proposto, para aumentar a vontade dos agricultores utilizarem mais insumos
- Criar possibilidades dos agricultores e das associações obterem empréstimos e créditos favoráveis

#### 4.2.9 Organizar uma Auditoria Interna com qualidade

É importante garantir o pleno funcionamento do órgão de auditoria interna de acordo com as normas internacionais do IIA (Institute of Internal Auditors).

A seguir, apresentamos alguns extractos dessas normas:

- O objectivo, autoridade e responsabilidade da actividade de auditoria interna deverão ser formalmente definidos numa Carta, consistente com as Normas, e aprovada pelo nível superior do Ministério;
- A actividade de auditoria interna deverá ser independente, e os auditores internos deverão ser objectivos no desempenho do seu trabalho;
- Os auditores internos deverão possuir os conhecimentos, e o domínio das técnicas e matérias necessárias para o desempenho da sua responsabilidade individual. A actividade de auditoria interna deverá possuir ou obter, colectivamente, o domínio das técnicas e das matérias necessárias para o desempenho da sua responsabilidade;
- O responsável pela auditoria interna deverá estabelecer planos fundamentados em análises de risco, para determinar prioridades da actividade de auditoria interna, consistentes com os objectivos da organização.

Alguns critérios para a realização de um processo de Auditoria Interna de qualidade são:

##### 1. Qualidade do processo de auditoria

- a. Objectivos e Prioridades Relevantes;
- b. Eficiência (procedimentos de auditoria adequados, recursos humanos e materiais adequados, cumprimento dos planos e orçamentos, gestão e coordenação eficiente, produtividade mais elevada, cobertura de auditoria mais elevada);
- c. Pareceres e Recomendações de Auditoria cobrindo todas as áreas de importância sobre o controlo financeiro e da gestão.

##### 2. Implementação das recomendações de auditoria, isto é, a melhoria das operações das entidades auditadas, quanto:

- a. A fiabilidade da informação financeira e de gestão;
- b. Salvaguarda dos bens, incluindo informação importante;
- c. Cumprimento das leis e instruções;
- d. Uso económico dos recursos;
- e. Alcance dos objectivos da entidade auditada.

##### 3. Satisfação dos “clientes” (Estruturas superiores e outros utentes do serviço de auditoria)

- a. Obter informação sobre as expectativas;
- b. Planear o desempenho com base nessas expectativas;
- c. Medir o cumprimento das expectativas;
- d. Exceder as expectativas.

#### **4.2.10 Promover o papel das Associações Agrárias e criar uma rede de comunicação e *feedback***

Desde Julho de 2009, existe uma proposta de estratégia do Governo para o apoio ao movimento associativo no sector familiar. O fortalecimento das associações agrárias, de forma a melhor desempenharem o seu papel no desenvolvimento da economia, é muito importante. A formação do capital social e humano requer um investimento de grande vulto e de médio e longo prazo para garantir que os princípios associativos estejam impregnados na vida dos cidadãos. É uma área que deverá ter como aposta a criação de módulos específicos de formação a serem disseminados pelos actores principais, nomeadamente: Estado, Sector Privado, ONG's e Sociedade Civil.

O papel do Estado com base nesta estratégia deverá ser:

- Realizar investimentos em infra-estruturas de base para serem usados pelas associações e outros actores económicos
- Definir o ambiente legal e criar instrumentos de acesso aos recursos pelas associações
- Contratar serviços a serem providos ao sector associativo
- Treinar os membros das associações, garantindo a realização de actividades sustentáveis, na base da procura das associações
- Promover acções de formação e treinamento em desenvolvimento associativo
- Monitorar os programas que forem adjudicados pelo Estado.

O papel das Associações e organizações de produtores deve ser:

- Fazer a advocacia, junto do Governo, com vista numa melhor orientação para a utilização dos recursos disponíveis
- De acordo com o nível de desenvolvimento de cada associação, assumir a provisão de serviços
- Servir de interlocutor entre o Estado e outros actores
- Promover o desenvolvimento dos seus membros, na base de actividades que promovam maior produção e riqueza material
- Adoptar as inovações tecnológicas
- Pagar as quotas e jónias pelos membros.

Há inúmeros problemas infra-estruturais, comerciais, agro-tecnológicos, económicos e de atitudes que podem inibir a introdução da Revolução Verde. Além de uma análise mais aprofundada do resultado do programa do PAPA, tal como sugerido anteriormente, devem ser realizados estudos e avaliações mais aprofundadas, nomeadamente sobre:

- Efeitos dos vários tipos de insumos e o seu custo-eficiência
- Desenvolvimento de indicadores de pobreza rural
- Subsídios versus créditos
- Esforços centralizados versus esforços descentralizados
- Prioridades no curto e longo prazo
- Efeitos da redução dos custos de energia para a irrigação
- Efeitos da redução dos preços dos combustíveis para as empresas agrárias
- Qualidade das sementes distribuídas
- Efeitos dos diferentes rendimentos a nível provincial e distrital
- Grau de satisfação dos produtores com a assistencial recebida pelas instituições do Sector Agrário.

Esta informação deve ser colhida de uma maneira sistemática e frequente, em colaboração com os agricultores e as suas organizações, o sector privado e outros parceiros. Esta informação deve ser claramente documentada e canalizada para todos os níveis do MINAG, com o propósito de criar uma consciencialização dentro de todo o Sector Agrário.

Sem um sistema eficaz de recolha e processamento de informação, existe o risco dos esforços do MINAG tornarem-se menos eficazes, ou irregulares ou, mesmo, contra-productivos, ao ponto de não ser possível responder à pergunta sobre que resultados foram alcançados com os fundos fornecidos. Também seria necessário um maior conhecimento sobre as características e mecanismos de funcionamento das várias partes interessadas para simplificar os procedimentos e aumentar a base de colaboração.

#### **4.2.11 Reforço das Competências em Gestão por Resultados**

As constatações desta Auditoria de Desempenho orientam para a necessidade de introduzir a abordagem de gestão por resultados como um elemento crucial para aumentar o desempenho do Sector Agrário.

Para alcançar o sucesso na introdução desta abordagem não são suficientes unicamente planos bem estruturados e métodos e tecnologias de gestão modernas o que é fundamental é facilitar uma a mudança no paradigma actual que orienta a gestão do MINAG.

Existe uma grande experiência e competências acumuladas nos gestores e quadros do Sector que deve ser melhor canalizada sobre o desempenho através da implementação de um programa de formação contínuo em gestão por resultados.

Este programa deverá estar orientado para melhorar aspectos chave associados a liderança, trabalho em equipa, comunicação, negociação, análise e solução de problemas e análise do desempenho.

A implementação de um programa deste tipo poderá dar grandes contributos para o desempenho e para o reforço e desenvolvimento de uma cultura organizacional virada para os resultados.

Complementarmente, deverá ser desenvolvido uma análise de processos nas áreas operacionais para identificar o *gap* de competências de gestão existente para a implementação da abordagem de gestão por resultados.

Foram identificadas nesta Auditoria do Desempenho a necessidade de reforçar as competências nos níveis operacionais nas áreas de análise financeira, controlo gerencial, produtividade, cálculo de custos padrão, controlo de receitas e sistemas de informação.

Face as constatações desta Auditoria de Competências considera-se uma acção chave o reforço de competências de gestão que apoiem os esforços para implementar a abordagem de gestão por resultados.

Propõe-se que esta acção seja implementada através da realização de dois tipos de programa de formação:

- Programa de Formação em Gestão Gerencial: o grupo alvo desta formação será os gestores de nível superior e intermédio do Sector Agrário. O objectivo desta acção de formação será de contribuir para uma mudança no paradigma de gestão actual do MINAG para uma gestão moderna centrada no potencial das pessoas, e reforço da cultura organizacional e o desempenho
- Programa de Formação em Gestão para o Desempenho: para o nível operacional que permita minimizar o *gap* de competências em áreas chave para a implementação de uma gestão por resultados.

#### 4.2.12 Criação da Função de Controlador

Uma área chave para o reforço das competências nesta área de gestão por resultados será a formação para implantar uma função de Controlador (*Controller*) eficaz.

O controlador, que para o caso do MINAG pode ser um Gabinete de Planeamento e Controlo (GPC), deve com apoio da Gestão de Topo e dos chefes das Direcções de Administração e Finanças e de Economia ter um enfoque no *alcance dos objectivos, à eficácia, à eficiência, à economia e ao financiamento do desempenho*.

Este órgão deve coordenar o desempenho técnico/operativo com as condições monetárias e de recursos num sistema global de Informação da gestão, incluindo entre outras funções:

- Criar um sistema de informação da gestão partilhado em todos os níveis organizacionais sobre o planeamento, acompanhamento, análise do desempenho e o seu financiamento
- Assegurar que o desempenho esteja em paridade com as condições financeiras e económicas
- Designar e utilizar indicadores de desempenho adequados para avaliar o grau de cumprimento dos objectivos e os resultados
- Elaborar custos padrão e integrar um sistema de contabilidade analítica baseado nos custos padrão ao sistema de contabilidade externa (Arco-Iris, e-SISTAFE ou outro sistema), quando for adequado para obter uma melhor gestão de resultados e controlo
- Assegurar que os procedimentos de planeamento, os códigos e os modelos contabilísticos, o processamento de dados e as bases de dados sejam adaptados ao sistema de informação da gestão e forneçam dados fiáveis a este sistema
- Elaborar documentação actualizada sobre o sistema e dar informação e formação adequada
- Implementar o sistema de informação e assegurar que as informações são apresentadas e as acções são tomadas de acordo com o cronograma decidido

- Fazer análises para a gestão alta sobre as razões dos desvios sobre eficácia, eficiência, economia e financiamento e propor acções de melhoria
- Assistir a gestão alta na realização das acções decididas sobre a gestão do desempenho

O controlador deve, junto com os chefes de DAF e DE, ter um contacto directo com a gestão cimeira, pelo facto de esta ser considerado como uma autoridade pró-activa na sua área.

A Auditoria Interna deverá também monitorar a implementação do sistema de Gestão por Resultados.

#### **4.2.13 Plano de Acção para a Implementação de Recomendações**

A abordagem desta Auditoria do Desempenho está focado na descoberta de oportunidades para melhorar o desempenho do Sector Agrário o seja engloba uma perspectiva de futuro. Esta abordagem sustenta a necessidade de enquadrar na área de desenvolvimento institucional do MINAG um Plano de Acção para a implementação das propostas deste projecto.

O Plano de Acção deveria facilitar o alcance de três objectivos:

- Servir de instrumento para monitorar o grau de implementação das recomendações desta Auditoria do Desempenho e desta forma poder medir o impacto deste projecto na gestão por resultados do Sector
- Permitir a integração das recomendações apresentadas com outras acções e projectos já em curso no MINAG e com propostas de outras auditorias, estudos e projectos que apontam para acções similares de forma a definir projectos específicos
- Clarificar intervenientes e responsabilidades pela implementação das acções planificadas assegurando a participação de todos os envolvidos do MINAG e de outras instituições
- Dar um forte sinal do compromisso da gestão superior do MINAG com o processo de melhoria contínua da gestão do Sector
- Permitir uma melhor avaliação da IGF e do MINAG sobre o impacto deste projecto no Sector

Este Plano de Acção deverá ser elaborado pelo MINAG através de um processo participativo que assegure o envolvimento de todos os intervenientes na implementação das recomendações. Este processo deverá permitir:

- Priorizar as acções propostas de acordo com uma análise do impacto e riscos sobre as recomendações no desempenho do Sector
- Clarificar que acções podem ser implementadas pelo MINAG e quais requerem de apoio de outros ministérios ou instituições envolvidas clarificando o perfil dos intervenientes para as equipas de gestão e implementação das acções
- Identificar os mecanismos para a aprovação, gestão e prestação de contas sobre os resultados da implementação das acções planificadas

## 5. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DAS ÁREAS ESPECÍFICAS

### 5.1 Constatações, Conclusões e Recomendações na área de produtividade do Milho e Arroz

#### 5.1.1 Planos e Estratégias

O MINAG e as DPA's elaboram os seus planos anuais (PES) baseados em planos da campanha agrícola que incluem, como indicadores principais, metas de área cultivada e produção a obter de uma cultura sem, em geral, discriminar por sectores (familiar ou privado) e pelas condições de produção (regado ou sequeiro). Algumas províncias definem nos seus PES objectivos gerais de crescimento da produção agrícola, como, por exemplo, em Gaza, onde o PES 2009 estabelece como objectivo atingir 6% de crescimento anual agrícola (ou seja, 1 milhão de ton de produtos diversos).

A nível nacional, nos PES, são estabelecidas metas de crescimento anual da área e produção por cultura, e portanto indirectamente da produtividade média em termos de rendimento por ha. Contudo, não fica claro nestes planos o racional no estabelecimento das metas nem as actividades que irão influenciar os crescimentos de produtividade estabelecidos. Assim, nos PES de 2006, 2007 e 2008, as metas de crescimento anuais estabelecidas variaram muito de ano para ano, sendo por exemplo para o rendimento de milho 6.4%, 2.0% e 7.8% e para o rendimento do arroz 2.9%, 8.3% e 1.0% para as campanhas 2005/06, 2006/07 e 2007/08 respectivamente

O Plano de Acção para a Produção de Alimentos (PAPA) iniciou na campanha 2008/09, com o objectivo de operacionalizar a estratégia da Revolução Verde. Este está dirigido para o aumento da produção e produtividade de culturas alimentares. O PAPA trouxe algumas mudanças na planificação. Assim foram estabelecidas neste plano duas metas: 1) para produção sem intensificação e 2) para produção com intensificação para a qual foram igualmente planificadas as quantidades de sementes melhoradas necessárias. Contudo, nem na monitoria nem nos relatórios da campanha elaborados pelas DPAs, foi evidente a existência de um sistema de recolha de informação que diferencie estes dois tipos de produtores.

### 5.1.2 Evolução da Produção e Produtividade

Em Moçambique, a maior parte da produção agrícola é realizada pelo sector familiar (cerca de 3,5 milhões de agricultores estimados pelo TIA em 2007). Assim, os resultados da produtividade são estimados com base numa amostragem de agricultores, sendo esta, também, a base para determinar as metas a atingir na campanha agrícola seguinte. Nas várias províncias visitadas, foi notória a falta de consistência na metodologia usada para estimar as áreas e produções do sector familiar, enquanto que para o sector privado não foi constatado a existência de um sistema específico de recolha de informação sobre a produção e produtividade.

A recolha de informação sobre áreas cultivadas, produção obtida e, portanto, rendimento, junto aos agricultores é da responsabilidade dos SDAE's (a DPA monitora a actividade e agrega os resultados a nível provincial) e é feita pelos extensionistas ou representantes dos SDAE's nos postos administrativos. Na maior parte das províncias (por exemplo: Gaza, Niassa, Zambézia, e Sofala) são usadas as metodologias estabelecidas pelo Programa do Aviso Prévio (pesagem da produção em parcelas de 7\*7m em 24 agricultores por distrito multiplicado pelo número de famílias existentes no distrito), embora em nenhum distrito tenha sido possível verificar as fichas de base preenchidas. Em Nampula, um sistema diferente de amostragem e estimativa da produção (5 quadrados de 1m\*1m) está a ser usado para estimar as produções nos agricultores que beneficiaram de *inputs* do PAPA.

Os dados do TIA não são utilizados para efeitos de planificação e monitoria nas províncias visitadas. Em algumas províncias, as DPA's não foram capazes de apresentar informação da produção e rendimento por distrito, sector ou tipo de produção (caso de Gaza, por exemplo). Por outro lado, a informação sobre a produção e áreas cultivadas, obtidas em relatórios das DPA's, são na maior parte dos casos muito diferentes da informação obtida em relatórios centrais do MINAG. Assim, em geral, os dados sobre resultados de áreas, produções e produtividade (em termos de rendimentos por unidade de área) são mal fundamentados e demasiado agregados, tornando difícil fazer uma análise rigorosa sobre a produtividade das culturas de milho e arroz e a sua evolução.

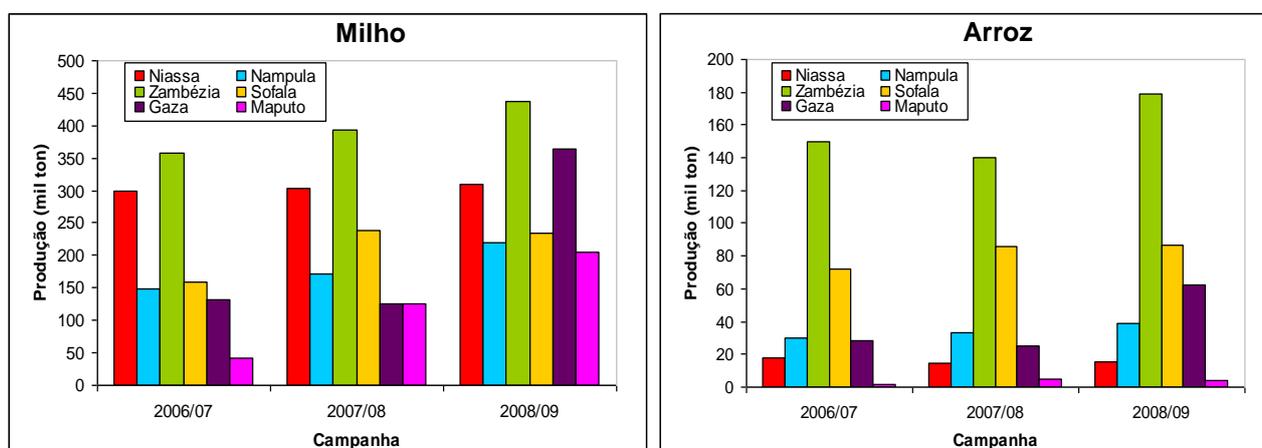
A pouca fiabilidade da informação disponível sobre a produtividade e o espaço temporal desta avaliação do desempenho do MINAG limita a análise sobre evolução da produtividade, pois 3 campanhas não são suficientes para mostrar tendências, podendo os factores climáticos ser mais decisivos na justificação das diferenças entre as 3 campanhas.

Do ponto de vista das condições climatéricas que ocorreram nas 3 campanhas em estudo, na região Norte e Centro do País elas foram favoráveis sendo que nos 3 anos a quantidade e distribuição da precipitação esteve perto dos valores médios normais, apesar de, em Março de 2008, o ciclone Jokwe ter atingido o litoral da Província de Nampula, destruindo culturas, em particular mandioca e caju, em 3 distritos costeiros (FEWS NET, 2007, 2008 e 2009).

Contudo, na região Sul (incluindo sul da Província de Sofala) as condições climatéricas variaram nas 3 campanhas: a) na campanha 2006/07 ocorreram défices de precipitação significativas que afectaram negativamente os rendimentos e a produção de milho e arroz milho nessa campanha; b) em 2007/08, embora as precipitações iniciassem bem, registou-se um período de seca em Janeiro associado a temperaturas superiores ao normal, que causou baixos rendimentos e prejudicou a segunda colheita e c) na campanha 2008/09 as condições foram favoráveis com excepção de algumas bolsas localizadas ao norte da Província de Maputo, sul de Gaza e sul de Sofala (FEWS NET, 2007, 2008 e 2009).

Com base na informação disponibilizada pelas DPA's, a produção total de milho e arroz estimada nas 6 províncias registou uma tendência crescente de 2006/7 a 2008/09, em todas as províncias, ver Figura 16.

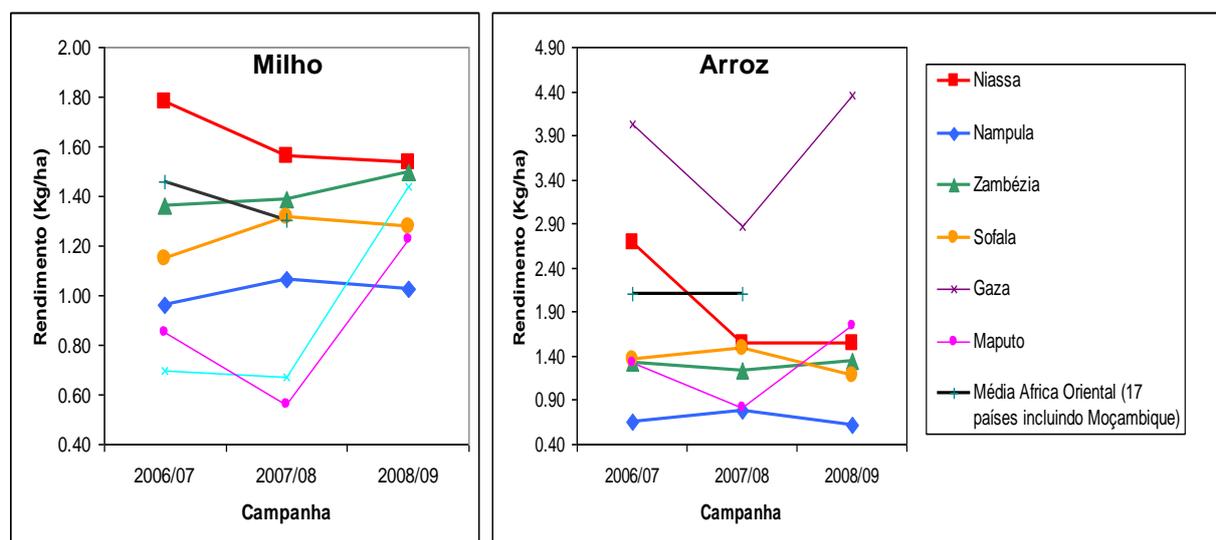
**Figura 16: Evolução da produção de milho e arroz, de 2006/07 a 2008/09, nas 6 províncias**



Fonte: Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas.

Contudo, a evolução do rendimento por ha nas duas culturas não apresenta a mesma tendência crescente, com excepção das províncias de Maputo e Gaza, ver Figura 17. Isto quer dizer que o aumento da produção deveu-se fundamentalmente ao aumento das áreas cultivadas, que por sua vez podem ser resultado do crescimento normal da população e do número de famílias.

**Figura 17: Evolução dos rendimentos médios do milho e arroz por Província de 2006/07 a 2008/09**



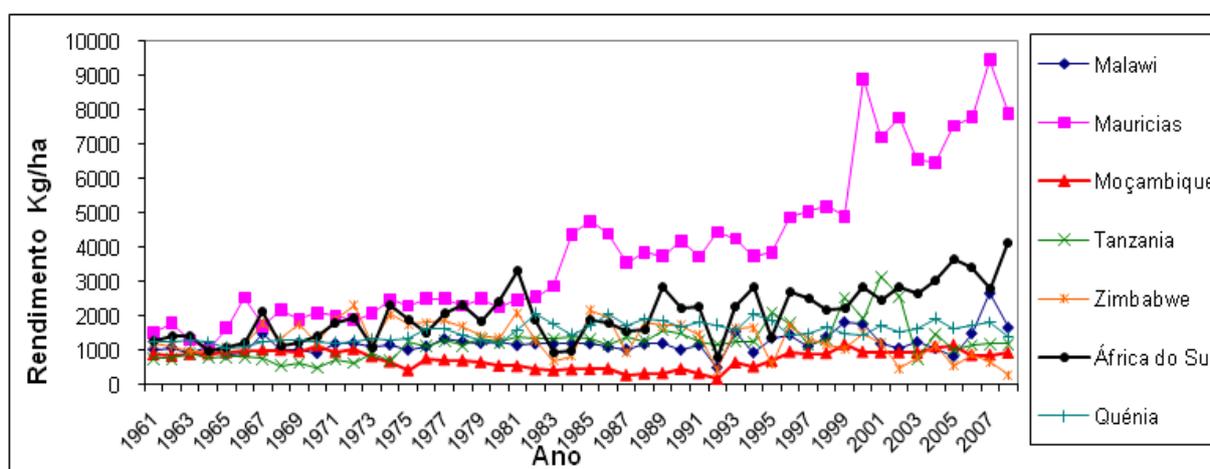
Fonte: Resultados da Consultoria

Em Maputo e Gaza, em 2007/08, a falta de chuvas registada em Janeiro associada às temperaturas acima do normal poderão ter justificado o baixo rendimento verificado nesse ano. Em 2008/09 o crescimento da produção de milho e arroz pode ter sido justificado pelo facto da semente melhorada ter sido distribuída a no âmbito do PAPA. Contudo, foram distribuídas 314 toneladas de semente melhorada de arroz (variedade ITA 312), e esta quantidade de semente de arroz é suficiente para semear cerca de 5000ha, ou seja apenas 8% da área semeada com arroz na Província de Gaza na referida campanha.

Os rendimentos reportados encontram-se, em geral, abaixo da média da África Oriental (17 países, incluindo Moçambique) para os mesmos anos (FAO, 2009). Analisando a evolução dos rendimentos por ha numa escala temporal maior (de 1961 a 2008) para as duas culturas, comparando com outros países da região, observa-se uma estagnação dos rendimentos médios no país ao longo dos últimos anos, um dos mais baixos da região, ver Figuras 18 e 19.

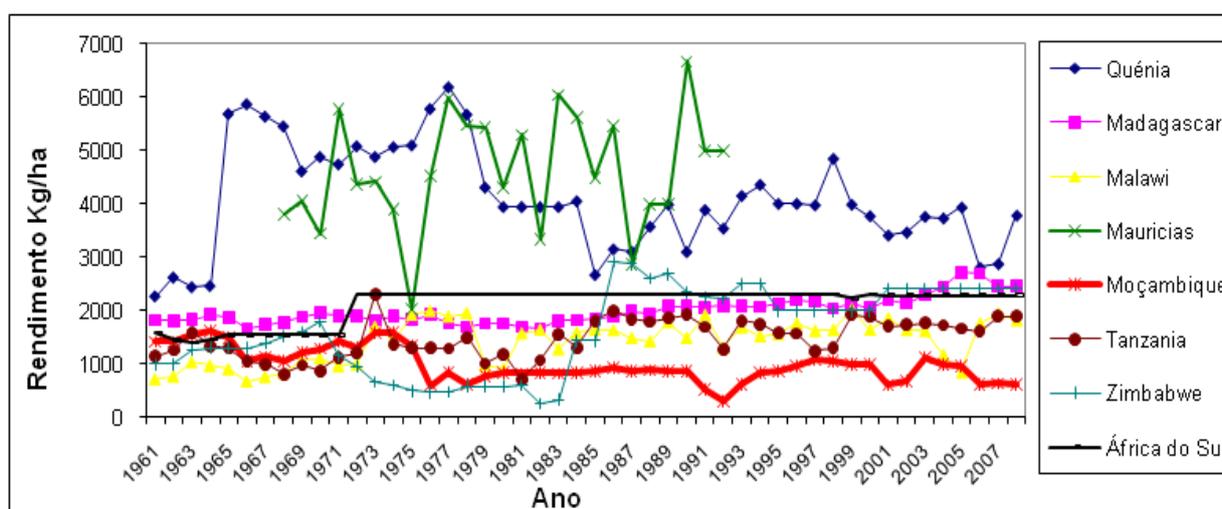
Esta baixa produtividade pode estar relacionada com os baixos níveis de utilização de tecnologias melhoradas tais como semente de variedades mais produtivas, fertilizantes e pesticidas e irrigação (Uaiene e Arndt, 2009). A nível nacional em 2007, apenas 5% dos produtores agrícolas usaram *inputs* químicos, menos 10% usaram sementes melhoradas, 12% usaram tracção animal e 13 % usaram irrigação (TIA, 2008) (ver Tabela 20). Análises sobre a adopção de tecnologias agrícolas em Moçambique indicam também que os agregados familiares que têm acesso a crédito e a serviços de extensão, que fazem parte de uma associação e possuem maior nível de educação têm maior probabilidade de adoptar uma nova tecnologia agrícola. A mesma análise também sugere que sistemas de “outgrowers” que providenciam crédito aos agricultores podem ajudar a estimular a adopção de tecnologias melhoradas (Uaiene *et al.* 2009).

**Figura 18: Evolução do rendimento médio do milho 1961 a 2008 em Moçambique comparado com países vizinhos**



Fonte: FAO, 2010

**Figura 19: Evolução do rendimento médio do arroz de 1961 a 2008 em Moçambique comparado com países vizinhos**



Fonte: FAO, 2010

**Tabela 28: Percentagem de produtores familiares que usaram variedades melhoradas de milho e arroz melhoradas, pesticidas e fertilizantes químicos, irrigação e tracção animal de 2005 a 2007.**

Província	Variedades melhoradas de milho			Variedades melhoradas de arroz			Pesticidas ou fertilizantes			Irrigação			Tracção animal		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
Niassa	6	9	5	2	5	-	18	15	7	52	6	8	-	-	-
Nampula	6	7	6	4	4	3	10	4	3	5	6	6	-	-	0.2
Zambézia	5	9	11	4	4	3	1	2	1	2	3	6	-	-	0.1
Sofala	5	9	8	2	8	2	8	9	6	4	4	11	-	-	2
Gaza	2	10	5	6	-	1	4	1	3	18	19	17	-	-	53
Maputo P	11	13	14	17	-	14	7	7	12	26	22	31	-	-	14
País	6	9	10	3	4	3	5	5	5	6	11	13	9	12	12

Fonte: TIA, 2008<sup>3</sup> e TIA, 2007<sup>4</sup>

### 5.1.3 Recursos

Nos planos e relatórios do MINAG e na informação apresentada nas listas de verificação não foi possível identificar os recursos alocados especificamente para o aumento da produtividade destas duas culturas. Contudo, vários programas e projectos concorrem para que a produtividade das culturas aumente. Destacam-se o ProAgri e o PAPA e alguns projectos com fontes de financiamento interno e externo específicos a cada Província. Por exemplo, programas de produção local de sementes melhoradas de milho e arroz financiadas no âmbito do ProAgri foram referidos em várias províncias.

Não foi possível obter informação, em nenhuma das 6 províncias, referente à execução dos fundos do ProAgri separada por actividades (dos PAOOs) nem por serviços da DPA (SPA, SPE, SPP e SPF) e por esta razão torna-se difícil avaliar os recursos disponibilizados e executados para as actividades dirigidas para o aumento da produtividade na agricultura. Contudo, a maior parte dos fundos do ProAgri foram gastos em ajudas de custo, combustível e viaturas (em algumas províncias) necessárias às actividades de monitoria pelos técnicos da DPA, SDAE's e extensionistas, e em formação dos técnicos (bolsas de estudo).

<sup>3</sup> Donovan, C. 2010. Dados do TIA: Vozes das famílias rurais. Apresentação na Reunião Nacional de Planificação. Chimoio, 10 – 13 de Maio de 2010

<sup>4</sup> Mlay, G. 2009. Aplicação dos Dados do TIA. Apresentação da Reunião Nacional de Planificação. Namaacha 28-30 de Abril de 2009.

No âmbito do PAPA, e num processo extremamente centralizado, foram adquiridas sementes melhoradas de várias culturas, tractores e alfaias e juntas de tracção animal, que foram distribuídos em alguns distritos prioritários em todas as Províncias. Assim 1.179 ton de semente de milho (variedades Matuba e PAN 67) e 700 ton de arroz (ITA-312), 40 tractores e suas alfaias, 40 debulhadoras, motobombas e juntas de tracção animal foram distribuídas em todo o País, para alguns distritos seleccionados, para venda a preços bonificados a agricultores a serem seleccionados pelos SDAE's. Não foram disponibilizados adubos, o que foi observado por vários técnicos e beneficiários das sementes melhoradas, embora fossem necessários para que o potencial de produção das sementes melhoras fosse atingida.

As quantidades de semente de milho e arroz disponibilizadas pelo PAPA permitiram semear com variedades melhoradas cerca de 60.000 ha de milho e 12.000 ha de arroz, correspondendo a apenas 4% e 7% respectivamente da área total semeada no país com essas culturas. Deste modo, estas acções não se irão reflectir grandemente no aumento da produtividade média no país. Na maior parte das províncias a informação sobre produtividade não está desagregada por produtores que receberam semente do PAPA e os outros, pelo que não é possível analisar o impacto que esta distribuição de semente melhorada teve na produtividade destas culturas.

Por outro lado, o nível de reembolsos do PAPA tem sido muito baixo e difícil de controlar uma vez que as estruturas do distrito não estão capacitadas para desempenhar um papel de controlo de desembolsos (micro-crédito) e a mensagem para os agricultores não foi clara (donativo em vez de crédito de campanha). No caso do equipamento, em várias províncias, o mesmo já não está operacional. É exemplo disso a província de Nampula, onde dos 8 tractores recebidos (marca New Holland), 7 estão avariados, segundo informação dos SPA. O único que não está avariado (visitado em Malema) nunca teve assistência regular (mudança de óleos, etc.) desde que foi adquirido e apenas lavrou 20ha na campanha passada.

Não existem contractos de assistência técnica, nem peças sobressalentes no mercado e os agricultores não estão claros se o equipamento tem algum período de garantia. Embora os agricultores tenham pago a primeira prestação referente aos tractores e alfaias, a continuidade destes reembolsos está em causa.

A experiência de implementação do PAPA coloca mais uma vez a questão sobre qual deve ser o papel do Estado e que serviços deve prestar para o aumento da produção e da produtividade. Enquanto que os PAAO's (e ProAgri) centram-se mais em actividades de monitoria e acompanhamento técnico (evidenciado pelo tipo de despesas dominantes na execução dos fundos do ProAgri), o PAPA levou as instituições do MINAG a desempenharem funções de compra (centralizada), distribuição directa de insumos e equipamento e de implementação de sistemas de micro-crédito. Para além de não promover parcerias entre vários sectores da economia, o PAPA não considera outros factores importantes na produtividade, como a disponibilidade de adubos, os sistemas de produção de semente nacional e os mercados para as culturas alimentares. Foi referido por alguns beneficiários, que produziram o milho com a semente distribuída num regadio, mas depois não tiveram mercado para vender o seu milho.

## 5.1.4 Conclusões e Recomendações

Tabela 29: Conclusões e Recomendações Produção de Milho e Arroz

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção total de milho e arroz tende a aumentar de 2006/07 para 2008/09 nas 6 províncias;</li> <li>• Diversos sistemas paralelos para estimar produções e rendimentos do sector familiar;</li> <li>• Informação sobre produção e rendimentos do sector familiar sem evidências e por isso pouco fiável; relatórios centrais e provinciais apresentam valores diferentes;</li> <li>• Fraquezas de informação não permitem concluir sobre evolução da produtividade das culturas nem factores associados a ela (como por exemplo, nível de insumos usados).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniformizar os métodos de recolha de informação;</li> <li>• Melhorar o processo de recolha de informação pelos extensionistas e técnicos dos SDAE's e a monitoria/controlo do mesmo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento na disponibilidade de semente melhorada de milho e arroz;</li> <li>• Não está claro, nem foi possível quantificar todos os recursos alocados e executados com objectivo de aumentar a produção e produtividade da agricultura e, em particular, do milho e arroz;</li> <li>• Os recursos alocados através do PAPA não estão a ser reembolsados;</li> <li>• Algum equipamento adquirido através do PAPA sem manutenção e avariado</li> <li>• MINAG está a desempenhar um papel para o qual as instituições não estão preparadas;</li> <li>• Não disponibilidade de fundos financeiros do Estado, de Janeiro a Março, impede o trabalho das instituições numa altura em que é mais necessário.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descentralizar o processo de planificação, implementação e monitoria do PAPA;</li> <li>• Rever as funções das instituições do MINAG na implementação do PAPA, priorizando a criação de condições para parcerias locais na implementação do PAPA, envolvendo o sector privado, provedores de insumos e agentes de comercialização local.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não é possível analisar a eficácia e eficiência, pois não existe informação que associe os recursos com os resultados e o impacto, quer dos fundos externos quer do OGE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar o sistema de classificação e análise de despesas, de forma a permitir associar despesas com actividades e resultados;</li> <li>• Desenvolver metodologias de auto-avaliação do desempenho a nível do MINAG, que possam conduzir a análises de eficiência e eficácia.</li> </ul>

Fonte: Resultados da Consultoria

## 5.2 Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Extensão Agrária

### 5.2.1 Planos e Estratégias

A extensão agrária aposta em duas vertentes de difusão e apropriação de novas tecnologias. A primeira é vertical, onde a transferência é feita pelo extensionista entre a instituição detentora do conhecimento e o camponês receptor. Esta vertente é alimentada pela investigação agronómica. A segunda vertente é horizontal e refere-se à transferência de conhecimentos dum camponês para outro. Do ponto de vista da extensão, o elo de ligação entre as duas vertentes é o camponês de contacto.

Em Moçambique, a extensão agrária é orientada pelas políticas gerais como o PARPA e o Plano Director de Extensão Agrária (PDEA) 2007-.2016 que foi aprovado pelo Conselho Consultivo do MINAG em Maio 2007. Está em conformidade com o Programa Nacional de Extensão Agrária (PRONEA) de 2006. O Plano Director enquadra-se na Estratégia Nacional de Extensão e tem como pilar o estabelecimento dum Sistema Nacional de Extensão (SISNE) que junta a extensão pública com a extensão não pública, e um Sistema Unificado de Extensão (SUE) que unifica, no terreno, agricultura, pecuária e gestão de recursos naturais, bem como a promoção da colaboração entre os diversos provedores de serviços agrários. Contempla as funções nucleares, como a transmissão de tecnologias, a promoção das organizações de produtores, a estratégia de desenvolvimento, coordenação e vacinações obrigatórias. As actividades são: (1) a disseminação de informações sobre as opções tecnológicas; (2) a promoção de organizações de produtores; e (3) o estabelecimento da cadeia comercial, ligando os fornecedores de insumos aos produtores, comerciantes e consumidores. Ao nível institucional, engloba a integração dos vários agentes (empresas, ONG's e serviços públicos) num sistema único e integrado organizado em linhas verticais com a coordenação operacional ao nível provincial e a execução básica ao nível distrital.

Parâmetros para a operação do sistema de extensão são:

- Abrangência em termos de espaço geográfico e número de produtores;
- Envolvimento do sector privado e das ONGs;
- Recursos humanos em termos de número de extensionistas, qualificações, e enquadramento organizacional (Estado, ONG, empresa) e materiais em termos de meios de transporte, kits tecnológicos e outros recursos necessários para a execução das actividades;
- Integração institucional (Serviços Distritais de Actividades Económicas – SDAE e Comitês de Gestão de Extensão – CGE), associativa (associações e grupos de camponeses), e de difusão tecnológica (Escolas na Machamba do Camponês – EMC).

O PDEA 2007-2016 vem acompanhado dum quadro lógico com o objectivo geral e objectivos específicos e resultados esperados. Os principais resultados são:

- Um quadro institucional virado para a prestação de serviços e eficácia de custos e baseado no encorajamento, refinamento e expansão do processo de terciarização (*outsourcing*) já em curso;
- O desenvolvimento da oferta dos serviços de extensão mediante o reforço das capacidades de planificação e coordenação e a incorporação das prioridades dos pequenos produtores nos planos locais; e a promoção e apoio ao sector privado e ONG`s;
- O desenvolvimento da procura dos serviços, mediante a organização e capacitação dos camponeses e o desenvolvimento de grupos, associações e empresas.

O quadro lógico contém indicadores objectivamente verificáveis com as suas respectivas fontes de verificação.

Para garantir a sua exequibilidade, o PDEA 2007-2016 identifica e justifica as necessidades de investimentos por componente, tipo de despesa e ano de execução. O valor total é de USD 50.820.000 dos quais USD 12.087.000 deveriam ser financiados por fontes externas (Tabela 6 do PDEA 2007-2016).

O PDEA 2007-2016 contém no seu quadro lógico os instrumentos de avaliação e monitoria que permitem uma avaliação do desempenho. Nos subcapítulos que seguem faz-se a avaliação do sector com base nos indicadores apresentados nos seus relatórios de desempenho. Estes indicadores não reflectem o quadro lógico de PDEA, de modo a que sejamos obrigados a concluir que, em relação à extensão rural, os processos de planificação, implementação, avaliação e monitoria não têm uma ligação directa.

## 5.2.2 Recursos Financeiros Necessários e Disponíveis

O PDEA contempla principalmente a execução do PRONEA 2006-2016. Para tal necessita de USD 50.820.000. Os montantes necessários para os anos abrangidos pela presente auditoria e convertidos em Meticais constam da Tabela 30.

**Tabela 30: Recursos planeados, orçamentados e executados para a extensão agrária em 2007, 2008 e 2009**

Ano	Câmbio USD <sup>1</sup> (1)	PRONEA (USD) (2)	PRONEA (Metic) (3)=(1)*(2)	Orçamento do Estado (4)	(4)/(3)= (5)	Desembolso (6)	Execução (7)	(7)/(4)= (8)
2007	25,56	2.072.000	52.960.320	42.544.268	80%	11.793.538	11.793.538	28%
2008	24,17	4.522.000	109.296.740	87.089.645	80%	34.219.032	29.222.854	34%
2009	26,40	7.111.000	187.730.400	51.907.720	28%	36.145.455	36.145.455	70%

<sup>1</sup> INE (Anuário Estatístico 2008) e EIU (Country Report November 2009)

**Fonte: PDEA e Orçamento Geral do Estado**

A tabela 30 mostra também os valores orçamentados, desembolsados e executados. A comparação entre os valores previstos no PDEA para a execução do PRONEA e atribuídos no Orçamento do Estado (OE) à DNEA mostra que a DNEA não recebeu o fundo de que necessita para a execução do PDEA. Mostra, também, que o valor desembolsado é ainda menor que o valor do orçamento, o que implica que o Estado não criou as condições para a execução do plano director por si aprovado.

A importância atribuída à extensão agrária pode ser avaliada mediante a comparação do orçamento com o PIB do Sector Agrário. Segundo os dados disponíveis na página do INE, em 2008 o PIB agrário foi de 63.436.162.000 Mt. O orçamento da DNEA para este ano equivale cerca de 0,1% deste valor.

Neste ano, o valor total orçamentado para o MINAG ao nível central era 147.001.020 Mts e para o nível provincial 250.551.170 Mts, totalizando 397.552.190 Mt, o equivalente de 0,6% do PIB agrário (website DN de Orçamento).

A tabela 31 contém a informação fornecida pelas DPA/SPER sobre os orçamentos previstos nos PAAO's e a sua execução para os anos 2007, 2008 e 2009, mostrando:

- A falta de capacidade de controlo da informação sobre os recursos financeiros tanto na fase de planeamento como na execução ao nível provincial (ou uma fraca vontade de fazer o esforço de extrair e entregar esta informação à Equipa de Auditoria);
- A grande discrepância entre os valores previstos nos PAAO's e os valores que são gastos: em 2006, o valor executado era entre 21 e 31% do planeado, em 2009 este valor era, apenas, cerca de 6%.
- A grande diferença nos valores executados em Gaza e na Zambézia, onde a província com maior número de produtores (Zambézia) recebeu nos anos 2008 e 2009 menos de um terço que a província com menor número de produtores (Gaza).

A fraca relação entre o plano e a execução financeira aponta para uma situação em que os planos perdem o seu valor na gestão.

**Tabela 31: Recursos financeiros planejados (PAAO) e executados nas seis províncias visitadas para os anos 2007, 2008 e 2009.**

Província	2006		2007		2008	
	Valor executado	Percentagem do plano	Valor executado	Percentagem do plano	Valor executado	Percentagem do plano
Maputo	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Gaza	211.449,20	30%	186.500,00	15%	396.087,91	6%
Sofala	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Zambézia	371.601,00	21%	60.867,00	5%	95.836,00	7%
Nampula	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Niassa	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

**Fonte: Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

Na sua globalidade, é claro que o recurso financeiro alocado e executado representa apenas uma fracção do necessário identificado nos planos anuais aprovados.

### 5.2.3 Recursos Humanos Necessários e Disponíveis

A rede de extensão pública tem expandido ao longo dos últimos anos, cobrindo actualmente (2010) todos os distritos salvo Mogincual na província de Nampula. A expansão é o resultado da abolição do *outsourcing* da extensão para terceiros. Segundo os dados fornecidos pela Direcção Nacional da Extensão Agrária (DNEA), a expansão geográfica tem sido acompanhada pelo aumento de quadros. Entre 2007 e 2009 o número de extensionistas aumentou de 504 para 701, continuando porém muito abaixo do número desejado de 1152. Este número baseia-se na norma de 8 extensionistas e 1 supervisor por distrito (MINAG 2007). Em algumas províncias, o crescimento foi pequeno ou negativo, porque o recrutamento não conseguiu acompanhar a desistência e mortalidade (tabela 32).

**Tabela 32: Desenvolvimento numérico da rede de Extensão Rural Pública**

Província	Número de Distritos	Número ideal (8+1)			Números existentes		
		Extensionistas	Supervisores	Total	2007	2008	2009
Niassa	15	120	15	135	27	32	71
Cabo Delgado	16	128	16	144	70	81	83
Nampula	18	144	18	162	96	108	107
Zambézia	16	128	16	144	52	55	81
Tete	12	96	12	108	37	45	55
Manica	9	72	9	81	46	59	63
Sofala	12	96	12	108	68	68	65
Inhambane	12	96	12	108	42	47	50
Gaza	11	88	11	99	38	49	48
Maputo P	7	56	7	63	28	33	57
Maputo C						13	21
<b>País</b>	<b>128</b>	<b>1024</b>	<b>128</b>	<b>1152</b>	<b>504</b>	<b>590</b>	<b>701</b>

Fonte: Relatórios de Balanço do PES 2007, 2008 e 2009.

Confrontando o número de extensionistas na tabela 32 para o ano com o valor executado na tabela 30, estima-se que o valor disponível por extensionista é cerca de 51.500 Mts ou USD 1.955.

O número ideal apresentado pela DNEA é suficiente para assistir directa e indirectamente cerca de 800.000 num universo de cerca de 3.700.000 produtores, ou seja, 20%. A meta para 2016 estabelecida no PDEA 2007-2016 é assistir 700.000 produtores (p.57).

A tabela 33 apresenta uma parte dos dados recolhidos ao nível das províncias de Maputo, Gaza, Sofala, Nampula e Niassa relativos aos recursos disponíveis para a extensão. Notam-se diferenças nos números de extensionistas. No caso de Gaza, os números de supervisores e extensionistas de campo são de 2010. Entre 2009 e 2010, o número total baixou de 48 para 36, uma forte indicação da dificuldade do sistema em reter os seus quadros. A tabela indica também que o nível de escolarização do sistema é baixo: apenas entre 5 e 10% tem nível superior. Ao mesmo tempo, anualmente os extensionistas beneficiam de diversas actividades de formação. Em algumas províncias, todos os extensionistas têm motorizadas, embora tenham sido adquiridas apenas nos finais de 2009. O facto de ter acesso a transporte aumentou significativamente a capacidade de actuação. Finalmente, a tabela mostra a importância das redes não públicas (ONG's, privadas e outsourcing), principalmente na Zambézia, onde a rede pública responde por apenas um quarto dos extensionistas.

**Tabela 33: Recursos disponíveis para a extensão pública nas 6 províncias visitadas em 2009.**

Variável	Província						Soma
	Sofala	Zambézia	Gaza	Maputo	Nampula	Niassa	
Nr. Extensionistas	53	76	26	50	120	45	205
Nr. Supervisores	13	5	10	8	13	6	36
Nr total (redes e linhas)	66	81	48	58	133	51	253
% trabalhando no campo	80,3%	93,8%	72,2%	86,2%	90,2%	88,2%	85,6%
% com ensino superior	7,6%	4,9%	5,6%	10,3%	0,0%	7,8%	7,2%
Proporção com motorizadas	Todos	Metade <sup>a</sup>	Todos	Todos	Metade	Um terço <sup>b</sup>	Metade
Combustível/semana (litros) <sup>cd</sup>	10	5		7	nd	8	nd
Km que podem ser percorridos	200	100		140	nd	160	nd
Nr. extensionistas não públicos	83	258	74	2	29	180	625
% públicos do total	44%	24%	39%	97%	82%	28%	52%

<sup>a</sup> Dos extensionistas inquiridos nos distritos de Maganja da Costa, Mocuba e Quelimane apenas um terço tinha meio de transporte; <sup>b</sup> Outro terço tem bicicletas; <sup>c</sup> Não incluem combustível dado pelas secretarias distritos; <sup>d</sup> 1 litro é 20 km; nd-não disponível

**Fonte: Relatórios das Direcções Províncias de Agricultura visitadas e Inquérito aos extensionistas.**

A tabela 34 mostra a evolução do número de extensionistas em relação às superfícies territoriais e os números de produtores das províncias. Os dados neste tabela deixam claro que, ao nível nacional, cada extensionista responde por mais que 6.300 produtores numa área de cerca de 1100 km<sup>2</sup>. Isto implica que cada extensionista deve cobrir uma área com um raio de quase 19 km. As províncias com menor número de extensionistas, em relação aos seus universos de produtores, são Zambézia, Niassa e Nampula. As províncias com maior área por extensionista são Tete, Niassa e Gaza.

**Tabela 34: Números de extensionistas por área da província e número de produtores em 2007, 2008 e 2009.**

Província	Número Produtores (TIA)			Produtores por extensionista			Km <sup>2</sup> /extensionista <sup>1</sup>	Raio de acção por (km)
	2007	2008	2009	2007	2008	2009		
Niassa	212.335	232.108	s.i.	7.864,3	7.253,4		1.724,8	23,4
Cabo Delgado	408.954	361.841	s.i.	5.842,2	4.467,2		947,8	17,4
Nampula	752.129	758.434	s.i.	7.834,7	7.022,5		736,6	15,3
Zambézia	805.332	825.451	s.i.	15.487,2	15.008,2		1.272,0	20,1
Tete	333.747	370.058	s.i.	9.020,2	8.223,5		1.835,3	24,2
Manica	274.293	272.961	s.i.	5.962,9	4.626,5		990,9	17,8
Sofala	194.453	260.400	s.i.	2.859,6	3.829,4		1.039,1	18,2
Inhambane	317.255	280.774	s.i.	7.553,7	5.973,9		1.370,7	20,9
Gaza	239.882	249.451	s.i.	6.312,7	5.090,8		1.577,4	22,4
Maputo P	80.678	113.564	s.i.	2.881,4	3.441,3		397,8	11,3
Maputo C			s.i.				15,0	2,2
<b>País</b>	<b>3.619.058</b>	<b>3.725.042</b>	<b>s.i.</b>	<b>7180,7</b>	<b>6.313,6</b>		<b>1.114,3</b>	<b>18,8</b>

<sup>1</sup> As áreas das províncias com base no Censo de 1997.

**Fonte: Relatórios do INE e TIA**

A tabela 34 aponta para a necessidade do extensionista ser equipado com meios de transporte adequados (motorizados) e com combustível suficiente para poder cobrir a sua área. Para permitir que as suas actividades cubram a sua área de influência precisa semanalmente de combustível para pelo menos 160 a 200 km. Comparando os dados desta tabela com os da tabela 33, nota-se, que em todas as províncias há pouco combustível disponível, e que na Zambézia os poucos extensionistas equipados como motorizadas não dispõem de combustível para cobrir toda a sua área de intervenção.

Finalmente, a tabela 34 aponta para outra fraqueza do sistema de informação agrária, que é a recolha e publicação de dados. Os dados relativos ao número de produtores em cada província são produzidos no âmbito do Trabalho de Inquérito Agrícola (TIA) e ainda não estão disponíveis para 2009.

## 5.2.4 Benchmarking

A tabela 35 resume os dados relativos ao sistema de extensão moçambicano em 2009 em comparação com alguns parâmetros internacionais extraídos duma publicação da Universidade de Melbourne, Austrália. Este sumário mostra que o sistema é:

- Sub-financiado em comparação com o PIB agrário mas bem financiado em relação ao Orçamento do Estado;
- Relativamente dependente das agências externas, dado que apenas 50% dos extensionistas são pagos pelo governo;
- Relativamente barato (o orçamento da DNEA equivale USD 1955 por extensionista) e, como consequência duma estrutura agrária fragmentada, tem muito pouco dinheiro (público) por produtor;
- Pequeno em relação ao número de produtores; contando apenas os extensionistas públicos, cada extensionista responde por cerca de 3200 produtores. Este número é superior à média Africana de 1684 em 1992;
- Dum nível de escolaridade baixo, tendo apenas 7% o nível superior, comparado com 12% para África como um todo.

**Tabela 35: Comparação da extensão moçambicana com alguns parâmetros internacionais.**

Parâmetro	Mundo (1992)	Moçambique
Percentagem do Orçamento Público	7% (2.2% em América do Norte; 9% em África e Ásia)	0,1% (2008)
Percentagem de todos os fundos para o sector	12% (1% em América do Norte; 22% em África)	18% (2008, OE)
Percentagem do Produto Agrário Interno Bruto	0.5% em média	0,1% (2008)
Pessoas envolvidas na extensão	Aproximadamente 600,000	1400 (2009; redes pública e não pública)
Percentagem de extensionistas empregados pelo Governo	Mais que 90%	50% (2009)
Percentagem de extensionistas a trabalhar no campo	Aproximadamente 80%	85% (2009; rede pública)
Número de produtores por extensionista	1,800 (1,684 em África; 233 em América do Norte)	3200 (2009; redes pública e não pública)
Percentagem de extensionistas com ensino superior	28 (12 em África; 90 em América do Norte)	7% (2009; apenas rede pública)
USD para extensão por produtor	2.3 (1.9 em África; 101 em América do Norte)	0,97 (2008; apenas rede pública)
US\$ por extensionista	4.281 (2.745 em América Latina; 23.599 em América do Norte)	1.955 (2009; apenas rede pública)

Fontes: Universidade de Melbourne (1992), INE, DNO e DNEA.

## 5.2.5 Resultados e Impacto

É difícil medir o impacto da Extensão. Este impacto é normalmente medido mediante mudanças no comportamento dos produtores. Depende de dois factores: a qualidade dos serviços de extensão e a qualidade da mensagem ou tecnologia que este sistema dissemina. A extensão em Moçambique consiste em duas componentes: a extensão pública e a extensão não pública. A extensão pública é da responsabilidade da Direcção Nacional da Extensão Agrária e os serviços de extensão rural no seio das DPA e SDAE. A extensão não pública é da responsabilidade de ONG's ou de empresas privadas. A técnica aplicada pela extensão pública é basicamente treinamento e Visitas (T&V) e o uso de Campos de Demonstração de Resultados (CDR) misturado com Escolas na Machamba do Camponês (EMC) ou *Farmer Field Schools* (FFS) (PDEA 2007-2016). O extensionista trabalha com camponeses de contacto que servem de intermediários para os camponeses à sua volta, normalmente constituídos informalmente ou formalmente em grupos ou associações de camponeses. A abordagem EMC surge em resposta às limitações do modelo T&V clássico, que é visto como pouco eficiente dados os elevados custos e a sua abrangência limitada (Davis 2008). Um extensionista que trabalha com T&V normalmente não pode servir mais que 250 camponeses. (Isto implica que com o número de 1152 extensionistas projectado como o ideal se poderia servir 288.000 produtores.) Numa EMC os camponeses assumem uma postura mais activa na apropriação de novas tecnologias, apostando-se também numa difusão horizontal mais forte.

**Tabela 36: Grau de cobertura planeado e realizado entre 2007 e 2009 com base nos PES e Balanços dos PES do MINAG.**

Província	Número de produtores assistidos planificado			Número de produtores assistidos realizado			% de plano realizado em 2009
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	
Niassa	s.i.	s.i.	46.064	23.866	57.112	51.564	112%
Cabo Delgado	s.i.	s.i.	54.580	20.866	22.594	22.910	42%
Nampula	s.i.	s.i.	72.602	29.084	54.877	58.138	80%
Zambézia	s.i.	s.i.	65.592	65.610	60.000	60.000	91%
Tete	s.i.	s.i.	43.064	23.865	24.080	27.165	63%
Manica	s.i.	s.i.	43.064	41.251	27.556	31.817	74%
Sofala	s.i.	s.i.	49.573	21.274	39.191	52.933	107%
Inhambane	s.i.	s.i.	44.064	20.090	18.212	17.747	40%
Gaza	s.i.	s.i.	36.054	15.867	14.356	16.569	46%
Maputo P	s.i.	s.i.	31.043	23.588	36.092	24.983	80%
Maputo C	s.i.	s.i.	15.000			14.217	95%
<b>País</b>	<b>222.300</b>	<b>258.300</b>	<b>500.700</b>	<b>285.361</b>	<b>354.070</b>	<b>378.043</b>	<b>76%</b>

Fonte: Relatórios da Direcção Nacional da Extensão Agrária e Direcções Provincias de Agricultura

A tabela 36 apresenta as metas e resultados alcançados pela Direcção Nacional da Extensão Agrária (DNEA) aos níveis nacional e provincial. Sugerem que a cobertura alcançada pela rede de extensão tem crescido ao longo dos anos, embora em 2009 não se tenha atingido a meta. Ao mesmo tempo, o aumento previsto entre 2008 e 2009 é muito maior que o crescimento experimentado nos anos anteriores o que faz duvidar sobre a viabilidade desta meta.

A tabela 37 apresenta alguns dos dados fornecidos pelos chefes dos Serviços Provinciais de Extensão Rural (SPER), mostrando:

- Uma baixa percentagem de quadros com ensino superior (salvo em Maputo)
- Diferenças nos números, em termos de número assistido, entre os dados da DNEA e os SPER, salvo nos casos das províncias da Zambézia e Maputo; as diferenças são grandes, particularmente, em Niassa e Nampula
- Inconsistências nos números dados como gerais e em relação aos grupos e associações assistidas, principalmente nos casos de Sofala e Zambézia
- Uma percentagem de camponeses assistidos, 8,8% para as seis províncias, mas apenas 2,2% em Nampula
- Um número de contactos (grupos e associações) por extensionista que varia entre 17 (Zambézia) e 35 (Maputo), que permite uma frequência de interacção, de mais ou menos, um dia por mês
- Um número de CDR por extensionista que é 2,9 para as seis províncias, mas apenas 0,6 e 0,7 para as províncias de Gaza e Zambézia, respectivamente
- O número de produtores assistidos é mais baixo que o número declarado pela DNEA (150.000 em vez de 260.000 para as 6 províncias avaliadas ou 250.000 para todo o país); este resultado será ainda confrontado os dados do TIA.

**Tabela 37: Desempenho da extensão pública com base nos resultados das entrevistas com os SPER (2009).**

Fonte	Variável	Província						
		Sofala	Zambézia	Gaza	Maputo	Nampula	Niassa	Todas
SPER	Nr assistido (1)	57.393	60.000	16.569	25.300	23.120	31.198	213.580
SPER	% assistida	23,2%	7,2%	6,5%	22,0%	2,2%	13,4%	8,8%
SPER	Nr grupos/extensionista	22	9	13	30	8	8	14
SPER	Nr assoc/extensionista	5	8	5	5	2	9	6
Cálculo	Nr grupos	1.180	720	342	1.500	960	581	5.283
Cálculo	Nr. Associações	256	604	137	250	240	617	2.104
Cáculo	Nr assistido (2.)	21.540	17.980	22.300	28.000	27.600	30.130	147.556
Cálculo	% assistida	8,7%	2,1%	8,7%	24,3%	2,6%	12,9%	6,0%
SPER	CDR	826	47	35		228	200	1336
Cálculo	CDR/extensionista	12,52	0,58	0,73		1,71	2,82	2,92
Cálculo	CDR/contacto	0,58	0,04	0,07		0,19	0,17	0,18
Cálculo	ass 1 : ass 2	2,66	3,34	0,74	0,90	0,84	1,04	1,45
DNEA	Nr. assistido	52.933	60.000	16.569	24.983	54.877	51.564	264.187

**Fonte: Resultados da Consultoria, Relatórios dos Serviços Provinciais de Extensão Rural visitados**

Duma forma geral, estes números apontam para diferenças bastante importantes entre as províncias no que diz respeito à presença da extensão rural, onde Zambézia e Nampula são as províncias com os piores resultados. Na Zambézia, a execução financeira foi apenas 7% do PAAO (tabela 31). É a província com menos extensionistas em relação ao número de camponeses (tabela 34), enquanto que, tanto na Zambézia, como em Nampula, apenas a metade dos extensionistas tem acesso a transporte motorizado (tabela 33).

Na tabela 38, compara-se os números da tabela 36, com as respostas dadas pelos produtores inquiridos no âmbito do Trabalho de Inquérito Agrário (TIA) dos anos 2006, 2007 e 2008 (Os resultados do TIA 2009 ainda não foram publicados). Os dados dos TIAs indicam que o número de produtores que receberam mensagens da extensão rural (pública e não pública) decresceu, contradizendo a informação nos PES. As províncias onde a diferença é maior são Niassa, Manica e Maputo. Nestas províncias os dados nos relatórios de balanço parecem ser bastante inflacionados.

**Tabela 38: Nível de cobertura segundo os dados dos TIA de 2006, 2007 e 2008 e a diferença entre os graus de cobertura apresentados pelo MINAG e pelo TIA.**

Província	Porcentagem dos entrevistados que recebeu mensagem da extensão rural segundo TIA				Número de produtores que recebeu mensagem da extensão rural com base no número de produtores apresentados no TIAs				$100\% * \frac{DNAE}{TIA}$	
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2007	2008
Niassa	23,1	12,1	8,9	s.i.	47.079	25.693	20.658	s.i.	93%	276%
Cabo Delgado	11,4	5,8	6,8	s.i.	41.830	23.719	24.605	s.i.	88%	92%
Nampula	9,8	8,5	10,9	s.i.	72.132	63.931	82.669	s.i.	45%	66%
Zambézia	9,7	11,6	6,6	s.i.	75.351	93.419	54.480	s.i.	70%	110%
Tete	13,4	13,5	12,8	s.i.	40.767	45.056	47.367	s.i.	53%	51%
Manica	14,9	10,9	7,5	s.i.	35.916	29.898	20.472	s.i.	138%	135%
Sofala	16,9	14,4	10,2	s.i.	32.535	28.001	26.561	s.i.	76%	148%
Inhambane	6,6	7,4	4,6	s.i.	17.348	23.477	12.916	s.i.	86%	141%
Gaza	15,3	7,7	4,0	s.i.	35.340	18.471	9.978	s.i.	86%	144%
Maputo P	9,8	19,9	6,8	s.i.	7.873	16.055	7.722	s.i.	147%	467%
Maputo C	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	0	0	0	s.i.	s.i.	s.i.
<b>País</b>	<b>12,0</b>	<b>10,1</b>	<b>8,3</b>	<b>s.i.</b>	<b>407.467</b>	<b>365.525</b>	<b>309.178</b>	<b>s.i.</b>	<b>78%</b>	<b>115%</b>

Fonte: Relatórios do TIA

É de salientar, também, que o TIA não distingue entre as extensões pública e não pública. Isto significa que a abrangência medida pelo TIA diz respeito a extensionistas dos dois sistemas. Dado que no período estudado, a rede pública constituiu mais ou menos a metade do sistema total de extensão, a sua abrangência deveria corresponder a cerca da metade da abrangência encontrada pelo TIA. Os dados na tabela 38 sugerem que os números fornecidos pela DNEA para o ano 2008 para quase todas as províncias, salvo Cabo Delgado, Nampula, Tete e Sofala são inflacionados, confirmando-se assim a impressão criada pela tabela 37.

É de notar que para o ano 2007, o desvio entre os dados é muito menor. Neste ano, apenas Manica apresenta dados que não correspondem às estimativas do TIA.

O TIA é uma amostra com intervalos de confiança à volta de  $\pm 4\%$  ao nível das províncias e de  $0,8\%$  ao nível nacional. Os desvios menores entre os dados da DNEA/MINAG, SPER e TIA ao nível provincial (ex. Nampula) podem ser resultados do erro de amostragem. Os desvios maiores e o desvio ao nível nacional, porém, apontam claramente para a falta de rigor nos números apresentados pelos SPER e a DNEA.

Dado que o sistema público, no geral, emprega a metade dos extensionistas, a abrangência do sistema público é cerca de 4 ou 5% ao nível nacional, o que corresponde ao número calculado na tabela 37. Para avaliar a eficácia da extensão é preciso também avaliar as mensagens que dissemina. As tecnologias divulgadas constam da tabela 39.

**Tabela 39: Resumo das técnicas divulgadas nas províncias consoante os SPER.**

Tecnologia	Maputo	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa
Vacinação Newcastle		X		X	
Técnicas de cultivo de arroz		X			
Hortícolas com insumos		X	X		
Pacote ITA 312		X			
Mandioca Chinhembwe		X			
Feijões com insumos		X			
Compasso e densidade	X				X
Debaste					X
Azubos inorgânicos	X				X
Azubos orgânicos	X				X
Celeiros melhorados	X		X	X	X
Tracção animal	X				
Uso de semente melhorada				X	
Agricultura de conservação			X	X	X
Instalações pecuárias				X	
Curvas de nível					
Queimadas descontroladas					X
Culturas de rendimento (algodão e tabaco)					X
Processamento de frutas e soja			X		X
Seleccção de semente				X	
Cultura de batata reno			X		
Produção de frangos de corte			X		

NB. O SPER da Zambézia não foi capaz de dar essa informação.

**Fonte: Resultados da Consultoria**

Entretanto, é preciso tomar em consideração que o que os SPER pensam que acontece no terreno não é o que realmente acontece. Os extensionistas entrevistados no Niassa, por exemplo, deixaram claro que não fazem divulgação das técnicas pós-colheita apesar das afirmações dos seus superiores em Lichinga, alegando que não dispõem do material necessário. Nessa província, os extensionistas se dedicam-se basicamente à divulgação da sementeira em linha, compasso e desbaste.

Essa discrepância entre a informação existente ao nível dos SPER e o terreno é também reflectido nas respostas dos 140 produtores que foram inquiridos no âmbito da auditoria (vide Anexo 14.4.1). Destes, a metade, por exemplo, desconhece os CDR dos extensionistas com quem trabalha, com destaque para a província da Zambézia, onde nenhum dos 22 entrevistados afirmou conhecer os CDR.

As diferenças entre os relatos aos vários níveis da organização apontam para falhas no sistema de monitoria e avaliação que aparentemente não permite controlar o nível de execução das tarefas planificadas. Este sistema é também deficiente por concentrar-se apenas na abrangência em termos de camponeses de contacto sem se conhecer a difusão horizontal. Desta forma é necessário que o sistema de monitoria e avaliação seja reforçado pela inclusão de uma avaliação regular do grau de adopção das tecnologias divulgadas.

## 5.2.6 Relação: Investigação e Extensão

Entre 1996 e 2006 existiam oito mecanismos para a troca de experiência entre extensão e investigação. Desde então, a maioria destas acções foram interrompidas. As acções ainda em curso são: Promoção de Boas Práticas Agrícolas nas áreas de algodão e tabaco e actividades de investigação aplicada, incluindo ensaios “*on farm*”. Acções estruturais com potencial impacto estratégico, como a Revisão Periódica de Tecnologias (REPETE`s), grupos temáticos de trabalho, envolvendo também as universidades, e a ligação directa entre estações experimentais e extensionistas rurais (ERLO`s) foram descontinuados, embora a DNEA mostre estar interessada na sua revitalização (IIAM e DNEA, 2008).

Ao nível das províncias constatou-se o seguinte:

- Em Sofala, não há uma ligação directa dado que o Centro Zonal de Investigação Agrária (CZIA) mais próximo encontra-se em Sussundenga (em 2010 transferido para os arredores de Chimoio, na Província de Manica). No entanto, a colaboração directa entre a DPA e o CZIA de Sussundenga resultou no destacamento dum quadro deste centro para o Centro de Formação Agrária (CFA) no bairro de Manga na Beira, onde contribuirá mediante investigação aplicada para a melhoria dos pacotes tecnológicos oferecidos nesta província aos agricultores.
- Em Gaza, existe uma colaboração bastante boa entre o CZIA no Chókwè e a extensão em termos do seu envolvimento na execução e na transferência de resultados de investigação. A cooperação na componente de planeamento é fraca. Somente houve uma reunião no âmbito de REPETE nos últimos sete anos.
- Na Zambézia constata-se fraco envolvimento dos extensionistas na investigação. Os extensionistas têm divulgado algumas tecnologias, nomeadamente: a multiplicação de batata-doce de polpa alaranjada, técnicas de consociação de culturas e comparação de variedades de milho (matuba, sussuma e semoc). A DPER não foi envolvida em actividades de planificação ou outras actividades da IIAM e apenas recebeu uma brochura (3 por distrito e 10 para a DPA).
- Em Nampula, existe um Centro Zonal nos arredores da cidade de Nampula. Segundo o SPER, tem havido envolvimento da Extensão nas actividades do IIAM e vice-versa. Tecnologias como a multiplicação rápida de batata-doce de polpa alaranjada, consociação de culturas e a comparação entre variedades de milho (matuba e sussuma), que são resultados da investigação do IIAM, têm sido divulgadas. A DPER afirma ainda:
  - O seu envolvimento em actividades de supervisão conjuntas, REPETE, balanços e dias de campo;
  - A sua participação em formações pelo IIAM;
  - A recepção de brochuras do IIAM sobre técnicas de maneio e produção de várias culturas de divulgação.

- Em Niassa existe um Centro Zonal e uma estação experimental nos arredores da cidade de Lichinga. Existe também um Centro de Formação Agrária pertencente ao IIAM a cerca de 15 km da cidade. Colaboram mediante:
  - Avaliações conjuntas que envolvem produtores, extensionistas, representantes dos governos distritais e investigadores;
  - Distribuição de cerca de 50 cópias de brochuras referentes a sete técnicas agrícolas, embora num número bastante reduzido;
  - Ensaios “on farm” e envolvimento de produtores na produção de semente básica.

Em suma, a cooperação entre os serviços de extensão e o IIAM cinge-se à divulgação de alguns dos resultados. Um dos factores que limita o fluxo de informação entre o IIAM e o produtor, através do sistema de extensão, é a pequena tiragem das brochuras que o IIAM produz. O fluxo inverso (do camponês pela extensão para a investigação) é relativamente menos desenvolvido devido ao fraco envolvimento dos SPER em exercícios de planificação e avaliação como a REPETE.

### **5.2.7 Temas Transversais: HIV/SIDA, Género, Ambiente**

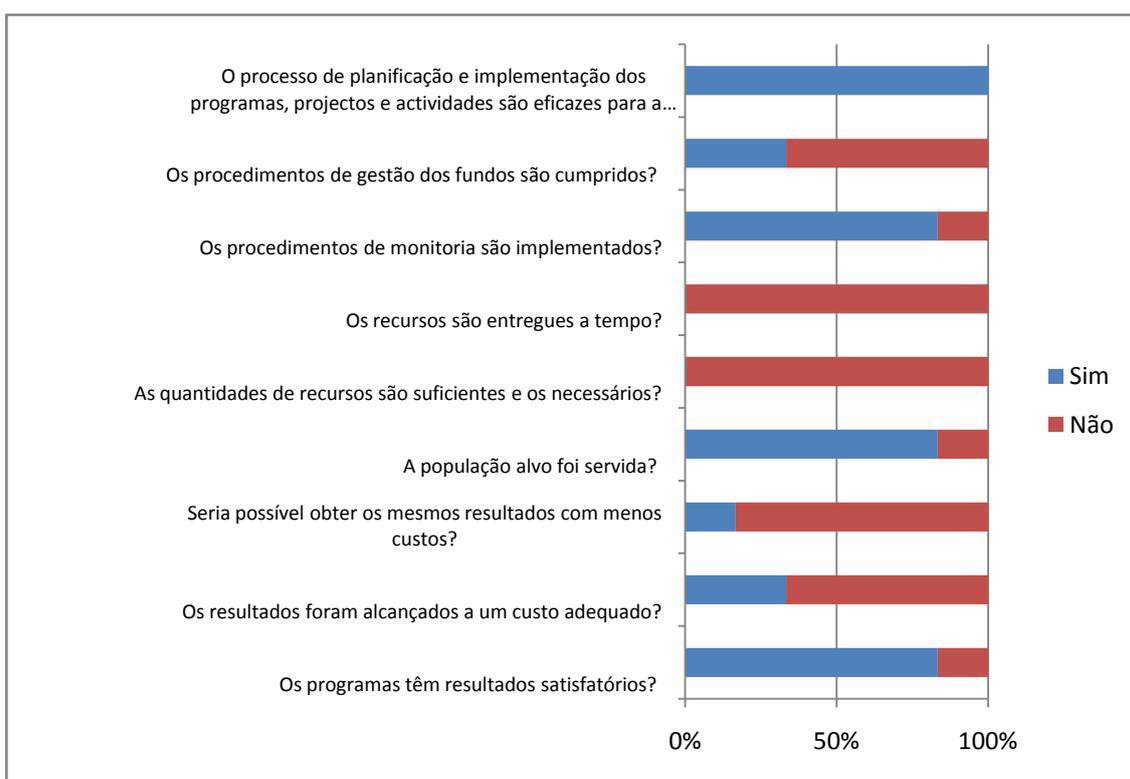
Em nenhuma das províncias existem programas específicos para a abordagem de temas transversais (HIV/SIDA, género, ambiente), embora, na generalidade, os extensionistas e beneficiários afirmem existir a transmissão de mensagens sobre estes assuntos. A única província com uma campanha especificamente dirigida para o HIV/SIDA é Gaza. Eles propagam técnicas de horticultura em vasos como forma de melhorar a alimentação dos directa e indirectamente afectados por essa doença.

Entretanto, existem outras agências vocacionadas especificamente para a disseminação de informação sobre estes temas, como o MISAU, MMAS e MICOA e ONG`s. Deste modo é necessário que se atribua um papel específico à extensão rural que seja complementar às acções dessas agências especializadas. A campanha em Gaza parece ser um bom exemplo duma forma onde a agricultura contribui directamente para o melhoramento do estado de saúde de pacientes com HIV/SIDA. Sendo transversais, aspectos como género e ambiente devem estar incorporados nas mensagens tecnológicas passadas (por exemplo, nas técnicas de cultivo de solo, aplicação de agro-químicos, questões de divisão de trabalho entre homem e mulher, organização interna de associações, etc.) em vez de serem mensagens específicas.

### 5.2.8 Gestão, Pontos Fortes e Pontos Fracos

A Figura 20 mostra os resultados da auto-avaliação feita pelos chefes dos SPER nas seis províncias visitadas. Esses resultados indicam que estes chefes estão convencidos que o processo de planificação é eficaz, e que os seus resultados são – dadas as condições de trabalho – satisfatórios. Pontos críticos identificados pelos gestores são os atrasos no entregue de recursos, que, na sua globalidade, são vistos como insuficientes. Os gestores estão também preocupados com o nível de cumprimento das normas na gestão de fundos. Essa preocupação pode também explicar as dificuldades que os SPER e as DPA tiveram em relação à especificação dos montantes planificados, orçamentados, recebidos e executados pelo seu sector. Nota-se, ainda, que os gestores estão satisfeitos com os resultados alcançados, apesar de não se fazer nenhuma avaliação do impacto da extensão sobre as práticas adoptadas pelos produtores.

**Figura 20: Auto-avaliação da gestão e planificação pelos SPER de Maputo, Gaza, Sofala, Zambézia, Nampula e Niassa.**



Fonte: Resultados da Consultoria

Os principais pontos fortes são:

- A existência dum corpo de pessoal minimamente formado, motivado e equipado
- A existência de mensagens/pacotes tecnológicos para divulgação.

Os principais pontos fracos são:

- A insuficiência de recursos em relação às necessidades identificadas nos planos e os atrasos sistemáticos na sua disponibilização; neste contexto, inclui-se o facto de em muitos casos, os extensionistas não terem casas nas suas zonas de actuação, o que limita ainda mais a sua capacidade de intervenção
- Fraca monitoria do nível e qualidade de execução das tarefas dos agentes de extensão
- A ausência duma avaliação do grau de adopção das mensagens tecnológicas divulgadas.

## 5.2.9 Conclusões e Recomendações

Com base nas constatações feitas nos capítulos anteriores pode-se concluir o seguinte:

- Existe um Plano Directivo bem desenhado e estruturado, que define claramente os objectivos e resultados a alcançar, os recursos necessários para tal, e os indicadores de avaliação. Ao mesmo tempo, os relatórios do MINAG não obedecem aos instrumentos de monitoria do PDEA, tornando impossível a avaliação da sua implementação em termos de eficiência e eficácia
- Preparam-se PAAO's mas que os fundos disponibilizados e executados representam apenas uma fracção muito pequena das necessidades identificadas. Esta situação sugere que todo o exercício de planificação tem uma utilidade bastante limitada
- A capacidade de actuação da extensão é negativamente afectada pelos recursos humanos e materiais (transporte, habitação, equipamento e insumos) disponíveis e pelo atraso sistematizado nos desembolsos. Como resultado, a extensão pública atinge não mais que 6% do público-alvo
- Em comparação com outros sistemas ao nível internacional, a rede de extensão tem poucos extensionistas por produtor, com orçamentos por extensionista e por produtor em comparação com o PIB agrário baixo, e com poucos extensionistas com um grau superior
- A abrangência da extensão pública é muito menor que a apresentada pelo MINAG nos seus Relatórios de Balanço, de modo a que atinja não mais de 5% dos produtores, ou seja a metade da meta estabelecida para 2010
- A ligação entre a investigação e extensão é fraca; falta, principalmente, a elaboração duma agenda de pesquisa, em conjunto, baseada nas necessidades do camponês e a adequação dos meios de divulgação às necessidades e capacidades da extensão
- O sistema de monitoria e avaliação não permite uma real avaliação da abrangência dos serviços de extensão e do seu impacto na produção mediante a medição do grau de adopção das mensagens tecnológicas por ela passadas.

Em relação à monitoria e avaliação, deve-se concluir ainda que:

- A DNEA apenas reporta dados relativos aos extensionistas públicos, contradizendo assim a noção dum sistema integrado
- A DNEA inflaciona o número de produtores cobertos pela extensão pública de modo que esse número na realidade seja provavelmente menos que a metade do número reportado.

Neste contexto recomenda-se:

- Um ajusto entre os PAAO's e o orçamento mediante a definição à priori do tecto orçamental de modo a que o processo de planificação evite grandes diferenças entre os valores planeados e executados
- A equipagem dos serviços de extensão com os recursos humanos e materiais necessários
- Melhoramento do sistema de monitoria e avaliação mediante a avaliação regular do grau de adopção das mensagens tecnológicas pelos produtores.

A Tabela contém um sumário das principais Conclusões e recomendações.

**Tabela 40: Constatções e Recomendações de Extensão Agrária.**

<b>Conclusões</b>	<b>Recomendações</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de extensão público é sub-financiado e sub-equipado em termos de recursos humanos e materiais, o que conduz a uma abrangência de menos que 5% dos produtores</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reforçar o orçamento, os recursos humanos e o equipamento dos serviços de extensão</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Os orçamentos e os relatórios de avaliação não correspondem ao PDEA, o que torna o processo de planificação estratégico pouco útil</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajustar os planos estratégicos aos tectos operacionais de modo a que se tornem realistas e fazer a avaliação das actividades conforme os indicadores neles formulados</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• A imagem do impacto dos serviços de extensão é distorcida, pelo facto de os relatórios de desempenho tenderem a inflacionar a abrangência do sistema</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reportar com rigor sobre o desempenho real</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de monitoria e avaliação é deficiente e não permite avaliar a eficácia do serviço</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Implementar com maior rigor a monitoria e incluir na avaliação o grau de adopção das mensagens tecnológicas pelos produtores</li></ul>

**Fonte: Resultados da Consultoria**

## 5.3 Constatções, Conclusões e Recomendações na Área de Irrigação

### 5.3.1 Planos e Estratégias

No âmbito das atribuições do MINAG, o subsector de irrigação enquadra-se dentro da Direcção Nacional de Serviços Agrários (DNSA), que, através do Departamento de Engenharia Hidráulica coordena e implementa todas acções referentes a gestão das infra-estruturas hidráulicas de irrigação. O quadro legal do subsector de irrigação foi devidamente desenvolvido ao nível regional (NEPAD), Nacional (Plano Quinquenal do Governo, PARPA e PES) e sectorial em particular a Política Agrária e sua Estratégia de Implementação. No entanto, o subsector carece ainda de um documento normativo (Política e Estratégia<sup>5</sup>) que possa orientar de forma ordenada as acções relacionadas com a irrigação. A Tabela 33 sumariza as áreas equipadas com infra-estruturas de irrigação e funcionais, incluindo os respectivos custos de construção e/ou reabilitação nas províncias de Maputo, Gaza, Sofala, Zambézia, Nampula e Niassa.

**Tabela 40: Sumário do Investimento Público realizado entre 1999 a 2009 no Subsector de Irrigação.**

Província	Período	Área reabilitada/construída (ha)	Custo total (USD)
Maputo	1999 - 2007	1.792	3.812.591
Sofala	2000 - 2009	335	2.500.303
Zambézia	2002 - 2009	898	5.030.945
Gaza <sup>6</sup>	1998 - 2008	6.013	91.022.301
Nampula	2004-2009	214	48.000
Niassa	2006 - 2007	37	27.138

Fonte: EU (2009) & Governo de Sofala (2010).

Os dados apresentados na Tabela 41 mostram claramente o volume de investimento realizado como, também, as capacidades de irrigação existentes em cada província. Entretanto, o uso e aproveitamento das capacidades de irrigação instalada é ainda abaixo dos 50% (EU, 2009). As culturas geralmente produzidas com recurso à irrigação são a cana-de-açúcar, o arroz e hortícolas, no geral. O método de rega mais predominante é o superficial.

A estratégia da Revolução Verde, assim como, o respectivo plano de operacionalização (PAPA) enfatizam o uso da irrigação para o alcance dos objectivos estratégicos e específicos no contexto do aumento da produtividade de algumas culturas seleccionadas.

<sup>5</sup> Está em curso o debate público da proposta da Estratégia Nacional de Irrigação  
<sup>6</sup> Este número não inclui o Sistema de Irrigação do Chókwe.

Contudo, estes dois documentos incluindo os instrumentos anuais de planificação (PES e PAAO's) do MINAG a todos os níveis (nacional, provincial e distrital) não apresentam indicadores claros e concretos sobre a contribuição efectiva de cada sistema de irrigação existente, ou seja, não especifica a contribuição esperada derivada do subsector de irrigação. Em alguns casos isolados, os documentos do PES e PAAO's apresentam indicadores e metas, mas estes dizem respeito à avaliação de processos e não da produção singular esperada e derivada da irrigação, como por exemplo, a reabilitação de infra-estruturas, capacitação em matéria de irrigação, entre outros.

Por outro lado, o subsector de irrigação *per se*, não pode ser avaliado em separado, pois ele constitui *input* no processo produtivo, devendo os seus indicadores de eficácia e eficiência ser integrados no contexto global da produção e/ou rendimento específico de cada cultura.

### 5.3.2 Recursos

No geral, o subsector de irrigação apresenta uma baixa cobertura em termos de serviços e recursos (quantidade e qualidade). Os recursos humanos actualmente existentes (Tabela 42) são, em parte, resultado das reformas e políticas adoptadas no Sector Agrário.

**Tabela 41: Recursos Humanos Existentes no Subsector de Irrigação ao Nível Provincial em 2010.**

Província	Nível		
	Superior	Médio	Outros
Maputo	s.i.-	3	s.i.-
Sofala	2	3	5
Zambézia	1	2	s.i.
Gaza	3	2	s.i.
Nampula	1	3	s.i.
Niassa	1	1	s.i.

s.i. sem informação

Fonte: Relatórios do IIAM

Para além de exíguos, os resultados dos levantamentos de campo indicam que os recursos humanos disponíveis carecem de treinamento e capacitação contínua em matéria de operação e manutenção dos vários sistemas de irrigação.

Os recursos financeiros do Orçamento Geral do Estado para o subsector de irrigação encontram-se associados aos demais subsectores, e geralmente são disponibilizados tardiamente, o que dificulta, em parte, a obtenção de dados específicos e coerentes para a análise do desempenho (economia, eficiência e eficácia). No entanto, a Tabela 43 apresenta um exemplo da estrutura de custos/despesas do subsector de irrigação por província, segundo a planificação do PAAO's para o ano económico de 2009.

**Tabela 42: Estrutura das Despesas do Subsector de Irrigação em 2009 Segundo o PAAO.**

PROVÍNCIA	AJUDAS DE CUSTO	COMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES	CONSULTORIA E ASSIST. TÉCNICA	OUTROS SERVIÇOS	TOTAL
Niassa	158 100	83 220	s.i.-	s.i.	<b>241 320</b>
Cabo Delgado	1 800 000	720 000		s.i.	<b>2 520 000</b>
Zambézia	168 300	146 400	48 000	200 000	<b>562 700</b>
Tete	249 100	56 800	s.i.	s.i.	<b>305 900</b>
Manica	539 325	129 000	s.i.	s.i.	<b>668 325</b>
Sofala	391 250	137 232	s.i.	s.i.	<b>528 482</b>
Gaza	698 250	127 058	s.i.	s.i.	<b>825 308</b>
Maputo	924 500	546 600	s.i.	43 200	<b>1 514 300</b>
Nampula	140 250	44 000	s.i.	s.i.-	<b>184 250</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5 069 075</b>	<b>1 990 310</b>	<b>48 000</b>	<b>243 200</b>	<b>7 350 585</b>

Fonte: Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

Os dados apresentados na Tabela 43 mostram claramente a reduzida representatividade financeira do subsector de irrigação na estrutura de custos/despesas do MINAG, pese embora a sua relevância no aumento da produção e produtividade agrícola. As despesas de investimento no subsector de irrigação são geralmente cobertas na sua maioria através do investimento directo estrangeiro (ex., BAD, BID, JICA, entre outras) onde, a base de orçamentação e implementação dos projectos é plurianual e não o ano económico.

No entanto, no âmbito de implementação do Orçamento de Investimento de Iniciativa Local (OILL), alguns investimentos em pequenos sistemas de rega são também desenvolvidos localmente (Tabela 44).

**Tabela 43: Investimento no Subsector de Irrigação Através dos Fundos do OILL em 2007.**

Província	Valor (USD)
Gaza	10.208
Inhambane	54.167
Sofala	1.900
Manica	40.304
Zambézia	39.550
Niassa	35.159

Fonte: Relatórios OILL

O fraco acesso à informação e a não sistematização da mesma não permite avaliar de forma efectiva o papel do OIIL no subsector. Além disso, os relatórios anuais de actividades do MINAG no período em análise não fazem menção às iniciativas financiadas com fundos do OIIL, o que, à priori, mostra a fraca capacidade de monitoria e coordenação por parte da instituição de tutela.

A informação anteriormente apresentada não permite fazer uma avaliação da eficácia, economia e eficiência do subsector de irrigação.

### **5.3.3 Resultados e Impacto**

A falta de sistematização no tratamento de informação referente aos rendimentos obtidos em cada regime de produção, isto é, sequeiro e regadio, não permite observar a contribuição efectiva do subsector de irrigação no aumento do rendimento das culturas do milho e do arroz. No entanto, tomando como exemplo a província de Sofala, a tabela 36 apresenta de forma resumida o desempenho de alguns sistemas de irrigação na produção das culturas do milho e arroz entre 2007 e 2009. Os regadios são todos irrigados por gravidade e foram construídos no período 2006 a 2009 no âmbito da implementação do Projecto de Irrigação de Pequena Escala (SSIP). De realçar que a Tabela 45 apresenta também os custos médios de construção, o número de beneficiários e área coberta por cada regadio.

**Tabela 44: Desempenho de Alguns Sistemas de Irrigação<sup>7</sup> Desenvolvidos no Contexto do SSIP na Província de SOFALA na Produção do Milho e Arroz.**

							Culturas											
							Milho						Arroz					
							2007		2008		2009		2007		2008		2009	
Distrito	Regadio	Investimento (USD)	Área (ha)	Custo USD/ha	Nr de Beneficiários	Ano de Funcionamento	Area (ha)	Rend (ton/ha)										
Gorongoza	Nhabirira	574 511	60	9 575	53	2007	20	0.9	19	1.8	58	1.5	-	-	-	-	-	-
Dondo	MANDRUZE GAPPO	109 433	30	3 648	69	2006	-	-	-	-	-	-	30	4	30	1.7	30	2.7
Nhamatanda	METUCHIRA PITA 1	98 210	10	9 821	41	2006	3	0.8	6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Nhamatanda	METUCHIRA PITA 2	170 285	15	11 352	44	2007	-	-	12	2	6	1.5	-	-	-	-	-	-
Nhamatanda	BEBEDO	160 963	20	8 048	40	2008	-	-	12	1.6	20	1.4	-	-	-	-	-	-
Nhamatanda	MACALAULE <sup>(*)</sup>	184 585	25	7 383	46	2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chibabava	MURATO MURONDE	631 198	70	9 017	116	2008	-	-	-	-	70	1.3	-	-	-	-	-	-
Chibabava	TORONGA 1	64 879	10	6 488	21	2008	-	-	-	-	9	1.1	-	-	-	-	-	-
Nhamatanda	MUDA MASSEQUESSE	396 809	35	11 337	55	2009	-	-	-	-	8	0.5	-	-	-	-	-	-
Nhamatanda	PIAMANGUANA - NHAGURO	239 857	40	5 996	37	(**)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chibabava	TORONGA 2	66 273	10	6 627	23	(**)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(\*) Destinados a produção apenas de hortícolas no geral

(\*\*) ainda não funcionais até Março de 2010

**Fonte: Relatórios do SSIP**

<sup>7</sup> Adaptado de: Governo da Província de Sofala, 2010. Relatório sobre a entrega dos sistemas de rega. Projecto de Irrigação de Pequena Escala

Os dados apresentados mostram claramente a magnitude do investimento realizado como também a variabilidade em termos de custos médios por hectare. Todos os regadios são na sua maioria geridos por associações de regantes, uns com experiência e outros ainda em processo de aprendizagem, sobretudo no concernente a operação e manutenção das infra-estruturas de rega, incluindo a estação de bombagem.

Das visitas efectuadas, ficou patente que o grau de associativismo é ainda muito fraco no seio das várias associações de regantes, afectando em parte o pleno desenvolvimento dos regadios. Para uma boa efectividade dos retornos dos investimentos associados à produção irrigada, há que estabelecer uma forte ligação entre os mercados de insumos e produtos através de planos de negócios, acesso ao crédito e cartas tecnológicas das culturas por produzir, incluindo uma assistência técnica adequada. Entretanto, a produção agrícola nos regadios apresentados na tabela 37 é feita sem todo este aparato necessário/indispensável, e o tipo de assistência técnica oferecida aos associados muita das vezes não é específico para sistemas de produção irrigados, o que em parte tem promovido a prática de algumas actividades de sequeiro dentro dos perímetros irrigados. Os aspectos anteriormente mencionados contribuem para o fraco aproveitamento das áreas irrigadas na província de Sofala em particular e no país em geral, o que acaba se reflectindo nos baixos rendimentos obtidos.

Contudo, estes resultados são apenas ilustrativos do actual desempenho do subsector de irrigação na província de Sofala e não existem portanto, documentos referentes à planificação e execução orçamental para os resultados aqui apresentados.

### 5.3.4 Conclusões e Recomendações

Tabela 45: Conclusões e Recomendações Irrigação

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"> <li>Embora o subsector possua capacidade de planificação, o mesmo não possui um documento legislador (Política e/ou Estratégia) capaz de orientar todas as acções visando o desenvolvimento efectivo, integrado e sustentável da agricultura irrigada no país.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urge a necessidade de elaboração e aprovação dos instrumentos legais e normativos (Política e Estratégia Nacional) do subsector de irrigação.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>O actual uso e aproveitamento dos sistemas de irrigação é muito baixo (menos de 50%) sendo uma das razões o fraco envolvimento dos beneficiários no processo de planificação e execução dos projectos de rega. Outras causas do não funcionamento efectivo de alguns sistemas de rega é a fraca habilidade dos utentes em operar e garantir a manutenção dos mesmos, o que em parte é justificado pela fraca capacidade de resposta em termos de recursos humanos existentes no subsector.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envolver activamente e de forma participativa os futuros beneficiários na planificação e execução dos projectos de irrigação como forma de elevar o nível de consciência e “ownership” destes empreendimentos. Estes aspectos deverão estar bem vinculados nos instrumentos normativos do subsector. Campanhas de treinamento das associações de regantes deverão ser igualmente promovidas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>A planificação do subsector (indicadores e metas) é feita de forma desanexada do objectivo final que é o aumento da produção e produtividade/rendimento agrícola. Ademais, não existem pacotes tecnológicos específicos e disponíveis localmente para o fácil acesso pelos beneficiários, pois o sucesso da planificação agrícola depende muito da irrigação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os indicadores e metas do subsector deverão ser medidos em termos de produção e rendimentos. Assim, a planificação deverá ser coordenada e integrada com outros subsectores de modo a permitir facilmente avaliar a contribuição de cada tipo de agricultura (sequeiro e irrigação), pois, no contexto actual não é possível obter esse tipo de dados.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>As iniciativas de desenvolvimento do subsector de irrigação são actualmente feitas de forma isolada pelos diversos actores, governamentais e não governamentais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ao nível local a planificação das intervenções no subsector de irrigação deverá fazer parte do exercício de programação estratégica do desenvolvimento do distrito (PEDD). Este documento deverá reunir todas as acções planeadas (pequenas e grandes), com apoio de especialistas da província (do governo e ONG's).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Em termos de recursos humanos do subsector de irrigação nas províncias é em média de um a dois técnicos de nível médio e um de nível superior. Estes números para além de serem extremamente baixos, possuem um domínio deficiente em desenho e gestão de sistemas de irrigação, facto que acaba afectando o desempenho do subsector, principalmente no concernente à garantia da assistência técnica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade de recrutamento de mais técnicos para o quadro do pessoal do subsector e elaborar um plano de capacitação e treinamento contínuo em matérias de irrigação. A criação de incentivos para os quadros/técnicos em irrigação deverá ser uma prioridade para reduzir a fuga de quadros qualificados do subsector.</li> </ul>

Fonte: Resultados da Consultoria

## **5.4 Constatações, conclusões e Recomendações na Área de Desenvolvimento de Variedades Melhoradas de Milho e Arroz**

### **5.4.1 Planos e Estratégias**

Para o desenvolvimento de novas variedades o Instituto de Investigação Agrária de Moçambique (IIAM) planifica as suas actividades anualmente de acordo com os objectivos estabelecidos nas estratégias e planos do MINAG. O Plano Estratégico do IIAM está ainda em fase de elaboração e não existe um plano director específico do IIAM actualizado.

Os programas nacionais de melhoramento de milho e arroz são os responsáveis por definir os objectivos de cada programa e de planificar as actividades necessárias. Estas actividades são inscritas nos PAAO's e incluem principalmente ensaios multilocais de avaliação de variedades e híbridos, multiplicação de semente básica e campos de demonstração/ensaios nas machambas dos camponeses (*on farm*). Os programas do milho e arroz estão sediados no Centro Zonal Centro e Centro Zonal Sul, respectivamente.

### **5.4.2 Recursos**

A principal fonte de financiamento das actividades de desenvolvimento de variedades do IIAM é o ProAgri e o OGE embora outros projectos financiados directamente por doadores e programas internacionais (AGRA, Fundação Rockefeller, CIMMYT, Joica, SG2000) contribuam grandemente para os programas de melhoramento destas duas culturas.

Entre os anos 2001 e 2007, o Programa Nacional de Milho recebeu cerca de 550 mil dólares americanos da Fundação Rockefeller e mais de 50 mil dólares americanos do CIMMYT-Harare. O apoio financeiro da Fundação Sasakawa Global 2000 (SG2000) no mesmo período foi para actividades específicas que não eram planificadas com antecedência, mas que aconteciam de forma esporádica (multiplicações de semente não planificadas, reuniões técnicas da equipe do Milho, viagens e treinamentos). Por isso, não é fácil quantificar os valores disponibilizados pela fundação SG2000. Depois do ano 2007 até ao presente momento, o CIMMYT, através do NSIMA (New Seed Initiative for Maize in Africa), e AGRA (Alliance for Green Revolution in Africa), que é uma aliança entre as Fundações Bill & Melinda Gates e Rockefeller, continuam a apoiar as actividades de pesquisa e multiplicação de sementes de milho. O processo de gestão destes projectos é centralizado no IIAM sede e os Centros Zonais não têm informação, controlo ou papel na execução destes fundos.

O grau de execução do orçamento do ProAgri planificado e executado no IIAM, em geral, e, em particular, nos dois Centros Zonais visitados foi baixo. O baixo grau de execução deveu-se principalmente ao facto dos fundos do ProAgri não estarem disponíveis nos primeiros meses do ano. É nesta altura que os ensaios estão no campo e são necessários fundos para custear a mão-de-obra sazonal e combustível para realizar as operações culturais (sachas, regas e colheitas). Assim, as actividades acabam não sendo realizadas, mesmo que os fundos sejam disponibilizados mais tarde, devido ao carácter sazonal da produção agrícola.

O mesmo sucede com ensaios e demonstrações instalados nos campos dos camponeses (passo fundamental no processo de selecção das variedades) que acabam não sendo colhidos, pois os técnicos não se podem deslocar por falta de combustível. É de referir que foram relatados casos de investigadores que usam o seu próprio dinheiro para compra de combustível para garantir que os dados dos ensaios não se percam, o que significaria perder todos os recursos gastos e trabalho já desenvolvido.

Não foi possível obter informação sobre as despesas associadas ao desenvolvimento de cada variedade. O orçamento global (OGE e ProAgri) executado pelo IIAM incluindo os centros zonais atingiu 104, 172 e 174 milhões de Mts, correspondendo a 6,4%, 7,2% 5,8% do orçamento total do MINAG, em 2006, 2007 e 2008 respectivamente. Tendo em conta que este orçamento corresponde a todas as actividades do IIAM e não apenas às relacionadas com o desenvolvimento de variedades de arroz e milho, e considerando a importância estratégica que o sector de investigação e, em particular, o desenvolvimento de variedades melhoradas, tem para o aumento da produtividade agrícola, é baixo o nível de financiamento público executado nestes 3 anos. Este facto representa a falta de prioridade que é dada pelo MINAG a este sector. Foi notório nos Centros zonais visitados, a ausência de investimento recente em infra-estruturas, laboratórios, sistemas de rega e equipamento de campo.

O desenvolvimento de variedades melhoradas é uma das actividades de maior importância estratégica para um aumento da produtividade agrícola. A semente é a base da produção, e a adopção de uma variedade mais produtiva e adaptada às condições agro-ecológicas locais e às necessidades dos agricultores, pode rapidamente resultar num aumento significativo da produtividade por ha e da disponibilidade de alimento e renda para um grande número de famílias, sem muitas vezes adição de recursos extra na produção familiar. Este é um sector estratégico que não devia depender de financiamento dos doadores e agências internacionais, mas sim ser conduzido por prioridades e recursos nacionais claramente definidos.

#### **5.4.3 Resultados e Impacto**

De 2006/07 a 2008/09 foram libertadas duas variedades híbridas de milho (Olipa e Hluvukani) de um total de 8 variedades de milho libertadas desde 1986. A variedade Matuba, libertada em 1986, é actualmente uma das variedades melhoradas mais cultivadas no País. Outras variedades estão em fase final de teste e o germoplasma de diversas origens está a ser testado em ensaios multi-locais com vista a seleccionar as melhores, adaptadas às diversas condições agro-ecológicas do País. O número de génotipos testados varia de ano para ano, mas a média situa-se ao redor de 150 (novo germoplasma desenvolvido pelo IIAM e introduzido de fora do País).

O número de variedades de milho libertadas é baixo quando comparado com outros países da região (Tabela 47) e quando consideramos a diversidade de condições agro-ecológicas e de produção existentes no País.

**Tabela 46: Número de variedades melhoradas de milho libertadas de 2002 a 2006 em vários países da região**

País	Número de variedades
Malawi	17
Moçambique	6
África do Sul	342
Tanzânia	9
Zâmbia	54
Zimbabwe	22

Fonte: Setimela *et al.* 2009<sup>8</sup>

No caso do arroz, embora nenhuma variedade tivesse sido libertada no período de 2006 a 2008/09, porque o programa de arroz esteve apenas a fazer trabalhos de manutenção do material existente (e não investigação) uma lista de variedades que podem ser multiplicadas no país (algumas das quais não foram libertadas) foi publicada no Boletim da República. O programa de melhoramento de arroz foi reactivado em 2006 no Centro Zonal Sul e Centro e, em 2008/09, iniciaram-se ensaios para testes de 1200 linhas provenientes do IRRI.

Em relação ao impacto da libertação de novas variedades, embora o esforço desenvolvido pelos investigadores do IIAM na produção de novas variedades (e tendo em conta os inadequados fundos alocados pelo MINAG para esta actividade) seja notório e tenha resultado na libertação de algumas variedades, o processo de adopção dessas variedades é mais lento e poucos agricultores usam semente melhorada. O problema da fraca difusão das variedades libertadas pelo IIAM é, por um lado, devido à falta de informação sobre as mesmas e pouca agressividade do IIAM na sua divulgação e, por outro, à não disponibilidade de semente certificada por falta de um mercado de sementes. Contudo, o número e as características de variedades libertadas não correspondem à grande variação de condições agro-ecológicas e necessidades dos agricultores e por essa razão a sua adopção pode não ser mais generalizada.

O IIAM dissemina a uma escala pequena as novas variedades directamente com os produtores, através de ensaios *on-farm* e demonstrações. Estas actividades permitem ainda fazer a avaliação e selecção de variedades de uma forma participativa junto aos produtores. A disseminação de novas variedades é feita em maior escala através de parceiros (ONG s) e da extensão pública rural. Contudo, a ligação entre os investigadores e a extensão pública é fraca.

---

<sup>8</sup> Setimela, P.S., B. Badu-Apraku and W. Mwangi. 2009. Variety Testing and Release Approaches in DTMA Project Countries in sub-Saharan Africa. Harare, Zimbabwe CIMMYT.

O IIAM tem a responsabilidade também de produção de semente pré-básica e básica, que é distribuída ou vendida aos produtores de semente certificada. As metas de produção de semente básica e pré-básica são estabelecidas através de um levantamento de necessidades de sementes melhoradas num encontro de planificação de actividades com parceiros.

Nos últimos anos, o sistema de planificação e produção de semente de milho e arroz não correspondeu à procura e a quantidade de semente básica produzida foi reduzida. Contudo, em 2008, o sector de sementes foi reactivado, e foi elaborado um plano de produção de sementes, que envolveu o SNS, o IIAM, empresas de produção agrícolas privadas e financiadores (FAO, AGRA), o que resultou num aumento significativo de produção de semente básica e pré-básica e também de semente certificada na campanha 2008/09.

## 5.4.4 Conclusões e Recomendações

Tabela 47: Conclusões e Recomendações Variedades melhoradas de Milho e Arroz

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variedades libertadas de milho (incluindo 2 híbridos); variedades e linhas em fase de teste</li> <li>• Nenhuma variedade de arroz libertada; algumas variedades de arroz autorizadas para multiplicação; variedades e linhas em fase de teste</li> <li>• Embora novas variedades de milho tenham sido libertadas o número é ainda baixo e está aquém de dar resposta à diversidade das condições agro-ecológicas e de produção no país</li> <li>• Registado aumento na produção e disponibilidade de semente certificada de variedades melhoradas em 2007/08 como resultado de parcerias com sector privado, IIAM e financiadores</li> <li>• Processo de libertação de variedades lento</li> <li>• Deficiente planificação e articulação com produtores e compradores de semente certificada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priorizar e aumentar as actividades de desenvolvimento de variedades de milho e arroz de forma a que existam variedades adaptadas a diferentes regiões agro-climáticas</li> <li>• Acelerar processo de libertação de variedades</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de investigadores dedicados</li> <li>• Recursos financeiros (gastos correntes) limitados</li> <li>• Falta de investimentos no sector</li> <li>• Recursos financeiros não disponibilizados na altura devida (primeiros meses do ano) tendo em conta o carácter sazonal da produção agrícola</li> <li>• Gestão centralizada; informação sobre projectos não existente nos centros zonais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar e financiar plano de investimento para IIAM e centros zonais para permitir acelerar desenvolvimento variedades</li> <li>• Aumentar % de orçamento público dedicado para desenvolvimento de novas variedades</li> <li>• Melhorar gestão e descentralização do IIAM</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revitalização sector de sementes significou maior semente melhorada disponível – maior impacto</li> <li>• Variedades libertadas ainda não estão a ser amplamente usadas pelos camponeses e produtores</li> <li>• Ligação investigação com extensão pública fraca</li> <li>• Indicadores de eficácia e eficiência não são planificados, calculados e analisados</li> <li>• Não existe informação e estudos que permitam avaliar o impacto das variedades melhoradas desenvolvidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar registo de despesas e analisar eficiência</li> <li>• Determinar impacto das variedades de milho libertadas até ao momento e constrangimentos</li> <li>• Melhorar ligações investigação ou extensão</li> </ul>

Fonte: Resultados da Consultoria

## 5.5. Constatções, Conclusões e Recomendações na Área de Produção e Divulgação de Material Científico pelo IIAM

### 5.5.1 Planos e Estratégias

A actividade agrícola em Moçambique é praticada por aproximadamente 80% da população rural.

Estimativas indicam que cerca de 90% da área em cultivo é ocupada pelo sector familiar, produzindo em condições de sequeiro e sem ou com baixo uso de insumos agrícolas e tecnologias melhoradas e conseqüentemente baixa produtividade.

Para se reverter esta situação, a investigação agrária desempenha um papel relevante no desenvolvimento e disseminação de pacotes tecnológicos melhorados, sobretudo, para as principais culturas estratégicas do sector familiar e comercial.

O Governo criou através do Decreto nº 47/2004, de 27 de Outubro, o Instituto de Investigação Agrária de Moçambique (IIAM) o qual congrega todos os recursos humanos e mandatos dos anteriores cinco institutos de investigação sectoriais<sup>9</sup>.

Esta união institucional visa o aumento da eficiência da actividade de pesquisa agrária, incluindo a reforma das abordagens estruturais e funcionais da investigação agrária no país.

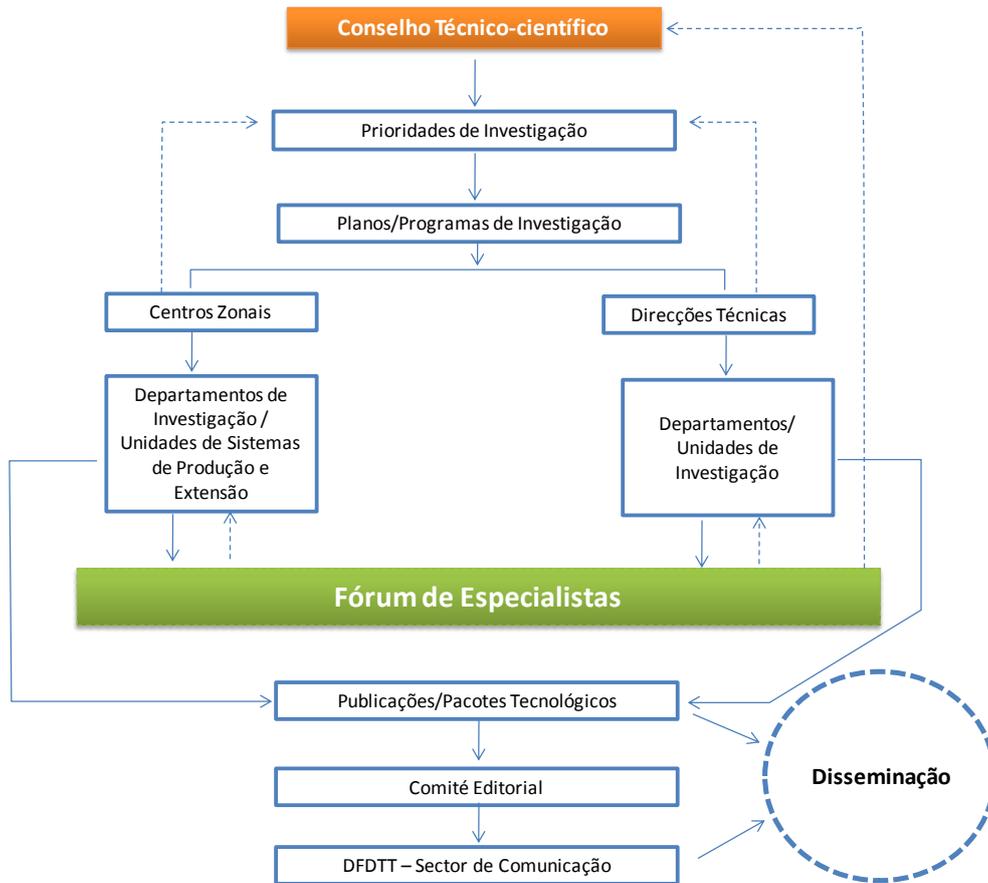
O Regulamento Interno do IIAM delinea claramente a missão, visão, atribuições e sobretudo as funções deste órgão aos vários níveis<sup>10</sup> na actual estrutura orgânica de funcionamento (Figura 21).

---

<sup>9</sup> Instituto Nacional de Investigação Agronómica (INIA), Instituto de Produção Animal (IPA), Instituto Nacional de Investigação Veterinária (INIVE), Centro de Experimentação Florestal (CEF) e Centro de Formação Agrária (CFA).

<sup>10</sup> **Órgãos Centrais (Direcções):** (i) Direcção de Agronomia e Recursos Naturais (DARN); (ii) Direcção de Ciências Animais (DCA); (iii) Direcção de Formação, Documentação e Transferência de Tecnologias (DFDTT); (iv) Direcção de Planificação, Administração e Finanças (DPAF); **Órgãos Locais (Centros Zonais):** (i) Centro Zonal Sul; (ii) Centro Zonal Centro; (iii) Centro Zonal Noroeste e (iv) Centro Zonal Nordeste. Disponível em: [www.iiam.gov.mz](http://www.iiam.gov.mz)

**Figura 21: Estrutura orgânica de funcionamento para produção do material científico do IIAM  
(Adaptado do [www.iiam.gov.mz](http://www.iiam.gov.mz))**



Fonte: Relatórios do IIAM

Actualmente, a investigação é feita de forma “informal” e não com base numa Agenda Nacional de investigação agrária. Neste contexto, as acções de investigação do IIAM são orientadas com base nas prioridades definidas pelos colectivos técnicos e numa abordagem de “*supply driven*”, tomando também em consideração algumas necessidades evidenciadas nos Planos e Programas do Governo. No entanto, no novo organigrama de funcionamento do IIAM e segundo o respectivo regulamento, cabe ao Conselho Técnico-Científico que até a data ainda não foi instituído, a definição e priorização da actividade de investigação da instituição.

O combate à pobreza absoluta constitui, na actualidade, o centro de quase todas as agendas de desenvolvimento económico ao nível nacional, no entanto, o critério de alocação de recursos para a investigação agrária, visando a sua erradicação, não seguem a mesma prioridade. Contudo, a Estratégia de Desenvolvimento Rural (EDR)<sup>11</sup> de 2007 reconhece o papel da investigação para o aumento dos níveis actuais de produtividade e, conseqüentemente, o desenvolvimento do Sector Agrário e da economia nacional.

Ademais, a nível regional, o Programa Multi-Nacional de Produtividade Agrícola da SADC (SADC MAPP)<sup>12</sup> recomendou aos Governos em 2007 sobre a necessidade de conciliação e fortalecimento das capacidades de investigação e extensão agrária no sentido de gerar, disseminar e aplicar conhecimentos e tecnologias adaptadas e apropriadas aos contextos e desafios nacionais, no contexto do Programa Compreensivo para o Desenvolvimento da Agricultura Africana (CAADP) da Nova Parceria para o Desenvolvimento de África (NEPAD). Estes factos ilustram claramente o carácter vinculativo da investigação agrária ao Governo, pese embora o desempenho do Sector Agrário seja determinado por um conjunto de variáveis decorrentes de políticas públicas nacionais e internacionais, incluindo a conjuntura macroeconómica.

Em muitos países desenvolvidos, o investimento na pesquisa agrária é caracterizado por retornos<sup>13</sup> superiores ao das várias aplicações alternativas do Sector Agrário. No contexto Moçambicano, a investigação agrária é ainda discriminada em termos de priorização na alocação de recursos.

Os planos anuais elaborados pelo IIAM incluem como indicadores metas sobre as actividades de investigação afiliadas a programas específicos (ex., programa do milho) sem contudo discriminar os resultados esperados em termos de publicações e/ou transferência de pacotes tecnológicos. Entretanto, o IIAM possui um documento orientador (Manual Editorial do IIAM) que rege a produção de material científico segundo as categorias indicadas na Tabela 49.

---

<sup>11</sup> Governo de Moçambique, 2007. Estratégia de Desenvolvimento Rural. Conselho de Ministros. Maputo, Moçambique.

<sup>12</sup> Relatório sobre o Seminário realizado em Maputo, 2007. Disponível em:  
<http://www.sadc.int/fanr/agricresearch/mapp/workshops/Mozambiqueworkshopreport.pdf>

<sup>13</sup> Resultados de carácter do bem-estar público no geral, embora não produzam retornos financeiros directos para a entidade inovadora da tecnologia

**Tabela 48: Indicadores de Produção do Material Científico pelo IIAM**

Tipo de Publicação	Frequência de Publicação	Observação
1. Boletim	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprodução de <b>500</b> exemplares</li> <li>• Disponível no formato digital em <a href="http://www.iiam.gov.mz">www.iiam.gov.mz</a></li> </ul>
2. Jornal	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ainda não foi produzido</li> </ul>
3. Relatórios	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De produção obrigatória</li> <li>• Os relatórios semestrais são elaborados pelas 4 Direcções Técnicas (8/ano), 4 Centros Zonais (8/ano) e pelo IIAM central que elabora somente 1 relatório semestral por ano, devido a sobreposição dos relatórios semestral com o anual.</li> </ul>
	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 pelo IIAM, 1 por cada DT e 1 por cada CZ</li> </ul>
4. Relatório de actividades	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 por cada DT, 1 por CZ e 1 pelo MINAG</li> <li>• Indica o grau de cumprimento das actividades dos PES e PAAOs</li> </ul>
5. Catálogo	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ainda não foi produzido.</li> </ul>
6. Revista Técnica Agro - Pecuária	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ainda não foi produzida</li> </ul>
7. Colecção Transferência de Tecnologias <ul style="list-style-type: none"> <li>• Séries Agricultura</li> <li>• Série Sistemas de Produção e Agro-Negócios</li> <li>• Série Florestas e Recursos naturais</li> <li>• Série Pecuária</li> <li>• Ficha Técnica</li> </ul>	Periodicidade não vinculada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprodução de 500 exemplares</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprodução de 500 exemplares</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprodução de 500 exemplares</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiragem de 500 exemplares</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• São censuradas pela rede de extensão e produzidas para responder a questões específicas</li> </ul>
8. Revista Científica	Anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ainda não foi produzida</li> </ul>
9. Edições Especiais <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desdobráveis de 4 páginas</li> <li>• Boletim especial do IIAM</li> </ul>		-
		-
10. Cartazes		-
11. Panfletos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiragem de <b>250</b> exemplares</li> <li>• Tiragem de <b>250</b> exemplares</li> </ul>
12. Folhetos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agronomia</li> <li>• Pecuária</li> <li>• Outros</li> </ul>		-
		-
13. Outras publicações <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuais Agronomia</li> <li>• Manuais Veterinária</li> <li>• Posters Pecuária</li> <li>• Posters Agronomia</li> <li>• Relatórios de pesquisa sócio-económica</li> </ul>	Periodicidade não vinculada	-
		-
		-
		-
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiragem de 100 exemplares</li> </ul>
14. DVDs		-
15. Vídeos		-

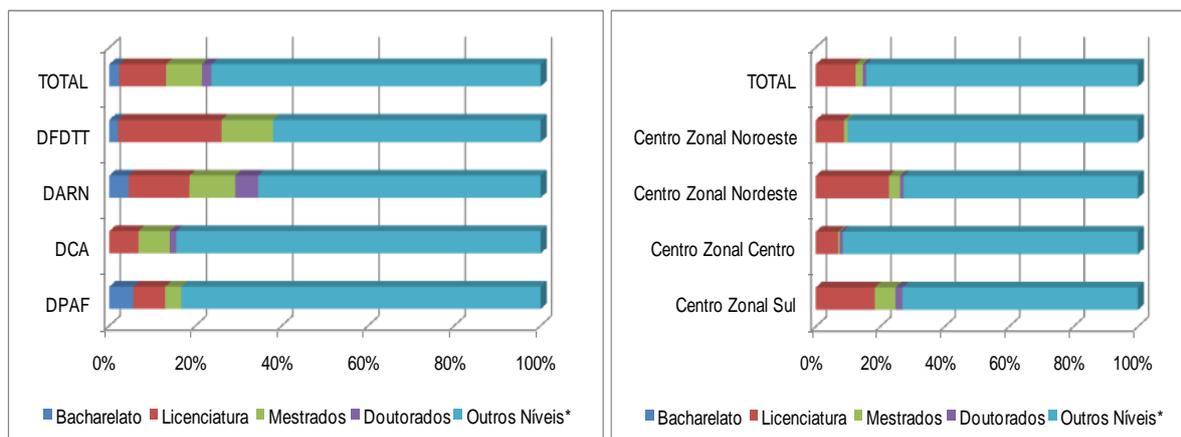
A maior parte das actividades de investigação do IIAM é desenvolvida ao nível dos Centros Zonais (Estações Agrárias e Zootécnicas), sendo as do nível central responsáveis pela compilação e disseminação do material.

A informação contida nos relatórios de planificação e execução das actividades do IIAM no período em análise (2007-2009), não permite visualizar e estabelecer uma ligação efectiva entre os resultados obtidos, indicadores e metas com o pré-estipulado na Tabela 41.

### 5.5.2 Recursos

Os resultados da investigação dependem muito da qualidade e quantidade de recursos disponíveis e envolvidos no processo. A Figura 22 ilustra a disponibilidade de recursos humanos no IIAM para a investigação agrária nos níveis central (Direcções) e local (Centros Zonais).

**Figura 22: Pessoal e respectivo grau académico nas Direcções Centrais e Centros Zonais do IIAM. (Fonte: IIAM, 2008)**



Fonte: relatórios do IIAM

Os dados apresentados na Figura 22 indicam claramente que de um modo geral o IIAM ainda é deficitário em termos de recursos humanos (quantidade e qualidade) para o desenvolvimento das várias actividades de pesquisa. Aproximadamente dez por cento (10%) dos quadros possuem o nível superior, com o grau de licenciatura, e cerca de 80% têm um nível académico inferior ao de bacharelato. Os restantes 10% são partilhados por quadros que possuem os graus académicos de bacharel e doutoramento.

Estes números são relativamente baixos quando comparados com a média da região Austral<sup>14</sup> das instituições de pesquisa agrária, onde técnicos com os graus de licenciatura e doutorados ocupam ambos 25% do quadro pessoal e os com mestrados 50% (IFPRI, 2006<sup>15</sup>). Em termos de género, o estudo indica ainda que as mulheres representam 20% dos licenciados, 50% dos mestrados e 30% dos doutorados.

A proporção média entre o número de pesquisadores (equipa) e o pessoal de apoio à investigação nos países da região Austral analisados é de 1:1.1 para os técnicos profissionais, 1:0.7 do pessoal técnico administrativo e de 1:2.7 para outro pessoal (ex., motoristas entre outros) (IFPRI, 2006). No entanto, no caso do IIAM, não foi possível obter informação sistematizada da distribuição do quadro pessoal pelas diferentes áreas de conhecimento e competência, o que acaba por limitar a abrangência da análise do presente estudo.

Na Tabela 50 é indicada a evolução orçamental do IIAM discriminada aos níveis central (Direcções) e local (Centros Zonais) para o período 2006 a 2010.

**Tabela 49: Evolução Orçamental<sup>16</sup> do IIAM no Período de 2006 a 2010 em 10<sup>3</sup> Meticais.**

Órgãos do IIAM	2006	2007	2008	2009	2010
	<b>NÍVEL CENTRAL: DIRECÇÕES</b>				
DPAF	6.252	12.119	337	16.193	15.393
DCA	41.216	44.547	41.062	45.823	54.928
DARN	32.184	34.510	43.634	55.723	45.539
DFDTT	11.708	10.547	11.489	16.278	17.541
CESE	-	4.780	4.484	6.794	7.409
Direcção Geral	3.344	3.068	3.114	4.391	10.536
<b>Sub-Total 1</b>	<b>94.706</b>	<b>109.571</b>	<b>104.121</b>	<b>145.204</b>	<b>151.346</b>
<b>NÍVEL LOCAL: CENTROS ZONAIS DE INVESTIGAÇÃO AGRÁRIA</b>					
Centro Zonal Sul	2.492	12.465	14.981	22.057	14.982
Centro Zonal Centro	3.479	4.548	4.996	7.363	12.007
Centro Zonal Nordeste	747	19.686	12.437	15.409	28.433
Centro Zonal Noroeste	2.868	10.420	19.638	38.187	19.678
STABEX	-	15.595	18.713	18.713	4.788
<b>Sub-Total 2</b>	<b>9.586</b>	<b>62.713</b>	<b>70.765</b>	<b>101.729</b>	<b>79.888</b>
<b>TOTAL IIAM</b>	<b>104.292</b>	<b>172.284</b>	<b>174.886</b>	<b>246.932</b>	<b>231.234</b>

Fonte: Banco de Dados do IIAM, 2010

<sup>14</sup> Média de seis (6) países da África Austral nomeadamente: Botswana, Madagáscar, Malawi, Maurícias, África do Sul e Zâmbia.

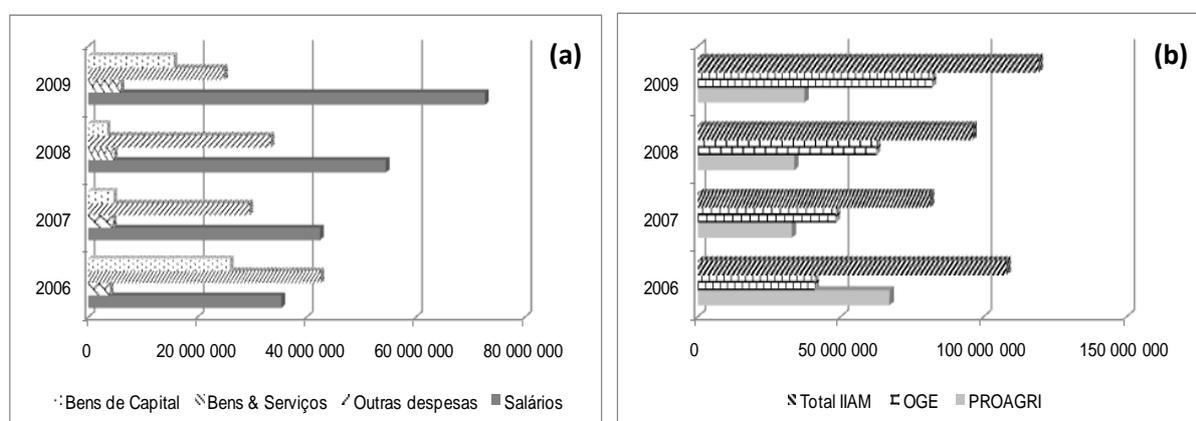
<sup>15</sup> IFPRI, 2006. AGRICULTURAL R&D IN SUB-SAHARAN AFRICA: AN ERA OF STAGNATION. Agricultural Science and Technology Indicators (ASTI) Initiative. Background Report por Nienke M. Beintema e Gert-Jan Stads. Washington, D.C. USA. Disponível em: [www.ifpri.org](http://www.ifpri.org) / [www.asti.cgiar.org](http://www.asti.cgiar.org)

<sup>16</sup> Os valores apresentados incluem duas fontes de orçamento: Orçamento Geral do Estado (OGE) e PROAGRI

O orçamento global do IIAM mostra uma tendência crescente no período 2006 a 2010 (Tabela 50). O orçamento ao nível central do IIAM é sempre superior comparativamente a do local (Centros Zonais), sendo a sua magnitude na maioria dos anos aproximada ao dobro do valor com excepção do ano 2009. Esta estrutura de orçamento (até 2008) pode ser explicada pelo estabelecimento da estrutura funcional do IIAM pois esta encontra-se ainda nos primórdios da sua instalação. Portanto, a estrutura orçamental patente, evidencia em parte os baixos resultados alcançados em termos de desenvolvimento da própria investigação *per si*.

A Figura 23 apresenta, por um lado, a execução orçamental do IIAM segundo as várias categorias de despesas (a) e, por outro, a evolução da contribuição das várias fontes de orçamento (b) no período 2006 a 2009.

**Figura 23: Evolução da execução orçamental e por fonte de financiamento do IIAM no período 2006 a 2009. (Fonte: Adaptado da Base de Dados do IIAM de 2010).**



Fonte: Relatórios do IIAM

Os resultados da Figura 23(a) evidenciam que os salários apresentam uma tendência crescente na estrutura de custos do IIAM. Em 2006, esta categoria representava cerca de 13% das despesas totais do IIAM e em 2009 a cifra duplicou para 26%. No entanto, embora os salários representem uma das maiores categorias de despesa do IIAM, os níveis salariais auferidos pelos investigadores é ainda muito baixo comparativamente aos pacotes oferecidos regionalmente (IFPRI, 2006)<sup>17</sup>. Contudo, segundo o mesmo estudo, os pacotes salariais oferecidos pelas entidades de pesquisa não governamentais são mais atractivos (chegando muitas vezes ao dobro do valor) comparativamente aos governamentais. Como forma de incentivar os investigadores, o IIAM dispõe de um estatuto do investigador científico, o qual prevê nos seus diversos artigos (ex. Capítulo V - Artigo 15 sobre “suplementos específicos de remuneração”) a atribuição de diversos subsídios aos técnicos que se encontram na carreira de investigação científica.

<sup>17</sup> IFPRI, 2006. AGRICULTURAL R&D IN SUB-SAHARAN AFRICA: AN ERA OF STAGNATION. Agricultural Science and Technology Indicators (ASTI) Initiative. Background Report por Nienke M. Beintema e Gert-Jan Stads. Washington, D.C. USA. Disponível em: [www.ifpri.org](http://www.ifpri.org) / [www.asti.cgiar.org](http://www.asti.cgiar.org)

No entanto, a aplicação deste instrumento ainda não é efectivo, pois, a maior parte dos investigadores da instituição ainda não se encontram oficialmente integrados na carreira de investigador.

Por outro lado, a Figura 23(b) apresenta a tendência de evolução das várias fontes de orçamento que co-financiam a actividade de pesquisa do IIAM. Os resultados mostram que a contribuição orçamental externa (PROAGRI) apresenta uma tendência decrescente/estável contrariamente a do Governo (OGE) que é crescente. Segundo o estudo da IFPRI (2006), este cenário é comum em todo o continente Africano, sendo indicadas como principais razões, a retirada gradual (a partir do ano 2000) dos grandes doadores como o Banco Mundial, a USAID, a FAO, entre outros, que financiavam a pesquisa agrária sob a forma de empréstimo (“*loans*”) ou subvenções (“*grants*”).

No entanto, o financiamento da pesquisa agrária com fundos governamentais é bastante frustrante, como resultado de grandes discrepâncias entre as dotações orçamentais e o desembolso real dos fundos, aliado aos atrasos consideráveis no pagamento dos mesmos. Aliás, apenas a título de exemplo, até Junho de 2010, o IIAM ainda não havia recebido o orçamento para o presente ano.

### **5.5.3 Resultados e Impacto**

A falta de informação referente à execução orçamental por cada Direcção e Centro Zonal aliado ao tipo de indicadores utilizados (de processo), não possibilita avaliar a economia, eficiência e eficácia do IIAM no desenvolvimento da pesquisa agrária em Moçambique. No entanto, a Tabela 51 apresenta o material científico produzido pelo IIAM entre 2007 e 2009, segundo as categorias indicadas no Manual Editorial.

**Tabela 50: Relação do Material Científico Produzido pelo IIAM entre 2007 e 2009.**

	Quantidades Produzidas					
	2007		2008		2009	
	Planificado	Executado	Planificado	Executado	Planificado	Executado
Boletim do IIAM (trimestrais)	4	4	4	4	4	1
Journal Semestral	-	-	2	-	2	-
Relatórios Semestrais de Actividades	2	2	2	-	2	-
Relatório Anual de Actividades	1	1	1	-	1	-
Catálogo de Publicações	-	-	1	-	1	-
Relatórios Técnicos-Científicos	3	14	-	-	-	-
Colecção Transferência de Tecnologia	-	-	-	-	-	2 600
Florestas e Recursos Naturais	-	-	-	-	-	-
Pecuária	-	-	-	-	-	-
Agricultura	-	-	-	-	-	600
Fichas Técnicas	-	-	-	-	-	2 000
Revista Científica	-	-	1	-	1	-
Publicações não seriadas	-	-	-	-	-	-
Folhetos	-	500	-	-	-	8
Posters	-	-	-	-	-	5
Panfletos	-	-	-	2 000	-	1
DVDs/Vídeos	-	-	-	-	-	2
Monografias	-	-	-	-	-	-
Brochuras	-	-	-	1 000	-	-
Manuais	-	1	-	-	-	-
Vários Mapas	-	238	-	35	-	-

Fonte: IIAM/PC, 2010

Os resultados da Tabela 51 apresentam-se incompletos, o que não permite fazer uma análise exaustiva sobre o desempenho em termos de número de publicações por pesquisador e/ou por unidade monetária despendida no processo de investigação. Das visitas efectuadas ao IIAM, foram observados alguns materiais científicos produzidos e prontos para a sua disseminação (Tabela 51), mas paradoxalmente, não existe informação sistematizada sobre as quantidades produzidas, incluindo os respectivos custos para a sua produção.

Este facto deve-se, em parte, ao frágil processo de planificação que não apresenta a priori indicadores de resultados, aliado, também, à existência de informação não sistematizada referente as várias despesas (ex., salários, ensaios, ajudas de custo, combustíveis, entre outras) do IIAM para cada Direcção. Entretanto, segundo um estudo<sup>18</sup> realizado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) em 2009, o IIAM posicionou-se como a instituição com melhor desempenho e com maior número de investigadores comparativamente as outras entidades que também desenvolvem actividades de investigação. Por outro lado, os resultados do estudo do MCT não são extensivos a presente análise uma vez que estes possuem um enquadramento, objectivos e abordagens<sup>19</sup> diferentes.

<sup>18</sup> Brouwer & Mutimucuo, 2009. Evaluation of Needs and Opportunities to Invest in the National Research System of Mozambique. Consultancy Report. Ministry of Science and Technology. Maputo, Moçambique.

<sup>19</sup> Incluindo os critérios de avaliação do desempenho.

## 5.5.4 Conclusões e Recomendações

**Tabela 51: Conclusões e Recomendações Produção e Divulgação de Material Científico IIAM**

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"> <li>O IIAM não possui um plano director que oriente o desenvolvimento e priorização da investigação em Moçambique, este facto espelhado nas acções actualmente desenvolvidas, as quais são em parte incipientes e descoordenadas, resultando no volume reduzido do material científico produzido e oficialmente publicado pelo IIAM no período em análise (2007-2009).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usar efectivamente a estrutura e os poucos recursos existentes do IIAM para definir uma Agenda de Investigação Agrária que seja de consenso nacional e mecanismos de coordenação (dentro e fora do sector) claros e com indicadores, metas que possibilitam avaliar o desempenho das actividades do subsector.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>O IIAM possui um documento normativo sobre a organização do sistema de comunicação e fluxo de informação científica. No entanto, a sua implementação/execução é ainda frágil devido entre outros aspectos, a ausência de uma estrutura funcional e operacional efectiva (ex., Conselho Técnico-Científico), incluindo a fraca articulação e coordenação entre o DFDTT e as demais Direcções e Centros Zonais na canalização da informação a publicar. O material científico produzido pelo IIAM através dos vários órgãos é ainda condicionado pela ausência de um Conselho Técnico-Científico associado à recente entrada em funcionamento do Comité Editorial (finais de 2009).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Necessidade urgente de operacionalizar em pleno a estrutura de funcionamento do IIAM para melhorar o processo de planificação, produção, disseminação e arquivo do material científico produzido.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fraca ligação entre a extensão e a investigação, incluindo o fraco envolvimento dos beneficiários na planificação e implementação das actividades e/ou programas de pesquisa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Com base na Agenda Nacional de Investigação proposta, criar mecanismos e/ou programas de investigação aplicada capazes de dar resposta aos problemas específicos dos produtores, sobretudo, os de pequena escala.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fraca planificação e orçamentação do processo de produção e gestão de informação científica a todos os níveis, o que dificulta a re-alocação e priorização das actividades após os cortes orçamentais efectuados ao nível Central, e conseqüentemente a medição do impacto. Não foi possível quantificar todos os recursos alocados e executados no IIAM, quer no seu todo, quer ao nível de cada Direcção, incluindo os Centros Zonais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O MINAG precisa de influenciar o Governo para priorizar a investigação agrária na alocação de recursos financeiros e materiais necessários para dar resposta aos problemas de produção agrícola, sobretudo, dos pequenos produtores no contexto da erradicação da pobreza absoluta. Por outro lado, os indicadores usados pelo IIAM são aplicáveis para medir o desempenho dos processos e não dos resultados, necessitando deste modo de uma reformulação.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>A capacidade em recursos humanos existente no IIAM está muito aquém das necessidades da instituição para uma melhor efectividade no cumprimento da sua missão, e isso reflecte-se claramente na quantidade do material científico produzido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar o pessoal existente e melhorar as condições de trabalho, incluindo a implementação urgente e efectiva do mecanismo recém aprovado sobre incentivos (Regulamento da carreira de investigador científico).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Os instrumentos e modelo de planificação e de execução usados no IIAM não permitem avaliar a eficiência e eficácia do sistema e, por conseguinte, o desempenho da instituição. A informação sistematizada sobre os custos de produção, e disseminação do material científico produzido dificilmente se pode obter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar o “interface” dos instrumentos de planificação e execução de forma a monitorar em tempo real a implementação das actividades planificadas. O sistema de arquivo e sistema de “back-up” de informação precisa de também de ser melhorado.</li> </ul>

Fonte: Resultados da Consultoria

## 5.6. Constatções, Conclusões e Recomendações na Área de Produção de Mudanças de Caju

### 5.6.1 Planos e Estratégias

O Subsector do caju assume um papel relevante para o desenvolvimento económico de Moçambique. A produção de caju gera renda para mais de um milhão de famílias rurais, a comercialização de castanha de caju constitui importante actividade económica para pequenos, médios e grandes comerciantes e o processamento de castanha assegura emprego para milhares de trabalhadores nas zonas rurais.

O Plano Director do Caju define como uma das áreas de intervenção para revitalizar o subsector, cujos índices de desempenho vinham decrescendo desde o início da década 80, sobretudo devido ao envelhecimento do parque cajuícola e à incidência de pragas e doenças, a introdução de novos plantios usando material vegetativo melhorado (mudas) como alternativa para a reposição e expansão do parque cajuícola. A produção de mudas de caju é da responsabilidade do Instituto de Fomento do Caju (INCAJU) e suas Delegações provinciais. O Programa de Intensificação de Produção e Distribuição de Mudanças (IPDM) foi estabelecido pelo INCAJU com o objectivo de intensificar a produção de mudas para a expansão do parque cajuícola do País com vista a incrementar a produção, produtividade e a qualidade da castanha. O plano estratégico do INCAJU está em fase de preparação.

### 5.6.2 Recursos

O programa de produção de mudas é financiado por 3 fontes distintas: o OGE, o ProAgri e as receitas consignadas do INCAJU. O orçamento planificado para as delegações provinciais da INCAJU, excluindo salários dos trabalhadores permanentes e o custo do material aprovisionado centralmente (vasos, etc.), atingiu 12,8 milhões de Mts nas 5 províncias (nos 3 anos), tendo o grau de execução sido em média de 50% (Tabela 53, Figura 24).

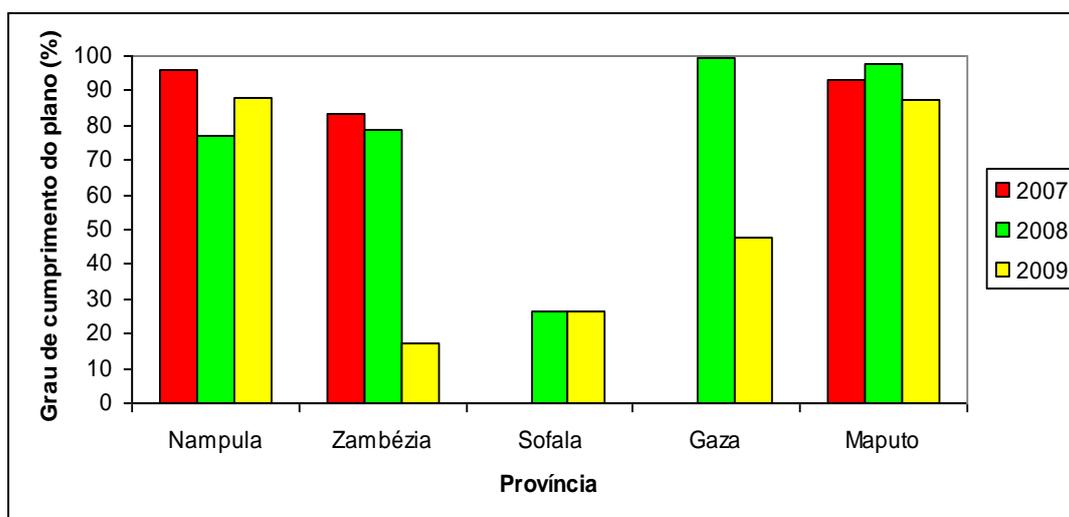
**Tabela 52: Orçamento Planificado e Executado no Programa de Mudanças de Caju por Província (Excluindo Salários e Materiais Aprovisionados Centralmente) de 2007 a 2009**

Província	Orçamento (Mt) *					
	2006/07		2007/08		2008/09	
	Plano	Executado	Plano	Executado	Plano	Executado
Nampula	1.493.500	1.437.544	2.466.735	1.903.025	2.660.871	2.339.320
Zambézia	909.305	756.630	1.330.203	1.045.626	7.259.945	1.266.812
Sofala	636.022	S/I	1.353.508	358.026	2.981.044	779.905
Gaza	S/I	S/I	694.270	689.424	2.488.425	1.188.536
Maputo	320.560	298.432	395.215	385.490	440.611	385.980

\*Valores obtidos nas delegações provinciais da INCAJU durante as visitas de trabalho S/I – sem informação

Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatório Financeiro de INCAJU

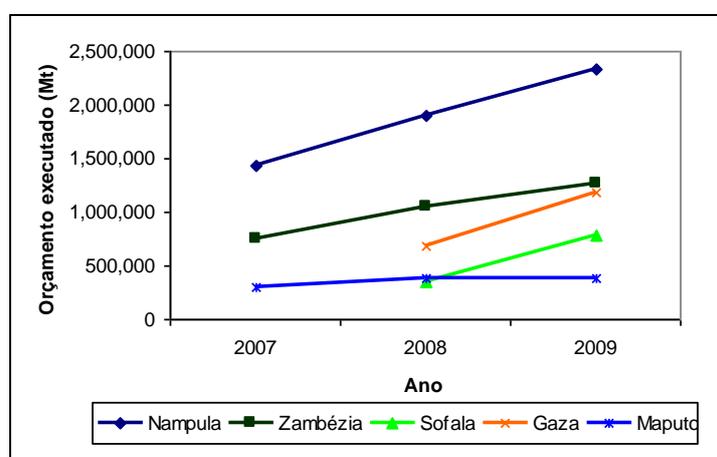
**Figura 24: Grau de execução (em %) do orçamento planificado nas 5 províncias de 2007 a 2009**



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatório Financeiro de INCAJU

Apesar do baixo grau de execução do orçamento planificado, o valor do orçamento executado cresceu de 2007 para 2009 em todas as províncias (Figura 25).

**Figura 25: Orçamento executado nas 5 províncias de 2007 a 2009**



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios de INCAJU

Na Província de Gaza, um orçamento adicional de 1,5 e 3,5 milhões de Meticais, respectivamente em 2008 e 2009, foi planificado com fonte de financiamento externo (2008) e interno (2009). Este financiamento foi dirigido para a distribuição e plantio de mudas na zona Norte da Província, onde o cajueiro não é normalmente plantado.

### 5.2.3 Resultados e Impacto

Em relação ao número de mudas produzidas o grau de cumprimento do plano nas Províncias da Zambézia, Gaza e Maputo esteve próximo dos 100%. Em Nampula, a província com o maior número de mudas planificadas, a percentagem de realização do plano variou entre 45 e 80%. Em Sofala a percentagem de realização do plano foi muito baixa em 2007 e 2008, mas atingiu os 100% em 2009 pois, sendo uma delegação recém criada, só em 2009 conseguiu alocar os recursos necessários para cumprir com as metas planificadas (Tabela 54, Figura 26).

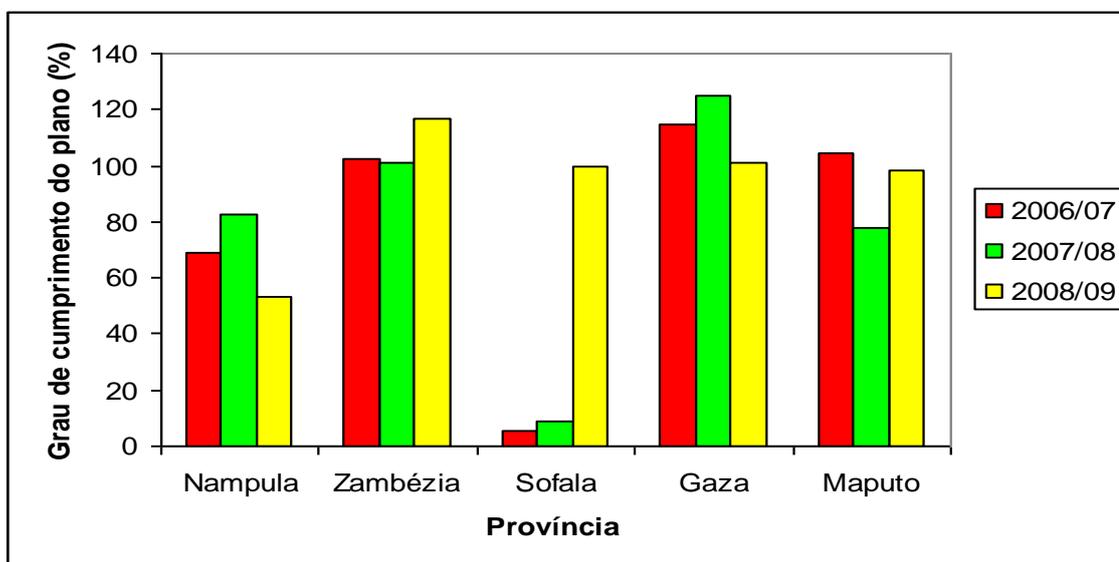
**Tabela 53: Resultados Atingidos no Número de Mudas Produzidas em Relação ao Planificado de 2007 a 2009**

Província	Número de mudas produzidas *					
	2006/07		2007/08		2008/09	
	Plano	Realizado	Plano	Realizado	Plano	Realizado
Nampula	637.500	438.450	750.000	621.410	742.000	394.438
Zambézia	200.000	204.902	220.000	222.931	245.000	285.690
Sofala	30.000	1.700	30.000	2.658	40.000	39.965
Gaza	150.000	171.795	150.000	187.927	150.000	151.592
Maputo	25.000	26.049	40.000	31.244	40.000	39.412

\* Estes valores do número de mudas produzidas (plano e realizado) foram obtidos nas delegações provinciais do INCAJU durante as visitas de trabalho, contudo eles nem sempre coincidem com os valores constantes nos relatórios anuais de 2007, 2008 e 2009 do INCAJU central

Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU

**Figura 26: Grau de cumprimento do plano em relação ao indicador número de mudas produzidas nas 5 províncias de 2006/07 a 2008/09**



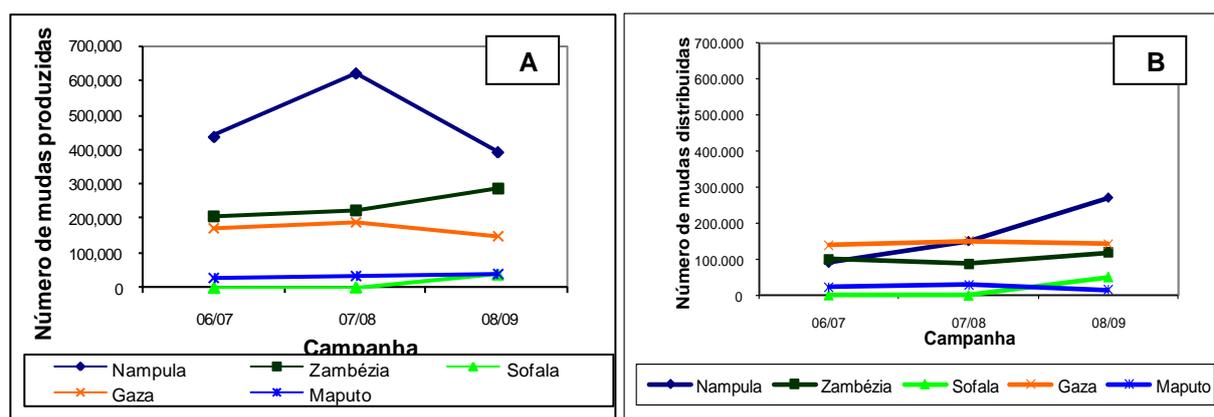
Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios do INCAJU

Não constam no plano de nenhuma das delegações provinciais do INCAJU, metas de mudas distribuídas, transplantadas e estabelecidas no campo definitivo. Contudo, foi possível obter, em todas as províncias, informação sobre o número de mudas distribuídas, mas não sobre o número de mudas transplantadas e estabelecidas no campo definitivo.

O número de mudas produzidas é muito superior ao número de mudas distribuídas (Figura 27). Isto acontece em todas as províncias, pois nem todas as plantulas enxertadas pegam (contribui para isto a contratação frequente de novos enxertadores sem experiência, uma vez que estes são sazonais), havendo dificuldade de manter as plantulas depois de enxertadas como consequência dos sistemas de rega deficitários nos viveiros, chegando a faltar água em determinadas alturas do ano. Assim, as mudas produzidas que não foram distribuídas acabam perdendo a qualidade no viveiro.

No entanto, foi aprovado para o início desta campanha, o programa de intensificação e distribuição de mudas, no âmbito do qual pretendem, entre outros objectivos, modernizar os viveiros, equipar as delegações com equipamento de transporte para distribuição de mudas e melhorar o sistema de monitoria das mudas após a sua distribuição (estabelecimento).

**Figura 27: Número de mudas produzidas (A) e distribuídas (B) 2006/07 a 2008/09**



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios de INCAJU

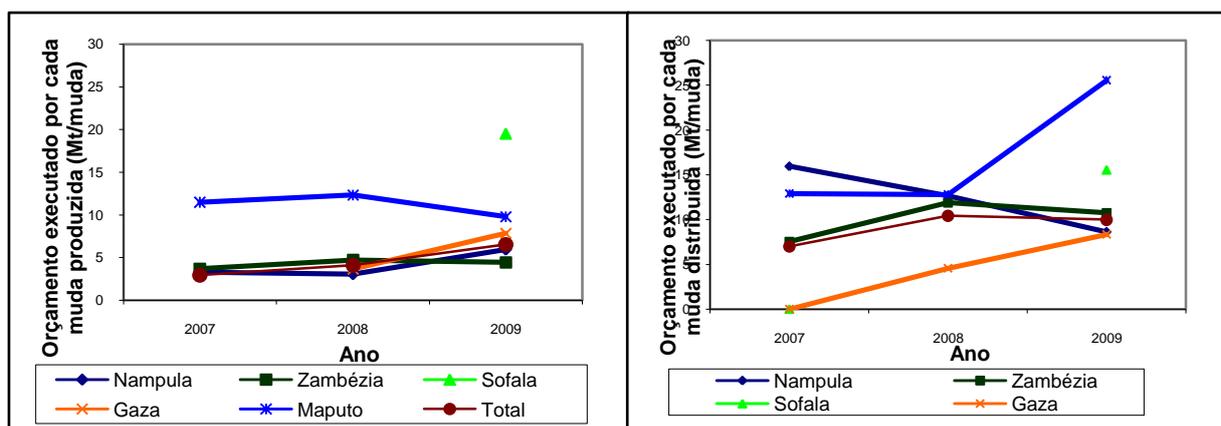
É de salientar que, em geral, verifica-se um bom funcionamento dos viveiros visitados e boa qualidade das suas infra-estruturas, embora nalguns persistam problemas em relação à disponibilidade de água e à rotação dos enxertadores. O sucesso no pegamento dos enxertos é cerca de 80% valor considerado normal. Este esforço de organização dos viveiros resultou num número significativo de mudas produzidas.

Contudo, o nó de estrangulamento parece estar na distribuição e no estabelecimento das mudas no campo definitivo pois, das 2,8 milhões de mudas produzidas nas 5 províncias de 2007 a 2009, apenas cerca de 1,5 milhões de mudas foram distribuídas e transplantadas campo correspondendo a apenas 53% das mudas produzidas.

A maior parte das delegações provinciais do INCAJU não foram capazes de providenciar informação sobre o número de mudas que, depois de terem sido plantadas no campo definitivo sobrevivem um ano após o transplante, pois a monitoria das novas plantações não é feita com precisão. Contudo, foi opinião geral dos técnicos do INCAJU entrevistados que a percentagem de sobrevivência no campo é de cerca de 50%.

A informação sobre o valor do orçamento executado na produção de mudas obtida nas delegações provinciais do INCAJU não corresponde a todo o valor gasto, uma vez que não inclui as despesas com salários (pessoal permanente, supervisores e monitoria) nem com material necessário para produção das mudas. Contudo, ele representa uma parte e pode ser usado para comparação entre as províncias e relacionado com os resultados obtidos, isto é, o número de mudas produzidas e distribuídas. Com excepção da Província de Sofala, o valor gasto por muda produzida e distribuída variou por província e por ano, entre 3 e 20 Mt por muda produzida e 5 e 30 Mt por muda distribuída (Figura 28), o que constitui uma grande variação.

**Figura 28: Valor do orçamento executado por muda produzida (A) e distribuída (B) por província e total de 2007 a 2009**



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios de INCAJU

Os custos de produção unitários obtidos nas delegações do INCAJU indicam uma variação de 9,5 a 25 Mt por muda (Tabela 55). Segundo o INCAJU central, essa variação pode ser explicada por vários factores, como a capacidade do viveiro, localização em relação a fonte de água, custo da água, infra-estrutura, materiais e pessoal. Os valores do custo de produção por muda não deveriam variar muito entre as diferentes delegações. O custo de produção por muda que a delegação provincial forneceu à equipa de auditores, provavelmente, inclui apenas o valor gasto para compra de sementes e os enxertadores, pois a compra dos materiais para produção de mudas é feita a nível central, apesar de ter havido uma tentativa de descentralizar a compra deste material.

**Tabela 54: Custos de Produção de Mudas e Preços de Venda por Província em 2009, segundo as Delegações Provinciais do INCAJU**

Província	Custo de produção por muda (Mt)	Preço de venda por muda (Mt)
Nampula	9,50 MT	5,00 Mts para agricultor familiar 10,00 Mts para privado
Zambézia	9,50 MT	5,00 Mts para agricultor familiar 15,00 Mts para privado
Sofala	15,00 MT	10,00 Mts para agricultor familiar 15,00 Mts para privado
Gaza	Sem informação	De 1 a 50 mudas são 5,00MT/muda De 50 ou mais são 15,00MT/muda Para Associações são 10,00MT/muda
Maputo	25,00 MT	5,00 Mts para agricultor familiar 20,00 Mts para privado

Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatório Financeiro do INCAJU

Embora exista um preço de venda, nalgumas províncias as mudas são distribuídas gratuitamente (Tabela 56). Segundo o INCAJU, o preço de venda não é fixo porque o mais importante é garantir que o produtor tenha acesso às mudas. Uma excepção verifica-se na província de Maputo, onde as mudas são vendidas ao preço real, pois supõe-se que em Maputo a maior parte dos produtores tem condições financeiras para pagar o referido valor.

**Tabela 55: Receitas da Produção de Mudas por Província de 2007 a 2009**

Província	Receitas (Mts)		
	2007	2008	2009
Nampula	252.495	176.620	160.795
Zambézia	Mudas gratuitas	Mudas gratuitas	Mudas gratuitas
Sofala	Não venderam nenhuma muda	Não venderam nenhuma muda	Não venderam nenhuma muda
Gaza	Sem informação	98.200	211.649
Maputo	320.000	410.000	225.000

Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU

O impacto do programa de produção de mudas sobre o número de árvores em produção e a quantidade de caju produzida e comercializada foi também difícil de avaliar por falta de informação sobre a evolução do rendimento médio por árvore e do número de árvores em produção nos últimos anos. A percentagem de mudas produzidas e distribuídas em relação ao número de cajueiros em produção em 2007 varia grandemente por província sendo mais elevado em Gaza e Maputo (Tabela 57). O impacto deste programa de plantação de mudas mais produtivas só se fará sentir daqui a alguns anos, pois as árvores começam a produzir apenas 3 anos depois de terem sido plantadas.

Estudos sobre o impacto do programa ainda não foram feitos, embora se reconheça a sua importância. O INCAJU pretende iniciar com esses estudos a partir de 2011. Contudo, em entrevistas a alguns beneficiários das mudas, estes manifestaram a sua satisfação em

relação ao potencial de produção e precocidade dos clones que estão a ser produzidos e distribuídos.

**Tabela 56: Estimativa de Número de Árvores de Caju e Castanha Comercializada em 2007, 2008 e 2009 e sua Relação com Números de Mudanças Distribuídas nos 3 Últimos anos**

Província	Número estimado de cajueiros em produção em 2007 <sup>20</sup>	Castanha comercializada (ton)			Número de mudas distribuídas de 2007 a 2009	
		2007	2008	2009	Total	Como % do número estimado de cajueiros
Nampula	7.268.000	43.694	46.123	49.52	511.728	7,0
Zambézia	3.244.000	12.952	12.138	10.842	306.044	9,4
Sofala	756.000	1.904	5.957	2.985	52.816	7,0
Gaza	2.226.000	4.192	7.218	8.850	433.105	19,5
Maputo	178.000	59	71	203	68.365	38,4

Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e TIA (2007)

<sup>20</sup> MINAG, 2008. Trabalho de Inquérito Agrícola 2007 (TIA)

## 5.6.4 Conclusões e Recomendações

**Tabela 57: Conclusões e Recomendações Produção de Mudas de Caju**

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viveiros funcionais e com capacidade instalada para produção de mudas de caju e outras fruteiras</li> <li>• Processos de produção de mudas estabelecidos e conhecidos</li> <li>• Clones mais produtivos disponíveis para multiplicação</li> <li>• Indicadores de planificação apenas com base no número de mudas produzidas nos viveiros e não incluem mudas estabelecidas no campo definitivo</li> <li>• Processos de transporte e distribuição de mudas não são planificados</li> <li>• Desfasamento entre a capacidade de produção de mudas e as necessidades e capacidade de distribuição e plantação</li> <li>• Excesso de mudas que não é plantado</li> <li>• Mudas disponíveis no fim da época das chuvas e % de estabelecimento no campo definitivo é muito baixa (50%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir como indicadores, o número de mudas distribuídas e estabelecidas no campo definitivo; desta forma, os recursos para distribuição e pós-plantação deveriam ser planificados e orçamentados</li> <li>• Estimiar as necessidades de mudas, interagindo com potenciais clientes nas fases de planificação</li> <li>• Planificar os processos de produção de mudas para que as mesmas estejam disponíveis no princípio da época das chuvas, garantindo sobrevivência das mudas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos disponíveis para produção de mudas atempadamente</li> <li>• Recursos centralizados</li> <li>• Informação sobre recursos (planificados e executados) não analisada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar a qualidade do processo de elaboração do plano e definição de indicadores como base para aumentar a descentralização e melhoria na análise de informação</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores de eficácia e eficiência não são planificados, calculados e analisados</li> <li>• Custos de produção não são calculados e analisados</li> <li>• Discrepância nos critérios de venda de mudas e arrecadação de receitas entre províncias</li> <li>• Não existe informação recente e detalhada que permita avaliar o impacto do programa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viveiros da INCAJU poderiam produzir outras fruteiras e serem rentabilizados em função das necessidades locais</li> <li>• Calcular e analisar custos de produção e planificar e implementar medidas de optimização dos custos</li> <li>• Melhorar o sistema de monitoria das novas plantações, com estimativas de números de árvores estabelecidas e produções médias por árvore</li> </ul>

Fonte: Resultados da Consultoria

## **5.7. Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Pulverização de Cajueiros**

### **5.7.1 Planos e Estratégias**

Na década de 70 foi observada a ocorrência de uma nova doença, o Oídodo cajueiro, atacando os cajueiros em Moçambique, Quénia e Tanzânia. Esta doença tornou-se num dos principais constrangimentos à produção de caju nestes países, afectando produtores e a indústria de processamento. Esta doença, que se alastrou em todo o País, provoca perdas de produção na ordem de 75%. Para reverter a situação o IIAM e INCAJU iniciaram um programa de investigação sobre a doença que produziu recomendações específicas sobre o seu maneio.

O oído ataca folhas e ramos novos, inflorescências e castanhas jovens. Os órgãos atacados podem apresentar-se mal formados com desenvolvimento reduzido ou caírem prematuramente: caju reticulado e rachado e castanha reticulada ou suja. A doença aparece de forma epidémica todos anos durante o inverno a partir de Junho e não é facilmente encontrado na estação quente (verão). O controlo do oídoé portanto relevante para proteger frutos no inverno e somente em árvores economicamente viáveis.

Resultados da investigação comprovaram a eficácia dos tratamentos à base de produtos químicos (fungicidas) quando combinados com um maneio adequado das árvores (podas e limpezas). Estima-se que uma árvore tratada poderá produzir 12 kg de castanha, 4 vezes mais do que uma árvore não tratada que apenas produz cerca de 3 kg.

O Plano Director do Caju define como uma das áreas de intervenção para revitalizar o subsector a implementação do maneio de pragas e doenças do caju. O programa de maneio integrado de pragas e doenças do cajueiro teve início em 2000 e faz parte dos planos anuais do INCAJU e suas delegações provinciais e envolve a aquisição e distribuição de fungicidas e atomizadores a provedores privados que executam a pulverização das árvores em plantações ordenadas onde se faz a limpeza e podas.

## 5.7.2 Recursos

A fonte de financiamento do programa de manejo integrado e pulverização de cajueiros são o OGE, o ProAgri e as receitas consignadas do INCAJU. O orçamento planificado para as delegações provinciais do INCAJU, excluindo salários dos trabalhadores permanentes e o custo dos pesticidas e atomizadores, atingiu 3,6 milhões de Mts nas 5 províncias (nos 3 anos), tendo o grau de execução sido em média de 58% (Tabela 59, Figura 29). Este valor corresponde a custos relacionados com a distribuição dos químicos pelos distritos, monitoria do processo de pulverização, formação e reciclagem dos provedores e rodagem dos pulverizadores.

**Tabela 58: Orçamento Planificado e Executado no Programa de Maneio Integrado das Pragas e Doenças do Cajueiro por Província (excluindo salários e pesticidas aprovionados centralmente) de 2007 a 2009**

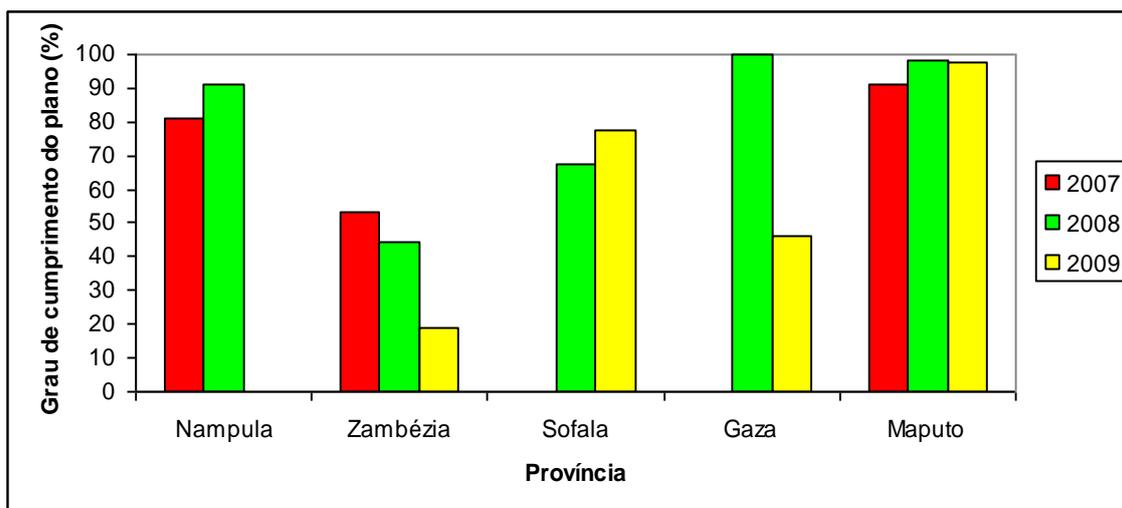
Província	Orçamento (Mt) *					
	2006/07		2007/08		2008/09	
	Plano	Executado	Plano	Executado	Plano	Executado
Nampula	1.014.250	819.797	57.825	52.575	s.i.	s.i.
Zambézia	1.013.581	539.963	575.416	254.405	1.129.884	216.244
Sofala	182.385	s.i.	124.790	84.078	136.540	105.502
Gaza	s.i.	s.i.	452.051	452.020	834.093	383.962
Maputo	215.000	195.545	260.000	255.110	265.770	260.250

\*Valores obtidos nas delegações provinciais da INCAJU durante as visitas de trabalho  
S/I – sem informação

**Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios Financeiro de INCAJU**

De acordo com os processos de contas elaborados a nível central, foi disponibilizado para tratamento químico em 2007 e 2008 um orçamento total de 43.483.846 Mt, valor este que foi totalmente executado. A informação sobre a execução orçamental para 2009 não foi disponibilizada, dado que é normalmente apresentada em Junho do ano seguinte.

Figura 29: Grau de execução (em %) do orçamento planificado nas 5 províncias de 2007 a 2009



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios Financeiro de INCAJU

O grau de cumprimento do orçamento atribuído às delegações provinciais variou muito (Figura 29), apesar de não ter afectado o cumprimento dos planos, isto é, o número de árvores tratadas. Este orçamento não inclui os pesticidas, o recurso principal deste programa. Em Nampula, o orçamento gasto em 2007 e 2008 foi usado para providenciar gratuitamente combustível necessário para o funcionamento dos atomizadores aos provedores. Em 2009 deixou-se de subsidiar este custo e os provedores custeiam o combustível. Por essa razão, em 2009, não foi orçamentado nenhum valor nesta Província para este programa.

### 5.7.3 Resultados e Impacto

Os planos da INCAJU e das suas delegações provinciais consideram que, em relação ao programa de maneio integrado do cajueiro, o principal indicador de resultados é o número de árvores pulverizadas. O grau de cumprimento do plano foi, em todas as províncias, perto de 100% ou foi mesmo ultrapassado (Tabela 60 e Figura 30).

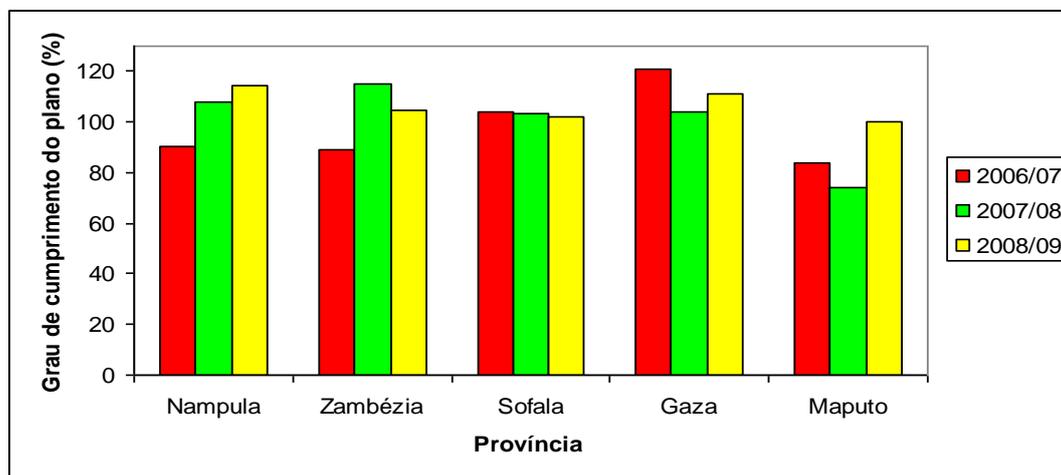
**Tabela 59: Resultados Atingidos no Número de Árvores Pulverizadas em Relação ao Planificado de 2007 a 2009**

Província	Número de árvores pulverizadas					
	2006/07		2007/08		2008/09	
	Plano	Realizado	Plano	Realizado	Plano	Realizado
Nampula	2.000.000	1.807.031	2.000.000	2.162.124	2.200.000	2.509.966
Zambézia	150.000	133.731	150.000	172.991	200.000	209.021
Sofala	40.000	41.588	50.000	51.807	60.000	61.086
Gaza	120.000	145.097	150.000	156.433	170.000	189.177
Maputo	30.000	25.237	40.000	29.662	40.000	40.015

\* Valores obtidos nas delegações provinciais da INCAJU durante as visitas de trabalho

Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios de INCAJU

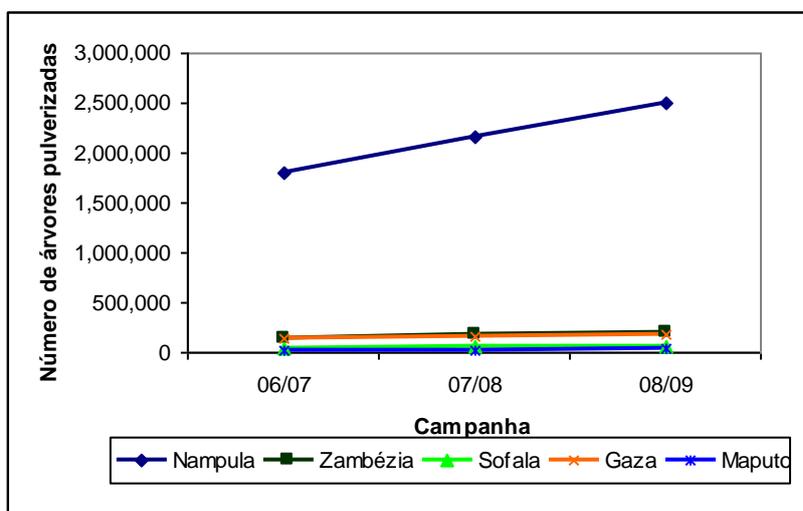
**Figura 30: Grau de cumprimento do plano em relação ao indicador número de árvores pulverizadas nas 5 províncias de 2006/07 a 2008/09**



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios Financeiro de INCAJU

O número de árvores pulverizadas tem vindo a aumentar significativamente, com particular destaque à província de Nampula (Figura 31).

**Figura 31: Evolução do número de árvores pulverizadas**



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios de INCAJU

O sucesso no cumprimento das metas deve-se a vários factores:

- Implementação de um sistema de distribuição de pesticidas baseado em provedores que são pagos pelo seu trabalho (pelos produtores de caju);
- Normas de aplicação dos pesticidas bem desenvolvidas, integradas num plano de manejo (pesticidas só são aplicados em árvores podadas e campos limpos) e do conhecimento de todos, em particular, dos provedores (investigação produziu resultados; é feita a formação dos provedores);
- Subsídios dos pesticidas em 100% pelo Estado, o que torna o negócio dos provedores muito rentável;
- Sistema de controlo da distribuição de pesticidas e dos provedores pela INCAJU bem desenvolvido e funcional, através de supervisores nos distritos que controlam directamente o trabalho dos provedores;
- Pesticidas aprovacionados a tempo, estando disponíveis nos distritos quando são necessários;
- Atomizadores disponíveis e, nos primeiros anos, foram vendidos a crédito aos provedores a preços bonificados.

A quantidade de pesticidas aplicada contra o Oído(triadimenol e hexaconazole) nas 5 províncias totalizou 53.620, 83.225 e 86.726 de litros nas campanhas 2006/07, 2007/08 e 2008/09, respectivamente (Tabela 61). Outros pesticidas aplicados em menor quantidade

são o oxiclóreto de cobre para controlo da Antracnose e o Lambda-chyhalothrin para o controlo do Helopeltis.

**Tabela 60: Quantidades de Fungicidas para Controlo do Oído Recebidos e Aplicados (ou distribuída) por Província de 2007 a 2009**

Província	Hexaconazole + Triadimenol (lt) *					
	2006/07		2007/08		2008/09	
	Recebido	Aplicado	Recebido	Aplicado	Recebido	Aplicado
Nampula	34.500	41.944	48.649	68.126	78.401	70.504
Zambézia	4.548	4.161	5.644	7.356	7.718	8.521
Sofala a)	1.117	1.117	1.540	1.540	1.764	1.581
Gaza	4.598	4.598	4.800	3.803	7.920	4.820
Maputo	1.800	1.800	2.400	2.400	2.200	1.300

\*Valores obtidos nas delegações provinciais da INCAJU durante as visitas de trabalho

Rc – recebido

Ap – aplicado (ou distribuído)

S/I – sem informação

**Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios de INCAJU**

A informação e o controlo sobre os pesticidas (recebidos, distribuídos, aplicados e stocks) nas delegações provinciais é muito deficiente e não foi possível obter essa informação em nenhuma das províncias. Algumas províncias apenas tinham informação sobre pesticidas distribuídos e não sobre quantidades aplicadas (exemplo: Zambézia e Nampula).

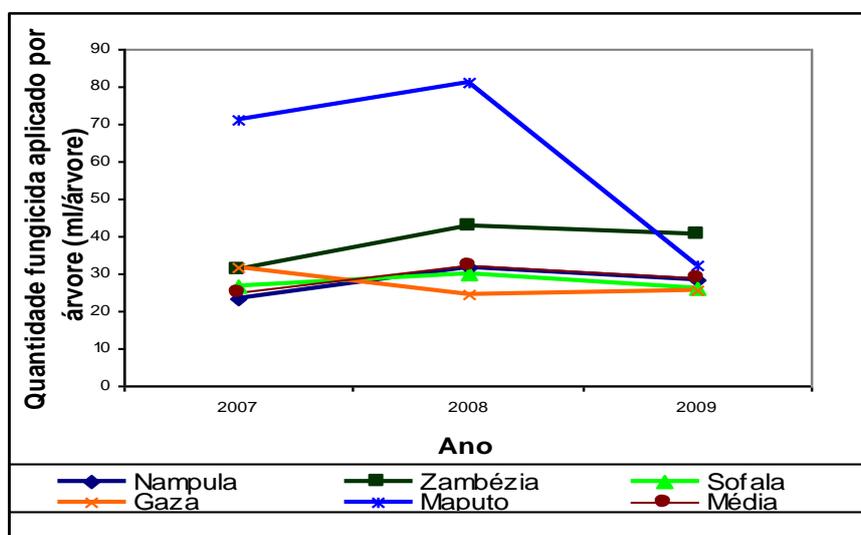
A maior parte das delegações provinciais não deu informação sobre stocks existentes (o armazém em Nampula não tinha controlo de stocks, apesar de ser a província que contribui com cerca de 60% da produção nacional de castanha).

Nos armazéns visitados foram encontrados pesticidas fora de prazo ou sem registo de data de fabrico (a data existente é a data de reembalagem em Maputo). Não existe uma política nem práticas de descarte de embalagens vazias e pesticidas obsoletos.

A eficiência e eficácia do programa de manejo integrado de doenças e pragas do cajueiro é de difícil análise, pois a informação sobre os recursos gastos não está agregada por província e não consta de nenhum relatório da INCAJU. Assim, a informação sobre o valor do orçamento executado nas províncias no programa de manejo corresponde a uma parte pequena dos recursos gastos, uma vez que não inclui as despesas com salários (pessoal permanente, supervisores e monitoria) nem com os pesticidas.

A quantidade de fungicida gasta para o controlo do oídio por árvore, em geral, está perto da norma (30ml por árvore) (Figura 32). Contudo, nalgumas províncias ela foi superior. Isto pode significar que existem desvios de aplicação do pesticida. Esta situação é particularmente grave na Província de Maputo nas campanhas 2006/2007 e 2007/2008. Importa referir que não foi possível apurar as razões dos desvios observados.

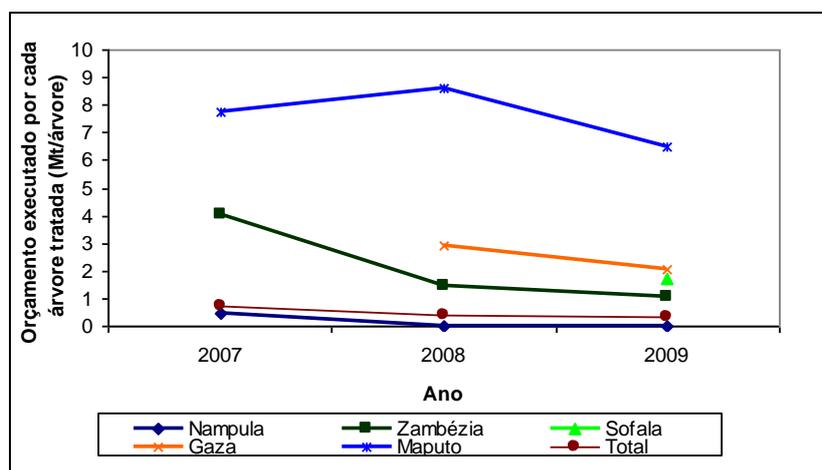
Figura 32: Quantidade de fungicida gasto para controlo do oídio por árvore



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios de INCAJU

O valor do orçamento gasto (sem incluir pesticidas nem salários) pelas delegações da INCAJU nas 5 províncias, por cada árvore pulverizada, variou muito de uma província para outra e, como já foi mencionado, não foi possível saber as razões desta situação, Figura 33.

Figura 33: Orçamento de execução provincial gasto por cada árvore tratada por província e média das 5 províncias de 2007 a 2009, em Mt/árvore



Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios de INCAJU

Constatou-se que no programa de pulverizações é beneficiado tanto o provedor como o agricultor, contudo fica a percepção de que o provedor seja quem mais benefícios usufruem do mesmo.

Importa também notar que o INCAJU reconhece a insustentabilidade do programa nas condições actuais, onde o químico é dado gratuitamente ao provedor e que o mesmo adquire o atomizador abaixo do custo real. Assim, o INCAJU pretende reduzir gradualmente o subsídio sobre os químicos ao provedor.

Os agricultores pagam apenas ao provedor em valor monetário ou em espécie no final da campanha, valores que variam de 15 a 30 Mt/árvore (Tabela 63).

**Tabela 61: Preço Pago pelos Agricultores aos Provedores pelos Tratamentos dos Cajueiros por árvores**

Província	Preço por árvore (Mts)
Nampula	20,00 Mts
Zambézia	15,00 Mts
Sofala	18,00 Mts
Gaza	22,00 Mts
Maputo	30,00 Mts

**Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU**

O impacto do programa de manejo integrado de doenças e pragas do cajueiro e da aplicação de pesticidas subsidiadas pelo Estado sobre a redução na incidência das doenças e pragas, na quantidade de caju produzida por árvore e comercializada foi também difícil de avaliar por falta de informação sistematizada sobre incidência da doença e evolução do rendimento médio por árvore. Segundo o INCAJU, as pulverizações têm contribuído para o incremento do rendimento dos cajueiros (de 3 kg de castanha em cajueiros não pulverizados para 12 kg de castanha).

Contudo, o número de árvores pulverizadas representa de 6,4% a 34,5% do total de cajueiros estimado em produção (TIA, 2007), dependendo da província (Tabela 63). Não há informação disponível sobre o valor gasto por Kg de castanha comercializada. A partir de 2011 estão previstas pesquisas que serão realizadas para obter informação nestas áreas.

**Tabela 62: Estimativa de Número de Árvores de Caju e Castanha Comercializada e sua Relação com o Número de Árvores Pulverizadas**

Província	Número estimado de cajueiros em produção em 2007 <sup>21</sup>	Castanha comercializada (ton)			Número de árvores pulverizadas em 2009	
		2007	2008	2009	Total	Como % do número estimado de cajueiros
Nampula	7.268.000	43.694	46.123	49.752	2.509.966	34,5
Zambézia	3.244.000	12.952	12.138	10.842	209.021	6,4
Sofala	756.000	1.904	5.957	2.985	61.086	8,0
Gaza	2.226.000	4.192	7.218	8.850	189.177	8,5
Maputo	178.000	59	71	203	40.015	22,4

Fonte: Relatórios das Delegações Provinciais do INCAJU e Relatórios do INCAJU

<sup>21</sup> MINAG. 2008. Trabalho de Inquérito Agrícola 2007 (TIA)

## 5.7.4 Conclusões e Recomendações

Tabela 63: Conclusões e Recomendações Pulverização de Cajueiros

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de provedores funcional;</li><li>• Planos de pulverização de árvores são cumpridos;</li><li>• Tecnologias foram geradas pela investigação, divulgadas e adoptadas;</li><li>• A avaliação sistemática da intensidade da doença não é realizada e, conseqüentemente, o resultado das pulverizações não é medido.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incluir como indicadores incidência da doença e produção média por árvore tratada</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Recursos disponíveis para pulverização atempada;</li><li>• Controlo de stocks de pesticidas deficiente;</li><li>• Pesticidas podem estar a ser usados para outros fins;</li><li>• Tendência de aumento de stocks de pesticidas;</li><li>• Existência de embalagens vazias e pesticidas obsoletos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melhorar controlo de stocks;</li><li>• Planificar necessidades tendo em conta stocks existentes;</li><li>• Implementar medidas de descarte de embalagens vazias e pesticidas obsoletos.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicadores de eficácia, eficiência e economicidade não são utilizados;</li><li>• Não existe informação que permita avaliar o impacto do programa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar indicadores de eficácia, eficiência e economicidade e desenhar e implementar um sistema de informação que assegure uma avaliação do impacto do programa.</li></ul>

Fonte: Resultados da Consultoria

## 5.8. Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Aplicação de Vacinas

### 5.8.1 Resultados da Vacinação Pecuária

Um dos programas de maior prioridade a nível do Ministério da Agricultura é o Programa Nacional de Vacinação que tem como objectivo imunizar os animais, de forma a garantir a criação de mecanismos de defesa do organismo e o controlo do surgimento de doenças. Para que se possa garantir essa protecção é importante que, os animais sejam vacinados na época adequada e que a cobertura vacinal esteja de acordo com os indicadores definidos para cada doença. As vacinas e biológicos aplicados, as idades de aplicação, a frequência e províncias abrangidas são a seguir apresentados de forma resumida:

- **Carbúnculo Hemático:** Bovinos a partir dos 3 meses, anualmente. Todas as províncias, excepto a da Zambézia.
- **Carbúnculo Sintomático:** Bovinos a partir dos 3 meses até aos 2 a 3 anos de idade, anualmente. Todas as províncias, excepto a da Zambézia.
- **Brucelose:** Vitelas de 4 a 8 meses, uma vez por ano. Todas as províncias.
- **Dermatose Nodular:** Bovinos de todas as idades a partir dos 3 meses (de 6 em 6 meses). Todas as províncias.
- **Febre Aftosa:** Bovinos a partir de 4 meses (6 em 6 meses até aos 2 anos e anualmente em animais com mais de 3 anos). Províncias de Maputo (Magude e Moamba), Gaza (Massingir, Mabalane, Chicualacuala), Manica (todos os distritos de fronteira) e corredor da Beira.
- **Febre do Vale do Rift:** Bovinos a partir dos 3 meses, anualmente. Só na província da Zambézia.
- **Tuberculina:** Bovinos a partir dos 3 meses, anualmente. Todas as províncias.
- **Raiva:** Cães e gatos, a partir dos 3 meses de idade, anualmente. Todas as províncias.
- **Newcastle:**
  - **Itanew:** Em galinhas, desde pintos até adultos. 1 vez/ano (Março). Em 5 províncias: Maputo, Sofala, Manica, Cabo Delgado e Niassa.
  - **I2:** Todas as galinhas, desde pintos até adultos, de 3 em 3 meses (Março, Julho e Novembro). Em 5 províncias, de forma experimental, esperando o registo da vacina: Gaza, Inhambane, Tete, Nampula e Zambézia.

A Direcção Nacional dos Serviços de Veterinária (DNSV) e os Serviços Provinciais de Pecuária (SPP) apresentam como principal indicador de resultados o alcance das metas estabelecidas.

O grau de cumprimento do plano de vacinações foi, no geral, muito inconsistente para as diferentes Províncias e diferentes tipos de vacina, tendo variado de 0 até acima de 1000% (Tabelas 65 a 74); uma das principais razões apresentada para esta variação exagerada no cumprimento dos planos é a inconsistência dos dados dos efectivos fornecidos pelo TIA que

não reflectem os efectivos reais existentes na Província, afectando assim toda a cadeia de planificação.

Por outro lado, esta inconsistência e variação nos dados impossibilitam qualquer avaliação de crescimento na abrangência das campanhas de vacinação.

As Tabelas 57 a 66. Resultados atingidos no número de animais vacinados em relação ao planificado de 2007 a 2009.

**Tabela 64: Carbúnculo Hemático**

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planificado	Realizado	% Exec	Planificado	Realizado	% Exec	Planificado	Realizado	% Exec
Maputo	60.852	158.141	259,9	122.274	188.561	154,2	152.941	153.244	100,2
Gaza	303.434	231.160	76,2	242.436	260.060	107,3	260.000	261.509	100,6
Sofala	20.174	26.573	131,7	30.350	28.002	92,3	33.672	31.495	93,5
Zambézia	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Nampula	17.627	23.319	132,3	22.500	26.963	119,8	26.000	36.146	139,0
Niassa	5.742	7.394	128,8	8.050	7.049	87,6	8.272	7.352	88,9

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

**Tabela 65: Carbúnculo Sintomático**

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planificado	Realizado	% Exec	Planificado	Realizado	% Exec	Planificado	Realizado	% Exec
Maputo	25.102	47.352	188,6	40.350	71.099	176,2	57.342	61.214	106,8
Gaza	125.166	88.286	70,5	80.004	97.922	122,4	108.000	105.391	97,6
Sofala	8.322	10.391	124,9	10.016	11.426	114,1	12.627	11.786	93,3
Zambézia	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Nampula	7.271	10.579	145,5	7.425	12.316	165,9	12.000	26.803	223,4
Niassa	0	1.526		2.657	2.945	110,8	2.482	2.252	90,7

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

**Tabela 66: Febre Aftosa**

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planificado	Realizado	% Exec	Planificado	Realizado	% Exec	Planificado	Realizado	% Exec
Maputo	53.246	123.894	232,7	79.783	158.813	199,1	183.033	94.855	51,8
Gaza	265.504	94.641	35,6	174.936	125.499	71,7	163.285	159.914	97,9
Sofala	17.652	10.988	62,2	5.470	10.988	200,9	12.627	4.050	32,1
Zambézia	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Nampula	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Niassa	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

**Tabela 67: Dermatose Nodular**

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec
Maputo	3.803	52.753	1387,1	30.568	50.425	165,0	65.765	59.822	91,0
Gaza	18.965	21.433	113,0	191.019	22.451	11,8	111.800	115.297	103,1
Sofala	12.609	3.280	26,0	5.470	1.886	34,5	44.458	26.633	59,9
Zambézia	7.508	4.648	61,9	5.000	6.985	139,7	3.543	11.617	327,9
Nampula	2.350	4.413	187,8	2.350	14.989	637,8	5.060	9.574	189,2
Niassa	766	0	0,0	1.000	7.049	704,9	1.800	6.418	356,6

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

**Tabela 68: Tuberculina**

Província	Número de animais tuberculinizados								
	2007			2008			2009		
	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec
Maputo	7.607	1.670	22,0	3.057	3.197	104,6	19.114	3.711	19,4
Gaza	37.929	428	1,1	18.416	14	0,1	20.000	12.160	60,8
Sofala	12.609	12.367	98,1	19.145	8.488	44,3	12.000	9.326	77,7
Zambézia	1.502	1.790	119,2	s.i.	s.i.	s.i.	2.900	111	3,8
Nampula	2.350	766	32,6	2.350	s.i.	s.i.	9.000	3.151	35,0
Niassa	s.i.	669	s.i.	300	19	6,3	550	s.i.0	s.i.0

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

**Tabela 69: Raiva**

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec
Maputo	13.644	19.744	144,7	20.000	11.991	60,0	27.081	18.248	67,4
Gaza	8.331	6.807	81,7	13.852	5.231	37,8	20.000	15.328	76,6
Sofala	10.263	10.268	100,0	14.840	13.585	91,5	12.393	15.555	125,5
Zambézia	9.177	10.000	109,0	10.000	11.053	110,5	15.000	10.559	70,4
Nampula	23.062	5.142	22,3	23.062	8.750	37,9	21.500	13.305	61,9
Niassa	6.037	1.711	28,3	3.200	1.832	57,3	8.150	1.907	23,4

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

Tabela 70: Brucellose

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec
Maputo	7.607	8.427	110,8	15.284	3.375	22,1	19.166	19.074	99,8
Gaza	27.430	74	0,3	23.877	59	0,2	5.000	4.971	99,4
Sofala	2.589	s.i.	s.i.	s.i.	21		4.209	21	0,5
Zambézia	s.i.	443	s.i.	2.000	347	17,4	2.900	700	24,1
Nampula	2.120	1.591	75,0	2.120	1.771	83,5	7.000	7.255	103,6
Niassa	s.i.	s.i.	s.i.	5.240	s.i.	s.i.	550	541	98,4

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

Tabela 71: Febre do Vale do Rift

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec
Maputo	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Gaza	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Sofala	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Zambézia	11.263	19.648	1.744	20.000	11.945	597	20.000	25.664	1.283
Nampula	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Niassa	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

Tabela 72: Itanew

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec
Maputo	253.983	79.324	31,2	253.983	164.528	64,8	350.000	114.359	32,7
Gaza	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	436.426	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Sofala	155.261	307.557	198,1	250.000	362.012	144,8	315.000	348.348	110,6
Zambézia	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Nampula	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Niassa	143.288	85.018	59,3	143.288	136.228	95,1	301.020	65.018	21,6

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

Tabela 73: I2

Província	Número de animais vacinados								
	2007			2008			2009		
	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec	Planifi- cado	Realizado	% Exec
Maputo	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Gaza	381.767	358.101	93,8	750.000	436.426	58,2	400.000	479.209	119,8
Sofala	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Zambézia	278.487	345.879	124,2	450.000	364.543	81,0	350.000	497.489	142,1
Nampula	354.481	721.061	203,4	875.000	862.441	98,6	400.000	617.581	154,4
Niassa	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fonte: Direcção de Serviços Veterinários

### 5.8.2 Recursos (Plano e realizado)

Referente aos recursos financeiros, a informação disponível revela que a fonte principal de financiamento do Programa Nacional de Vacinação é o Orçamento Geral do Estado (OGE) e o Programa de Desenvolvimento Agrário (ProAgri), no entanto, de uma forma geral, os serviços de pecuária não sabem referir qual é o montante alocado especificamente para a campanha de vacinação, os recursos vão sendo usados à medida que estão disponíveis (Tabela 67). Com a descentralização dos serviços, a DNSV não tem acesso ao orçamento disponibilizado pelas províncias para a campanha de vacinação, limitando-se a sua responsabilidade a entrega da vacina a Província.

Deste modo, não é possível fazer qualquer análise em termos de adequação dos recursos financeiros planificados e executados para esta actividade.

Tabela 74: Orçamento Planificado e Executado no Programa Nacional de Vacinação de 2007 a 2009

Província	Orçamento (Mt) *					
	2007		2008		2009	
	Planificado	Executado	Planificado	Executado	Planificado	Executado
Niassa	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Nampula	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Zambézia	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Sofala	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Gaza	s.i.	s.i.	1.895.100	1.895.100	2.360.309	2.360.309
Maputo	520.800	s.i.	846.750	s.i.	694.510	46.600 <sup>1</sup>

\*Valores obtidos nos Serviços Provinciais de Pecuária durante as visitas de trabalho

S/I – sem informação

<sup>1</sup> Não corresponde ao valor total recebido, mas é o único conhecido

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatório Financeiro do MINAG

O grau de cumprimento dos planos de aquisição de vacina pela DNSV nos três anos variou. De uma forma geral, entre 53% e 181%, com excepção da vacina contra a dermatose nodular que teve uma execução de 36% em 2007; vacina I2 contra Newcastle com um grau de cumprimento de 0,1% em 2007; a vacina contra a Febre do Vale do Rift que teve um grau de cumprimento de 0% em 2008 e 2009 e a Tuberculina que teve um grau de cumprimento de 45% em 2007 e 0% em 2009.

Os valores das doses planificadas e adquiridas podem ser observadas na Tabela 76 e as percentagens de cumprimento na Figura 34.

Segundo informação da DNSV, a primeira razão para a alteração nas metas de aquisição está relacionada com o período em que se faz a planificação, pois esta é feita antes das Províncias efectuarem a campanha de vacinação e assume-se nessa altura, disponibilidade zero para todas as vacinas, no entanto, na altura de iniciar o *procurement* são considerados os remanescentes da campanha e reduzidas as quantidades a adquirir.

Nas situações onde se verifica aumento da aquisição da vacina em relação ao planificado, resulta de pedidos que vão sendo posteriormente feitos, devido à inconsistência dos dados dos efectivos, dado base para a planificação.

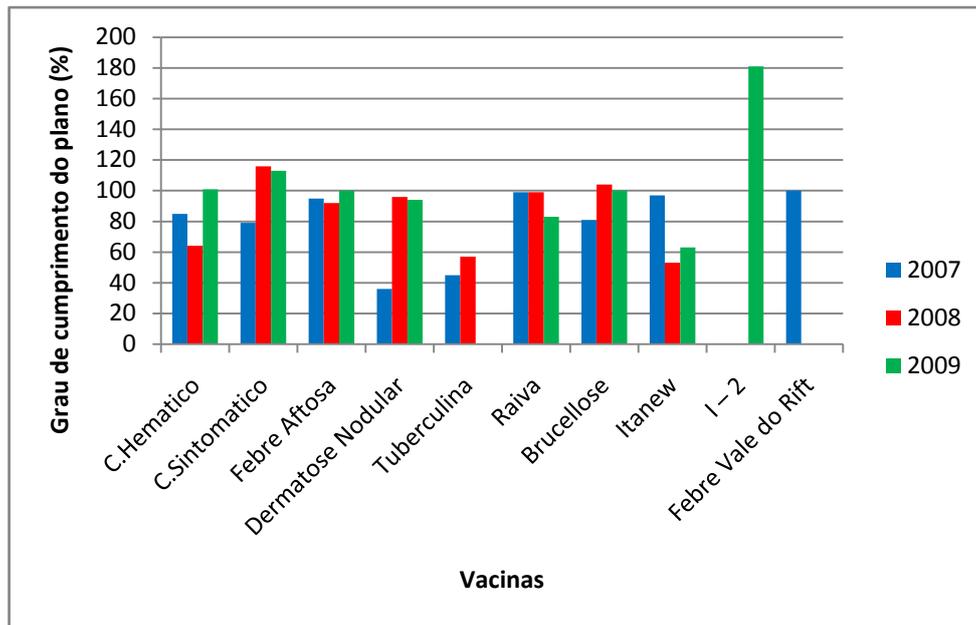
**Tabela 75: Doses de Vacina Planificadas e Adquiridas pela DNSV no Período de 2007 a 2009**

Província	Vacinas adquiridas pela DNSV*					
	2007		2008		2009	
	Planificado	Realizado	Planificado	Realizado	Planificado	Realizado
Hemático	956.895	814.700	898.362	936.750	974.012	980.000
C.Sintomatico	394.719	311.322	296.460	342.500	396.600	450.000
Febre Aftosa	465.016	439.806	381.218	349.950	699.625	699.625
Dermatose Nodular	352.023	128.086	403.421	387.240	444.412	416.610
Tuberculina	131.392	59.392	251.442	144.532	90.198	s.i.
Raiva	120.744	119.644	120.371	119.644	170.208	141.000
Brucellose	74.380	60.382	72.752	75.400	65.409	65.409
Itanew	931.078	900.000	1.179.925	625.000	1.581.294	1.000.000
I – 2	1.769.367	2.125	3.264.700	3.116.334	2.084.923	3.778.500
Febre Vale do Rift	11.263	11.263	22.000	s.i.	20.000	s.i.

\*Dados obtidos na Direcção Nacional dos Serviços de Veterinária – MINAG

**Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários**

Figura 34: Grau de cumprimento do plano de aquisição de vacinas pela DNSV de 2007 a 2009



Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

No que diz respeito à distribuição das vacinas pelas províncias, os dados de cumprimento são, também, bastante variáveis, tanto referente ao incumprimento, como à ultrapassagem excessiva das metas estabelecidas, como se pode observar na Tabela 77 e Figura 35.

Os valores mínimo e máximo são, respectivamente, para a Raiva Humana, em que estava previsto o envio em 2009 de 1.200 doses de vacina, tendo sido enviadas somente 80 doses (0,7% do planificado) e Dermatose Nodular em que se previa enviar em 2007, 46.001 doses e foram enviadas 254.839 doses (554% do planificado).

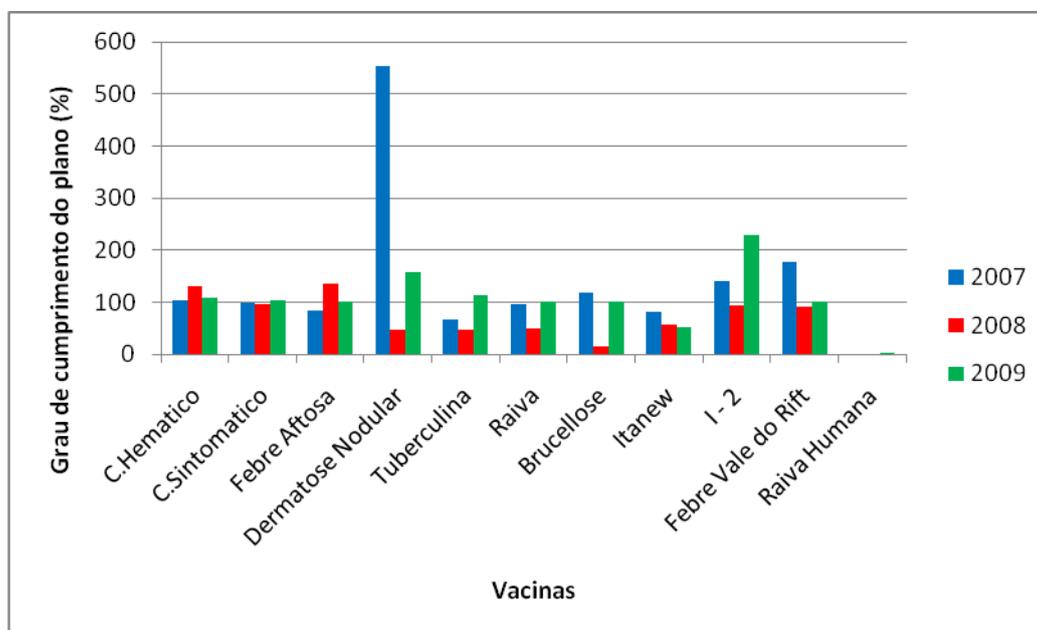
**Tabela 76: Total de Doses de Vacina Planificada e Distribuída pela DNSV no Período de 2007 a 2009 para as 6 Provincias Analisadas**

Vacina	Vacinas distribuidas Pela DNSV*					
	2007		2008		2009	
	Planificado	Realizado	Planificado	Realizado	Planificado	Realizado
C.Hemático	407.829	423.336	468.171	612.900	480.885	522.500
C.Sintomático	168.230	167.046	154.496	146.750	192.451	200.150
Febre Aftosa	336.402	279.936	286.208	385.250	358.945	359.600
Dermatose Nodular	46.001	254.839	291.221	134.400	232.426	367.070
Tuberculina	65.825	43.261	47.596	22.917	63.564	72.696
Raiva	84.641	82.124	84.964	41.480	104.124	106.250
Brucellose	40.335	47.721	57.373	8.500	38.775	38.880
Itanew	552.532	450.000	744.361	432.000	966.294	502.000
I - 2	1.014.735	1.415.000	2.255.000	2.110.000	1.150.000	2.620.000
Febre Vale do Rift	11.263	20.000	22.000	20.000	20.000	20.000
Raiva Humana	s.i.	s.i.	s.i.	645	12.000	80

\* Dados obtidos na Direcção Nacional dos Serviços de Veterinária – MINAG

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

**Figura 35: Grau de cumprimento do plano de distribuição de vacinas pela DNSV de 2007 a 2009**



Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários

A informação sobre as quantidades dos diferentes tipos de vacina recebidas e utilizadas nas 6 províncias analisadas e a percentagem de utilização é apresentada no conjunto das Tabelas abaixo (Tabelas 78 a 87, Dados obtidos na Direcção Nacional dos Serviços de Veterinária – MINAG).

Pelos dados, nota-se uma grande variabilidade na utilização das vacinas disponíveis entre as províncias e, mesmo, na mesma província há grandes variações entre as diferentes vacinas e para a mesma vacina nos diferentes anos. Verificam-se, também, várias situações em que a aplicação da vacina ultrapassou grandemente as doses recebidas nesse ano, situação justificada pela existência de remanescentes das épocas de vacinação anteriores.

**Tabela 77: Carbunculo Hemático**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	120.000	158.141	131,8	257.800	188.561	73,1	183250	153.244	83,6
Gaza	242.436	231.160	95,3	282.500	260.060	92,1	260000	261.509	100,6
Sofala	30.350	26.573	87,6	33.000	28.002	84,9	38750	31.495	81,3
Zambézia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Nampula	22.500	23.319	103,6	27.000	26.963	99,9	32000	36.146	113,0
Niassa	8.050	7.394	91,9	8.855	7.049	76,6	8500	7.352	86,5

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

**Tabela 78: Carbunculo Sintomático**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	47.450	47.352	99,8	10.400	71.099	683,6	62.500	61.214	97,9
Gaza	90.914	88.286	97,1	105.000	97.922	93,3	108.000	105.391	97,6
Sofala	11.282	10.391	92,1	14.150	11.426	80,7	12.650	11.786	93,2
Zambézia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Nampula	11.000	10.579	96,2	13.000	12.316	94,7	14.500	26.803	184,8
Niassa	6.400	1.526	23,8	4.200	2.945	70,1	2.500	2.252	90,1

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

**Tabela 79: Febre Aftosa**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	100.000	123.894	123,9	170.000	158.813	93,4	183.450	94.855	51,7
Gaza	174.936	94.641	54,1	208.050	125.499	60,3	170.150	159.914	94,0
Sofala	5.000	10.988	219,8	7.200	10.988	152,6	6.000	4.050	67,5
Zambézia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Nampula	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.
Niassa	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

**Tabela 80: Dermatose Nodular**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	50.000	52.753	105,5	74.400	50.425	67,8	183.450	59.822	32,6
Gaza	191.019	21.433	11,2	34.000	22.451	66,0	126.800	115.297	90,9
Sofala	5.470	3.280	60,0	10.000	1.886	18,9	44.500	26.633	59,8
Zambézia	5.000	4.548	91,0	5.000	6.985	139,7	5.460	11.617	212,8
Nampula	2.350	4.413	187,0	10.000	14.989	149,9	5.060	9.574	189,2
Niassa	1.000	s.i.	s.i.	1.000	7.049	704,9	1.800	6.418	356,6

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

**Tabela 81: Tuberculina**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	3.050	1.670	5,8	17.373	3.197	18,4	14.202	3.711	26,1
Gaza	18.416	428	2,3	s.i.	14	s.i.	20.016	12.160	60,8
Sofala	19.145	12.367	64,6	s.i.	8.488	s.i.	18.000	9.326	51,8
Zambézia	s.i.	1.790	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	10.920	111	1,0
Nampula	2.350	766	32,6	5.544	s.i.	s.i.	9.000	3.151	35,0
Niassa	300	669	223,0	s.i.	19	s.i.	558	s.i.	s.i.

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

**Tabela 82: Raiva**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	20.000	19.744	98,7	21.000	11.991	57,1	27.100	18.248	67,3
Gaza	13.852	6.807	49,1	s.i.	5.231	s.i.	20.000	15.328	76,6
Sofala	14.000	10.268	73,3	13.000	13.585	104,5	15.000	15.555	103,7
Zambézia	10.000	8.347	91	s.i.	11.053	s.i.	15.000	10.559	70,4
Nampula	23.062	5.142	22,3	s.i.	8.750	s.i.	21.000	13.305	63,4
Niassa	1.200	1.711	142,6	7.480	1.832	24,5	8.150	1.907	23,4

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

**Tabela 83: Brucellose**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	15.284	8.427	55,1	6.000	3.375	56,3	19.200	94.855	494,0
Gaza	23.877	74	0,3	0 s.i.	59	s.i.	5.000	4.971	99,4
Sofala	s.i.	s.i.	s.i.	s.i.	21	s.i.	4.220	21	0,5
Zambézia	1.200	443	36,9	2.000	347	17,4	2.900	700	24,1
Nampula	2.120	1.591	75,0	s.i.	1.771		7.000	7.255	103,6
Niassa	5.240	s.i.	s.i.	500	s.i.	s.i.	560	541	96,9

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

**Tabela 84: Febre do Vale do Rift**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gaza	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sofala	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Zambézia	20.000	19.648	98,2	20.000	11945	59,7	20.000	25664	128,3
Nampula	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Niassa	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

**Tabela 85: Itanew**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	100.000	79.324	79,3	38.000	164.528	433,0	112.000	114.359	102,1
Gaza	s.i.	n.a.	n.a.	n.a.	436.426	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sofala	250.000	307.557	123,0	144.000	362.012	251,4	340.000	348.348	102,5
Zambézia	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Nampula	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Niassa	100.000	85.018	85,0	250.000	136.228	54,5	50.000	65.018	130,0

**Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

**Tabela 86: I2**

Província	Relação vacina recebida e usada								
	2007			2008			2009		
	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec	Recebida	Aplicada	% Exec
Maputo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Gaza	350.000	358.101	102,3	430.000	436.426	101,5	830.000	479.209	57,7
Sofala	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Zambézia	350.000	345.879	98,0	550.000	364.543	66,3	600.000	497.489	82,9
Nampula	715.000	721.061	100,8	1.130.000	862.441	76,3	1.190.000	617.581	51,9
Niassa	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

Para além das vacinas, foram também distribuídos para as províncias, em 2009, outros recursos provenientes de coacções, concretamente, seringas automáticas para vacinação, seringas para tuberculização e agulhas doadas pela FAO e pelo programa de Emergência do MINAG e, também, colmans doados pela empresa SOGREP, o que aliviou, de certa forma, a grande queixa dos SPP de que apesar de terem a vacina, os outros insumos necessários a eficácia da campanha são escassos.

Em relação aos recursos humanos, no geral, todas as províncias reportam ter pessoal suficiente para a vacinação, desde técnicos superiores até elementares, mas informam a existência de uma grande deficiência nos meios de transporte, equipamento de conservação da vacina durante as campanhas e seringas de vacinação.

### 5.8.3 Eficiência e Eficácia

A análise da eficiência e eficácia do programa nacional de vacinação com base nos dados orçamentais disponíveis é muito difícil, uma vez que não está disponível, para nenhuma província, a informação desagregada dos recursos financeiros disponibilizados para esta actividade específica (vacina, combustível, gelo, seringas e agulhas, ajudas de custo para o pessoal, supervisão e monitoria, entre outros), nem os gastos com os salários do pessoal envolvido.

Por outro lado, devido a problemas durante a fase de planificação, originados principalmente pelo não conhecimento dos efectivos reais de cada província, a utilização do recurso vacina apresenta muitas variações acima e abaixo do planificado.

Para uma protecção efectiva da vacinação estão estabelecidos indicadores mínimos de cobertura vacinal necessários (Tabela 88), daí que, fazendo uma avaliação da eficácia do Programa Nacional de Vacinação pela ocorrência de doença na população em risco, pode-se dizer que esta é positiva, pelo facto dos reportes de casos de doença serem efectivamente baixos, com excepção de Gaza, que reportou surtos de dermatose nodular e Newcastle em 2007, 2008 e 2009 na população não vacinada e Sofala, que também reportou surto de dermatose nodular e raiva em 2008 na população não vacinada, as outras províncias não reportaram nada nos últimos três anos, tanto na população vacinada como na não vacinada. Importa, no entanto, referir que há necessidade de harmonização destes indicadores, pois foram observadas algumas discrepâncias entre alguns indicadores apresentados pela DNSV e pelos SPP.

**Tabela 87: Indicadores de Cobertura Vacinal necessários para Protecção Efectiva da População em risco**

Vacina	Indicador*
Carbúnculo Hemático	80% do efectivo total
Carbúnculo Sintomático	33% do efectivo total
Febre Aftosa	100% do efectivo em risco
Dermatose Nodular	100% do efectivo em risco
Febre do Vale do Rift	100% do efectivo em risco, só nos distritos do litoral da província da Zambézia
Brucelose	10% do efectivo total
Tuberculina	10% do efectivo total
Raiva	1 cão para 20 habitantes
Itanew (Newcastle)	100% do efectivo total
I2 (Newcastle)	100% do efectivo total

\*Dados obtidos na Direcção Nacional dos Serviços de Veterinária – MINAG

**Fonte: Relatórios da Direcção de Serviços Veterinários e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

O impacto do programa nacional de vacinação, analisado pelo dado satisfação dos criadores, é positivo, reportando-se uma aderência positiva dos mesmos, que pode ser derivado do facto da vacinação ser gratuita, com excepção da vacina I2 contra Newcastle que é paga a um preço subsidiado.

#### 5.8.4 Conclusões e Recomendações

**Tabela 88: Conclusões e Recomendações Produção e Aplicação de Vacinas Pecuárias**

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de bases claras para a definição das metas de vacinação;</li> <li>• Existência de supervisão e monitoria da implementação das campanhas;</li> <li>• Deficiente registo de dados sobre a vacinação nas províncias;</li> <li>• Planos de vacinação não cumpridos;</li> <li>• Aparentemente, a época definida para a planificação não favorece o cumprimento dos planos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniformizar a metodologia de dados e canalização para a DNSV</li> <li>• Utilizar dados correctos dos efectivos pecuários sob risco de desvalorização total do esforço de planificação desde a DNSV até aos SPP;</li> <li>• Adoptar um período de planificação de aquisições e vacinações que permitisse ter dados mais estáveis e que não deixem a impressão de ineficiência de planificação.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacina disponível atempadamente nos SPP;</li> <li>• Recursos Humanos insuficientes, salvo algumas excepções;</li> <li>• Fundos para a campanha não individualizados e não disponibilizados a tempo;</li> <li>• Deficiente disponibilidade de meios de transporte;</li> <li>• Deficiente aprovisionamento dos outros recursos necessários à campanha: sistema de frio, seringas e vacina;</li> <li>• Tendência de aumento de stocks de vacina nas províncias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rever o sistema de alocação de fundos para esta actividade de extrema importância; talvez ajudasse na gestão de fundos a re-adopção do sistema de comando vertical dos SPP a partir da DNSV;</li> <li>• É crucial melhorar o aprovisionamento dos outros recursos necessários às campanhas, particularmente no que se refere ao sistema de frio;</li> <li>• Melhorar o controlo de stocks para evitar a permanência por tempo longo da vacina, considerando que é um produto facilmente degradável e susceptível a deficiências no sistema de conservação.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existência de indicadores de cobertura vacinal para protecção efectiva;</li> <li>• Aderência positiva dos criadores e proprietários dos animais;</li> <li>• Variação de alguns indicadores de cobertura vacinal e idades de vacinação entre as províncias e entre estas e a DNSV;</li> <li>• Dados disponíveis não suficientes para avaliação fidedigna da eficiência e eficácia do programa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Harmonizar os dados dos indicadores;</li> <li>• Implementar um sistema de gestão que permita a identificação e disponibilização de informação individualizada dos fundos alocados aos vários programas/actividades;</li> <li>• Avaliar o poder antigénico pós vacinal, que ajudaria também a avaliar a eficácia da vacinação.</li> </ul>

**Fonte: Resultados da Consultoria**

## 5.9 Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Licenciamento de Receitas e Florestas

### 5.9.1 Política do Sector e Indicadores Existentes

A operação do sector florestal no MINAG é orientada pela Política e Estratégia de Desenvolvimento de Florestas e Fauna Bravia aprovado em 1997 mediante Resolução 8/97 de 1 de Abril e publicado no Boletim da República N° 14 da mesma data. Os pontos centrais desta política são:

- O uso do recurso florestal para o combate à pobreza;
- O envolvimento das pessoas dependentes dos recursos florestais na gestão desses recursos; e
- A conservação dos recursos de base, incluindo a biodiversidade.

O objectivo geral da política é: *“Proteger, conservar, desenvolver e utilizar numa forma racional e sustentável os recursos florestais e faunísticos para o benefício económico, social e ecológico da actual e futura geração dos moçambicanos.”*

No âmbito deste geral objectivo, foram formulados objectivos específicos para os campos económico, social, ecológico e institucional. Cada objectivo específico é acompanhado de acções estratégicas para a sua realização. Finalmente, a política identifica os papéis dos actores chave na implementação da política.

A Política de Florestas e Fauna Bravia não contém indicadores para a avaliação do seu sucesso. Indicadores para avaliar o desempenho do sector florestal podem ser encontrados em outros documentos, nomeadamente, os relatórios para a avaliação do sucesso do PARPA e o Memorando de Entendimento entre o Governo e os doadores. O PARPA focaliza num único objectivo: a gestão sustentável dos recursos naturais. Para este objectivo formula apenas dois indicadores:

- A percentagem de processos (de comunidades, requisitando títulos comunitários) tramitados no prazo de 90 dias; e
- O número de comunidades locais delimitadas e registadas no Atlas Cadastral.

Na matriz de indicadores do Memorando de Entendimento entre o Governo de Moçambique e os doadores existem quatro outros indicadores, nomeadamente:

- Percentagem de comunidades beneficiando-se de valores de 20% das taxas de exploração de recursos florestais e faunísticos
- Número de transgressões florestais reduzido
- Percentagem de multas florestais e faunísticas pagas
- Número de hectares reflorestados.

Estes indicadores cobrem apenas a participação das comunidades nos benefícios da exploração florestal, a fiscalização e o reflorestamento. Não permitem:

- Avaliar se a taxa de exploração é de facto conforme a capacidade de carga do recurso
- Avaliar a fuga ao sistema de licenciamento em vigor nem o impacto das transgressões florestais
- Avaliar a eficiência e eficácia através duma análise dos fluxos financeiros ao torno da floresta.

Dadas as limitações dos indicadores existentes, propõe-se indicadores alternativos que correspondem aos Termos de Referência. Nos capítulos a seguir, debater-se-ão os indicadores para o fluxo financeiro. Os indicadores para a fiscalização são discutidos no Capítulo 12 dedicado especificamente a este ramo de actividades do sector florestal.

É preciso salientar que, no MINAG, a exploração florestal é uma das principais fontes de receitas próprias, sendo a sua receita quase igual ao orçamento total do MINAG: Em 2008, a receita florestal foi 146.000.000 Mt, o orçamento do MINAG 148.000.000 Mts.

## **5.9.2 Normas que Orientam a Colecta e Distribuição de Receitas e Indicadores para a Avaliação do Desempenho**

### **5.9.2.1 Normas que orientam a colecta de receitas**

A preocupação principal desta auditoria é o desempenho. Para o sector florestal os Termos de Referência apontam para dois campos de avaliação: o fluxo financeiro e a fiscalização. Neste contexto, a presente auditoria tem como objectivo identificar até que nível o actual sistema de licenciamento e fiscalização e os fluxos de fundos por eles geridos contribuem para os objectivos das políticas e estratégias do sector, e fazer recomendações para a resolução de desvios.

Para a análise do fluxo financeiro, as tarefas estipuladas nos Termos de Referência são:

- Análise do processo de colecta de receitas provenientes de licenças e multas;
- Análise do processo de distribuição e utilização das receitas cobradas;
- Comparação dos resultados com outros países e entre as províncias e distritos.

A colecta de receitas é feita mediante o licenciamento do uso do recurso florestal, a penalização de crimes florestais e a venda de bens apreendidos. As normas para o processo de licenciamento florestal constam da Lei de Florestas e Fauna Bravia (Lei 10/99 de 9 de Julho) e do seu Regulamento (Decreto nº 12/2002 de 6 de Junho). O Regulamento distingue quatro produtos florestais: madeira, produtos não madeiros, combustíveis lenhosos e materiais de construção (Artigo 9).

O acesso ao recurso é mediante uma licença simples ou concessão florestal. As licenças simples têm uma validade limitada, enquanto as concessões florestais são emitidas para 50 anos (Artigos 15 e 16 da Lei 10/99). Neste momento, a maior parte da exploração ainda é feita por licenças simples.

A exploração por licença simples é permitida apenas “às *personas singulares moçambicanas, às personas colectivas constituídas, exclusivamente, por cidadãos Moçambicanos, e às comunidades locais que pretendam explorar os recursos florestais para fins comerciais, industriais e energéticos. A cada operador nacional será emitida apenas uma licença simples válida por um ano, até o limite de 500 metros cúbicos, ou equivalente, independentemente das espécies*” (Artigo 16 do Regulamento).

O processo de licenciamento simples tem quatro fases: requerimento, tramitação, pagamento e emissão.

Na fase de requerimento, o operador deve submeter um formulário, uma prova da sua nacionalidade moçambicana, um esboço geográfico da área pretendida, plano de manejo simplificado, plano de exploração, indicação dos possíveis mercados, o número de postos de emprego criados e outros benefícios para as comunidades locais, uma acta da consulta às comunidades afectadas, o parecer do administrador do distrito, uma descrição do equipamento que pretende usar e um documento em que declara não ter pedido outra licença de corte para o ano em exercício (Artigo 18 do Regulamento). O período de submissão de pedidos é de 2 de Janeiro até 15 de Fevereiro (Artigo 17 do Regulamento).

Na fase de tramitação, os SPFFB devem fazer uma vistoria à área e ao equipamento, bem como avaliar o estado do equipamento. O Chefe dos SPFFB elabora um parecer que em conjunto com a documentação e um despacho pelo Director Provincial de Agricultura é enviado ao Governador da Província para apreciação (Artigo 20 do Regulamento).

Depois do Governador ter aprovado o pedido, o operador deve proceder ao pagamento do valor da taxa, da sobre taxa e da caução no Banco de Moçambique. O valor da taxa depende dos volumes e das classes das espécies que o operador pretende explorar. A sobretaxa é 15% do valor total das taxas. O valor da caução, inicialmente fixado em três vezes o valor das taxas, foi modificado pelo Decreto 11/2003 e fixado ao valor da taxa de exploração respectiva.

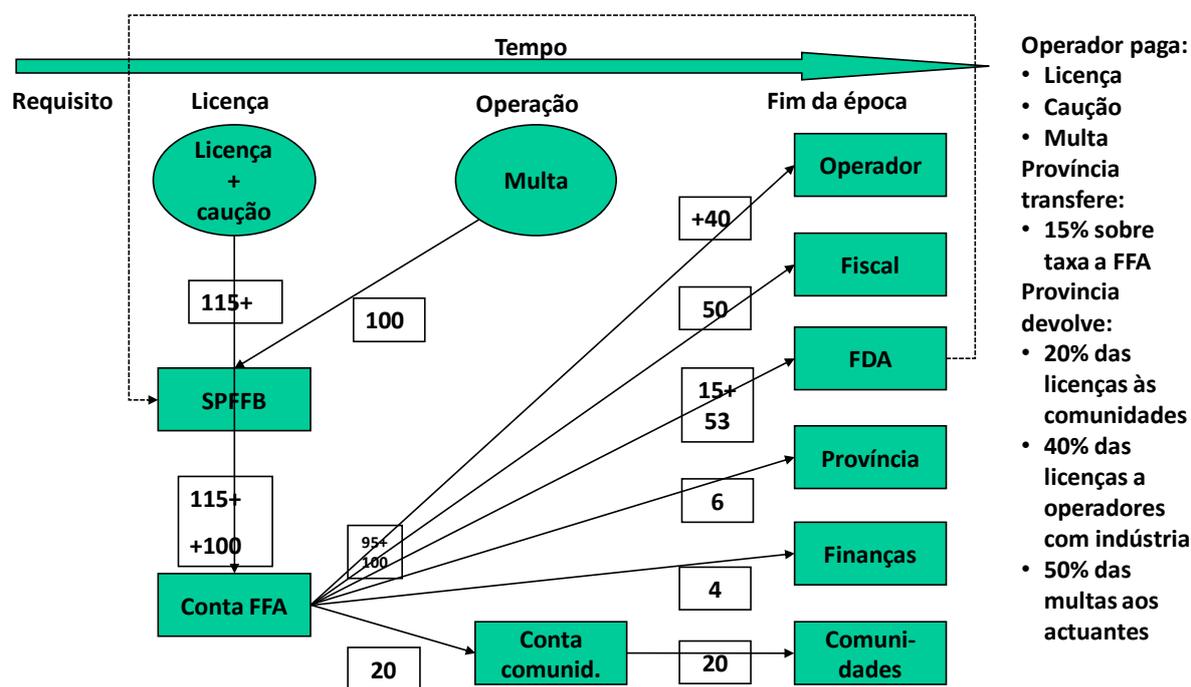
A emissão da licença é feita após o requerente ter apresentado a prova de pagamento das taxas e da caução (Artigo 21 do Regulamento).

#### **5.9.2.2 Normas para o fluxo financeiro e indicadores para a sua avaliação**

O fluxo financeiro em torno da exploração florestal é orientado pelos elementos seguintes:

- A fonte, onde se distinguem receitas das taxas de exploração, receitas pelo pagamento da sobretaxa, e receitas relacionadas com o pagamento de cauções, receitas de multas e receitas de venda de bens apreendidos;
- O destino, onde se distinguem particulares, órgãos do Estado, nomeadamente a tesouraria provincial e o Fundo de Fomento Florestal, e as comunidades.

Figura 36: Fluxo de Receitas de Licenciamento



Fonte: Resultados da Consultoria

Por norma, o fluxo das receitas do licenciamento deve seguir o esquema apresentado na

Figura 36. No momento em que os SPFFB emitem a licença, o operador deve pagar o valor da taxa mais uma caução. O valor da taxa (100 na Figura 36) depende dos produtos, dos volumes e das espécies que ele pretende explorar. No caso da madeira, as espécies florestais são classificadas em Preciosas, Primeira Classe, Segunda Classe, Terceira Classe e Quarta Classe. Cada um tem a sua taxa por metro cúbico (*stumpage fee*). A taxa da licença é ainda agravada por uma sobretaxa de 15% (dando 115 na Figura 36). Finalmente, o operador deve pagar uma caução (mas na Figura 36, que, segundo o Decreto de 11/2003, é igual o valor das taxas). Assim, o valor total entregue aos SPFFB na Figura 36 seria 215). Este valor caucionado não entra no fluxo mas fica congelado para ser devolvido ao fim da época, eventualmente diminuído por descontos por multas ou pagamentos pela extracção de madeira em excesso à licença.

O valor da licença e da sobretaxa é depositada numa conta donde é distribuído para os seguintes beneficiários. A sobretaxa é paga FDA que a deve aplicar no financiamento de projectos de reflorestamento (Artigo 101 do Regulamento).

Conforme o Artigo 102 do Regulamento, 20% da taxa é transferido para uma conta que deve beneficiar as comunidades onde se tem efectuado a exploração. Os SPFFB devem indicar as comunidades e essas, por sua vez, devem constituir-se em comités de gestão e abrir contas bancárias em conformidade com o Diploma Ministerial 93/2005 (A sua receita é 20 na Figura 36).

Até 2008 o FDA recebia, também, os 20% das taxas destinados para as comunidades locais. O FDA depois devolvia este valor às províncias para estas procederem à sua distribuição. Desde então, os 20% são canalizados imediatamente ao nível de província para uma conta específica, reduzindo-se assim consideravelmente a complexidade do fluxo de fundos.

Os restantes 80% das licenças são divididos entre a província (6%) e a Direcção Nacional de Tesouro (4%), salvo nos casos de operadores concessionários com indústrias transformadores, que beneficiam de um rebate de 40%.

É de salientar que não foi possível obter nenhuma norma oficial para a distribuição das receitas dentro da província e entre a província e o FDA, salvo aquela encontrada no Regulamento.

Para as multas a distribuição é diferente. Segundo Artigo 122 do Regulamento, 50% dos valores provenientes das multas por transgressão à legislação florestal e faunística destinam-se aos Fiscais de Florestas e Fauna Bravia e aos agentes comunitários que tiverem participado no levantamento do processo de transgressão respectivo, bem como as comunidades locais ou a qualquer cidadão que tiver denunciado a infracção. O remanescente reverte ao FDA.

### 5.9.2.3 Indicadores

Os indicadores para avaliar o processo devem basear-se no cumprimento dos procedimentos e no seu impacto sobre o maneo do recurso, a colecta e distribuição das receitas. Desta forma, os indicadores propostos nesta avaliação são:

- Cumprimento das normas regulamentares resumidas em cima, ou seja, a existência, no processo de requerimento, dos documentos requeridos pelo Regulamento;
- Qualidade do processo, ou seja, uma avaliação do conteúdo dos documentos;
- A abrangência do processo no sentido de toda a madeira explorada ser licenciada; e
- Impacto sobre o manuseio de recurso, ou seja, a relação entre os volumes licenciado e escoado com a capacidade de carga do recurso.

Definem-se ainda os seguintes indicadores para a avaliação do fluxo financeiro:

- Os valores das taxas, cauções e multas cobradas;
- A percentagem das taxas de exploração entregue às comunidades;
- A percentagem das multas entregues aos fiscais e outros envolvidos directamente no processo de levantamento do processo ou denúncia de infracções.

## 5.9.3 Desempenho no Licenciamento

### 5.9.3.1 Cumprimento com as normas regulamentares

A atribuição de licenças para a exploração de recursos florestais obedece quatro passos. Estes passos devem resultar em dez documentos. No âmbito da auditoria, verificou-se numa amostra de dez licenças, em cada das seis províncias visitadas, se os processos de pedido estavam completos. Os resultados desta verificação podem ser vistos na Tabela 89.

**Tabela 89: Grau de Cumprimento com a Documentação Exigida na Trâmites do Licenciamento Florestal para as Províncias de Maputo, Gaza, Sofala, Zambézia, Nampula e Niassa**

Documentos exigidos	Província amostrada					
	Maputo	Gaza	Sofala <sup>1</sup>	Zambézia	Nampula	Niassa
Formulário preenchido	100%	73%	100%	100%	100%	100%
Prova da nacionalidade	100%	63%	92%	100%	100%	100%
Esboço topográfico	100%	63%	80%	100%	100%	93%
Consulta às comunidades	100%	73%	52%	100%	100%	0%
Parecer do administrador	100%	73%	52%	100%	100%	100%
Plano de maneio simplificado	3%	73%	52%	100%	100%	93%
Plano de exploração	3%	67%	52%	97%	100%	73%
Indicação dos possíveis mercados	3%	57%	52%	100%	100%	63%
Indicação dos postos de trabalho e benefícios locais	3%	63%	52%	90%	100%	70%
Declaração de não ter pedido outra licença simples para o ano em exercício	0%	53%	0%	87%	0%	40%
Certidão negativo passado pelos SPFFB	0%	63%	12%	0%	100%	97%
Vistoria da área	0%	73%	0%	90%	100%	13%
Parecer da DPA	3%	73%	52%	100%	100%	100%
Vistoria final	0%	0%	52%	97%	100%	0%
Pagamento da taxa e da caução	100%	73%	52%	33%	100%	0%

<sup>1</sup> Sob 25 licenças. Em Sofala, o arquivo das licenças para o ano de 2008 estava num estado tão caótico que apenas foram avaliados cinco processos.

**Fonte: Processos de licenciamento nos arquivos das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

Os resultados na Tabela 89 mostram que os processos em muitos casos estão incompletos. Os elementos comunalmente apresentados são o formulário de pedido, a prova de nacionalidade e o esboço topográfico. O elemento que deve ser apresentado pelo requerente que se apresenta mais em falta é a declaração de não ter pedido outra licença. Do lado dos SPFFB faltam mais frequentemente: a vistoria da área, a vistoria final (à maquinaria) e a certidão negativa. A prática comum é que o processo não tem uma certidão específica, mas que o Chefe dos Serviços Florestais e Faunísticos no seu parecer declara que, com base em informação fornecida pelos SPGC, a área pretendida está livre e disponível.

Um elemento crítico é o plano de manejo simplificado. Este plano é exigido pela Lei (Artigo 15) e pelo Regulamento (Artigo 18). Para este plano de manejo simplificado fez-se um formulário padronizado onde se integram dados sobre acesso, existência de populações, o inventário do recurso com o plano de exploração, a indicação de número de postos de trabalho e os postos de trabalho, bem como informação sobre o equipamento que serve de base para a vistoria final. Na província de Maputo não se exige este plano, e em Sofala apenas se exige aos requerentes de licenças para madeira.

As províncias têm também práticas diferentes em relação ao registo de pagamentos. Em Sofala juntam-se cópias do talão de depósito e do recibo ao processo. Em Niassa, estes documentos são guardados separadamente. Nesta província, no sistema de arquivo, a única ligação que existe entre o requerimento, a aprovação da licença, o pagamento e a emissão é o nome do requerente.

Com base nesta informação pode-se concluir que há falta de uniformização do processo de requisição de licenças e que os SPFFB, normalmente, não cumprem com as suas obrigações em termos de monitoria do estado do recurso a ser explorado, submetendo, desta forma, aos seus Governadores Provinciais, processos que não obedecem às normas estabelecidas pela legislação em vigor.

### **5.9.3.2 Qualidade do processo**

Durante a averiguação do nível de cumprimento das normas relativas à atribuição de licenças de corte, foi possível obter-se, também, informação sobre a qualidade dos documentos submetidos. Aqui destacam-se os seguintes elementos:

- Os formulários de pedido são frequentemente preenchidos, assinados e datados incorrectamente;
- A auscultação das comunidades cinge-se muitas das vezes ao cumprimento formal da exigência legal, com um número de membros da comunidade a assinar nunca maior a treze, em conformidade com o espaço predefinido no formulário que existe para o efeito da consulta local;
- Os requerentes simplesmente preenchem o formulário para o plano de manejo, apresentando dados incorrectos e fingidos, sem base num inventário real, com estoques irrealistas, tornando o documento uma mera formalidade sem nenhuma relevância para a gestão do recurso;
- Existem casos em que o mesmo requerente submete mais que um pedido, aproveitando-se de pessoas jurídicas diferentes, da sua esposa ou de pequenas diferenças no nome usado, sem, que os SPFFB assinalem este facto, embora estejam informados;
- Em Sofala, é frequente autorizarem-se pedidos de licenças de carvão acima de 1500 sacos, o equivalente a mais que 500 m<sup>3</sup>, o limite máximo para uma licença simples.

Estas observações apontam para grandes fraquezas no processo de licenciamento que parece estar virado mais para a autorização de exploração do recurso, como forma de colectar receitas e não para garantir que a exploração cumpre com os objectivos da política florestal.

### 5.9.3.3 Percentagem do volume extraído coberto pelo licenciamento

A Tabela 90 contém um sumário dos volumes licenciados para os anos 2005 até 2009, com base em três fontes: os relatórios anuais do MINAG para os anos 2007 e 2008 e da DNTF para 2009. Nota-se, que:

- Há uma discrepância entre os relatórios do MINAG e do DNTF para 2009;
- Há uma tendência de estabilização, salvo na componente de licenciamento de carvão, onde o volume licenciado em 2009 é quase o dobro do volume de 2005.

Dado que não há informação sobre a extracção ilegal, é difícil tirar conclusões sobre a eficácia do sistema de licenciamento em termos da percentagem do volume de biomassa extraído sob o controlo efectivo da DNTF e em termos de alcançar os objectivos da Política e Estratégia para o sector. Esta avaliação pode apenas ser feita com base numa confrontação com outros dados.

**Tabela 90: Volumes Licenciados nos Relatórios Anuais do MINAG para 2007 e 2008 e da DNTF para 2009**

Produto	Unidade	MINAG				DNTF	
		2005	2006	2007	2008	2008	2009
Toros	m <sup>3</sup>	134.886	177.833	196.210	197.133	166.704	162.396
Lenha	Esteres	54.475	45.555	46.952	46.952	46.486	37.826
Carvão	Sacos	781.166	683.389	781.566	781.566	996.066	1.345.107
Estacas	Esteres	8.164	7.532	8.849	8.849	7.734	11.118
Bambú	Esteres	9.686	8.672	12.351	12.352	7.246	5241

Fonte: Relatórios do MINAG e da Direcção Nacional de Terras e Florestas

A Tabela 91 contém um sumário dos números fornecidos pela DNTF nos seus relatórios anuais de 2007, 2008 e 2009 relativos à produção industrial. Discrimina a matéria-prima (madeira em toros) e quatro produtos: Madeira serrada, travessas, parquet e folheado. Os valores mencionados nos relatórios foram convertidos em *Round Wood Equivalents* (RWE), aplicando os factores de conversão usados pela UNECE. Isto permite fazer uma confrontação entre o volume de toros declarado como matéria-prima para o processamento e a necessidade de matéria-prima para a sua produção.

**Tabela 91: Derivados de madeira produzido e o seu equivalente em madeira em toro (RWE) para os anos 2007, 2008, 2009.**

Produto		Unidades	Factor de conversão <sup>a</sup>	Ano		
Portugues	Inglês			2007	2008	2009
Em toro <sup>b</sup>	Roundwood <sup>b</sup>	m <sup>3</sup>	0	128.354,00	124.867,00	112.584,00
Serrada	Sawnwood	m <sup>3</sup>	1,82	50.511,00	96.401,00	114.244,00
Travessas	Sleepers	m <sup>3</sup>	1,82	1.174,00	2.134,00	4.043,00
Parquet	Parquet	m <sup>2</sup>	2,5	2.306,00	1.025,00	5.008,00
Folheado	Veneer sheets	m <sup>2</sup>	1,9	27.593,00	88.493,00	195,00
Total	RWE	m <sup>3</sup>	-	152.258,40	350.032,90	228.172,84

<sup>a</sup> Factores obtidos da UNECE <sup>b</sup> Assume-se que a madeira em toro nesta tabela seja a matéria-prima para o processamento.

**Fontes: Relatórios Anuais da DNTF de 2007, 2007 e 2009.**

Da Tabela 91, retiram-se as seguintes constatações:

- Há flutuações enormes na produção de parquet e folheado, que tantos podem ser o resultado duma instabilidade ao nível da indústria, como de problemas na recolha de informação;
- Em todos os anos, a produção industrial requer mais madeira que o volume de matéria-prima referida nos relatórios da DNTF, apontando também para problemas no sistema de recolha e análise de dados.

É de salientar que o factor de conversão de 1,82 para madeira serrada usada pela UNECE seja provavelmente baixo em relação à realidade em Moçambique, onde a experiência dita um factor de conversão superior a 2.<sup>22</sup> Isto implica que o volume de RWE na realidade é provavelmente ainda superior que o volume calculado na tabela.

A diferença entre os RWE processados e os RWE licenciados aponta para por um lado a possibilidade de se ter usado madeira em estância e nos armazéns, e, pelo outro, a extracção e processamento de madeira não licenciada.

A Tabela 92 sumariza a informação sobre escoamento, exportação e transformação de madeira fornecida pela DNTF. Mostra:

- Que o volume escoado referido nos relatórios é, na realidade, o volume de madeira em toros transformado;
- Que o volume licenciado não corresponde aos volumes escoados calculados com base nos dados fornecidos pelo MINAG e a DNTF para a exportação e com base no RWE, com um excesso (desvio) em 2009 de 54%, o que implica que o licenciamento cobre apenas dois terços da madeira extraída.

<sup>22</sup> Observações em Sofala indicam que o sector usa o valor 1,8 para cubicagem.

Com base nestes dados deve-se concluir que o sistema de licenciamento ainda não é capaz de cobrir toda a madeira que é extraída da floresta.

É preciso notar que esta estimativa não inclui exportações ilegais.

**Tabela 92: Volume de Madeira Extraída Calculado com Base na Exportação e na Transformação**

Produto	2007	2008	2009
1. Madeira em toros exportada (DNTF)	55.982	19.002	21.264
2. Madeira em toros transformada (DNTF)	128.354	124.867	112.584
3. Madeira em toros escoada (DNTF)	128.353	124.869	s.i.
4. Madeira transformada (RWE, Tabela 91)	152.258	350.033	228.173
5. Total extraído I (1+2)	184.336	143.869	133.848
6. Total extraído II (1+4)	208.240	369.035	249.437
7. Volume licenciado (DNTF, Tabela 73)	197.113	116.781	162.396
8. Diferença entre 5. e 7.	-12.777	27.088	-28.548
9. Diferença entre 6. e 7.	11.127	252.254	87.041
10. Desvio	6%	216%	54%

Fontes: Relatórios da Direcção Nacional de Terras e Florestas e Tabela 91.

Os dados na Tabela 93 fornecem uma imagem da evolução do volume licenciado para os combustíveis lenhosos (lenha e carvão vegetal). Nota-se o crescimento do número de sacos de carvão licenciados e o decréscimo do volume licenciado para lenha. Convertendo os volumes licenciados em RWE, vê-se que o volume de madeira convertida em combustíveis lenhosos tem crescido de cerca de 345.000 m<sup>3</sup> para mais que 560.000 m<sup>3</sup>. Confrontando este valor com o volume extraído na forma de madeira (Tabela 92), pode-se observar que o volume RWE usado para combustível é quase o dobro do volume extraído para madeira, realçando a importância deste produto para a gestão do recurso florestal.

**Tabela 93: Volumes Licenciados para Carvão e Lenha (Relatórios Anuais DNTF 2007, 2008, 2009)**

Produto		Unidades	Factor de conversão	Ano		
Português	Inglês			2007	2008	2009
Carvão	Charcoal	sacos		781.566	996.066	1.345.007
Lenha	Firewood	esteres		46.952	46.486	37.826
Carvão	Charcoal	m <sup>3</sup>	0,35 <sup>a</sup>	273.548	348.623	470.752
Lenha	Firewood	m <sup>3</sup>	0,65 <sup>b</sup>	30.519	30.216	24.587
Total	RWE	m <sup>3</sup>		304.067	378.839	495.339

Fonte: Brouwer e Magane (1999); <sup>b</sup> CTFT (1989).

Para verificar a eficácia do sistema de licenças para combustíveis, é necessário comparar o volume licenciado com o volume total extraído sujeito a licenciamento. O combustível lenhoso é sujeito a licenciamento, caso for produzido para fins comerciais, e vendido para fora do Posto Administrativo onde é produzido. Este volume é, no fundo, determinado pelo consumo interno de combustíveis lenhosos pelas populações urbanas que vivem fora dos postos administrativos onde se encontra o recurso. A população urbana do país ronda os 30% ou cerca de 6.000.000 de pessoas (INE 2010). Segundo Brouwer e Falcão (2004), o consumo de biomassa per capita na Cidade de Maputo é entre 0,9 e 1,0 m<sup>3</sup>. Usando este valor como norma para o consumo de carvão, o consumo total de carvão, para toda a população urbana, equivale a cerca de 5.400.000 m<sup>3</sup>. Esta estimativa sugere que, neste momento, o sistema de licenciamento captura 495.000 m<sup>3</sup>, menos de 10% do volume passivo a licenciamento. Mesmo assumindo que o consumo médio seja apenas a metade do consumo da cidade de Maputo, a proporção de carvão licenciada não ultrapassa os 20%.

Um dos motivos para a sub-licenciamento do carvão é o facto de grande parte ser transportado em pequenas quantidades. Por exemplo, durante o levantamento de dados no Niassa no mês de Maio de 2010, observou-se, que, na cidade de Lichinga, durante 45 minutos passaram, ao posto do controlo local, 3 carros com 24 sacos e 25 bicicletas com 56 sacos. Nenhum dos sacos estava licenciado. O total assim transportado é 71 sacos ou cerca de 25 m<sup>3</sup> de biomassa ou dois camiões de madeira. Em Nampula, contaram-se num único dia no mês de Novembro de 2009, 818 ciclistas com 1445 sacos (Brouwer 2009).

As conclusões em relação ao licenciamento e extracção indicam que o sistema de licenciamento actual é pouco eficaz em termos de captura da matéria lenhosa que legalmente deve ser licenciada. A extracção de volumes significativos não licenciados de madeira e combustível representa um grande prejuízo para o Estado.

#### **5.9.3.4 Licenciamento em relação ao Corte Anual Admissível**

A capacidade de produção dum floresta é expressa pelo Corte Anual Admissível (CAA). O CAA dum certa espécie é o volume desta espécie que pode ser extraído dum floresta sem se prejudicar a sua capacidade de reposição. Caso se cortar mais que o CAA, o volume extraído já não é repostado pela regeneração e crescimento naturais e a sua capacidade de produção diminui. Caso não se tome medidas para inverter o corte em excesso, atingir-se-á uma situação em que o recurso torna-se-á exausto e, conseqüentemente, uma perda de receitas.

Para se avaliar a qualidade de gestão em relação ao recurso, é preciso comparar o volume extraído com o CAA. No âmbito desta auditoria usam-se duas formas de CAA: o CAA calculado para todas as espécies (é o valor normalmente referenciado quando se fala na exploração florestal) e o CAA das espécies sobre as quais incide a extracção. O CAA total é, segundo o Inventário Nacional de 2007, 515.700 m<sup>3</sup> por ano. A exploração de madeira incide sobre um pequeno grupo de espécies. Segundo os dados da DNTF, apenas quatro espécies são responsáveis por 58% do volume cortado: mondzo, messassa, jambire e chanfuta. Segundo o Inventário Florestal de 2007, estas mesmas espécies ocupam apenas 25% do estoque comercial, o que implica que o seu CAA é também apenas 25% do CAA total, ou seja, 132.658 m<sup>3</sup>.

**Tabela 94: Peso da Exploração sobre a Capacidade de Produção da Floresta de Moçambique.**

Item	Unidade	2007	2008	2009
1. Volume de madeira escoado (RWE, Tabela 75)	m <sup>3</sup>	208.240	369.035	249.437
2. Volume escoado para as 4 espécies principais	m <sup>3</sup>	120.779	214.040	144.673
3. Corte Anual Admissível (todas as espécies)	m <sup>3</sup>	515.700	515.700	515.700
4. Corte Anual Admissível (quatro espécies)	m <sup>3</sup>	132.658	132.658	132.658
5. Peso de exploração I (1/3)	%	40%	72%	48%
7. Peso de exploração II (2/4)	%	91%	161%	109%

**Fonte: Relatórios da Direcção Nacional de Terras e Florestas.**

A Tabela 94 fornece uma imagem da pressão da taxa exploração actual para madeira e para madeira e combustível lenhoso estimada com base nos RWE calculados na Tabela 92 e Tabela 93. Nesta tabela, apresentam-se ainda o CAA apresentado no relatório do Inventário Florestal de 2007 e o CAA para as quatro principais espécies cortadas, calculado em função da contribuição destas espécies ao estoque comercial total segundo o mesmo inventário.

Com base nesta informação é possível fazer-se as seguintes observações:

- Uma análise superficial, comparando a exploração de madeira em toros com o CAA total, sugere que o peso de exploração para madeira, aqui definido como o quociente do volume extraído e o CAA, é baixo, rondando os 40% em 2007 e subindo para 48% em 2009;
- Uma análise mais cuidadosa mostra que o peso de exploração das quatro espécies principais que constituem 58% do volume escoado, já ultrapassa os 100% do CAA estimado para estas espécies. Isto significa que a sustentabilidade da produção destas quatro espécies está ameaçada;
- Uma análise que inclui a exploração da floresta para fins energéticos, sugere que a pressão é ainda muito maior; aplicando a estimativa conservadora de 2.700.000 m<sup>3</sup> de material lenhoso convertido em carvão, o volume extraído é quase seis vezes o corte anual admitido.

As constatações deste capítulo indicam que a gestão actual da floresta não é eficaz porque não garante a sua sustentabilidade.

## 5.9.4 Desempenho no Fluxo Financeiro

### 5.9.4.1 Evolução das receitas de licenças florestais

A DNTF recebe receitas mediante a atribuição de títulos de Direito de Uso e Aproveitamento de Terra (DUAT) e licenças de exploração florestal, de caça e taxas de troféus, bem como multas. A Tabela 96 contém as receitas da DNTF do licenciamento florestal.

**Tabela 95: Receitas de Licenças Florestais para os Anos 2005-2009**

Província	2005	2006	2007	2008	2009
DNTF	s.i.	s.i.	s.i.	982.379	2.806.486
Maputo	2.092.411	1.666.422	2.206.512	3.509.227	2.866.039
Gaza	4.942.542	6.314.331	5.862.356	7.574.821	10.833.985
Inhambane	6.760.927	15.056.322	16.260.715	11.022.323	8.915.192
Sofala	26.916.410	40.675.703	59.846.591	36.769.982	27.464.730
Manica	14.501.290	16.416.149	15.429.784	11.377.485	12.400.175
Tete	15.752.901	17.088.531	14.137.334	9.969.608	20.096.593
Zambézia	42.090.995	30.428.233	25.892.660	21.631.790	28.695.640
Nampula	12.959.789	19.231.191	9.500.002	8.402.192	4.321.219
Cabo Delgado	21.092.731	23.725.439	30.892.844	32.555.521	12.850.770
Niassa	1.770.731	4.678.032	3.445.173	1.297.085	1.347.470
Total	148.880.727	175.280.353	183.473.971	145.092.413	132.598.299

Fonte: Relatórios do MINAG

As receitas são realizadas principalmente ao nível provincial. Geram-se, ainda, algumas receitas aos níveis central e distrital, mas estas são ainda relativamente insignificantes. No distrito de Gorongosa em Sofala, por exemplo, o SDAE recebeu cerca de 6400 Mts em 2009. No mesmo ano, o SPFFB de Sofala geraram uma receita de mais de 27 milhões de Meticais.

Os dados na Tabela 97 mostram que as receitas variam entre os anos e as províncias. O ano com maior receita foi 2007, quando as florestas renderam cerca de 183 milhões de meticais. O ano com menor receita foi 2009, com cerca de 133 milhões de meticais.

**Tabela 96: Receita por Metro Cúbico de Madeira Licenciado e Escoado para os anos 2007, 2008, 2009 (fontes: tabelas).**

Ano	Receitas	Licenciado	Calculado (RWE)			Receitas/m <sup>3</sup>		
			Madeira	Madeira	Madeira+ combustível	Madeira Licenciada	RWE Madeira	RWE Madeira+ combustível
	Meticais	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	Mts/m <sup>3</sup>	Mts/m <sup>3</sup>	Mts/m <sup>3</sup>	
2007	183.473.971	197.133	208.240	512.307	930,71	881,07	358,13	
2008	145.092.413	166.704	369.035	747.874	870,36	393,17	194,01	
2009	132.598.299	162.396	249.437	744.776	816,51	531,59	178,04	

226

A Tabela 96 contém os resultados de cálculos elementares sobre as receitas de 2007, 2008 e 2009. Para estes cálculos usaram-se os valores de receitas citados na Tabela 95, e os volumes licenciados conforme os relatórios da DNTF e calculados com base nos dados sobre a exportação de madeira em toros e a transformação de madeira nas fábricas nas Tabela 91, Tabela 92 e Tabela 93.

Os dados mostram que o valor por metro cúbico tem decrescido anualmente, sendo o de 2009 apenas 88% do valor de 2007. Este decréscimo é o resultado da mudança na composição da madeira cortada, com uma redução na percentagem das madeiras mais caras e o aumento da percentagem das madeiras mais baratas. Um aumento do peso da exploração da floresta para combustíveis é outro factor que contribui para a redução do valor da madeira licenciada. Este decréscimo é ainda mais pronunciado quando se usa como a base toda a madeira escoada tanto para madeira e os seus derivados como para combustível. Neste caso o valor por metro cúbico de RWE diminui com 50% entre 2007 e 2009 Globalmente, esse decréscimo aponta para uma gestão que não garante a sustentabilidade da receita. O abatimento é ainda ajuda quando se tomar em consideração a desvalorização do Metical em relação às principais divisas internacionais (USD, Euro e Rand).

É de notar que a DNTF não analisa os seus resultados nestes termos.

#### 5.9.4.2 Cumprimento com as normas para a colecta

As observações nas províncias apontam para algumas deficiências no sistema de colecta. O primeiro é a fuga de uma parte considerável da madeira ao licenciamento. Para 2009, por exemplo, esta fuga é estimada em cerca de 87.000 m<sup>3</sup> de madeira (Tabela 93). Com um valor medio de 816,51 Mts/m<sup>3</sup> (Tabela 97), isto implica uma perda de cerca de 71 milhões de meticais. O sub-licenciamento do carvão constitui uma perda de entre 72 e 150 milhões de meticais.

Em adição às perdas relacionadas com o incumprimento das normas em relação ao licenciamento, existem ainda outros desvios das normas, nomeadamente:

- O incumprimento dos dispositivos relativos à caução. Para o corte de madeira, em vez de cobrarem uma vez o valor da licença, cobram apenas o equivalente à primeira prestação do pagamento. Dado que muitos operadores pagam em três prestações, a caução aplicada, na realidade, é apenas um terço do valor da licença. Em Sofala aplica-se para o carvão, a caução de 850 Meticais, independentemente do volume requerido. A taxa de licença é 10 Meticais por saco.
- A qualidade do sistema de registo das receitas varia entre as províncias. Em Sofala, entre 63 pagamentos relacionados com a exploração de madeira no último trimestre de 2009, houve apenas quatro irregularidades: dois casos em que é impossível verificar se o pagamento foi justo porque houve remoção do motivo do pagamento, e dois casos em que a grande coincidência entre nomes levanta a suspeita que os indivíduos obteram licenças para a exploração de mais que 500 m<sup>3</sup>. Em Niassa, a falta de consistência entre relatórios e a separação do registo das despesas dos processos levanta dúvidas se os registos sejam de facto completos.

#### 5.9.4.3 Despesas pela execução do Diploma Ministerial Conjunto 93/2005

O Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia prevê a devolução à comunidade de 20% de todas as taxas sobre a exploração de recursos florestais e faunísticos. O processo de devolução é regulado mediante um diploma inter-ministerial assinado pelos ministros de Finanças, Agricultura e Turismo. Este diploma estipula que os 20% devem ser entregues às comunidades afectadas mediante a sua deposição em contas bancárias pertencentes a comités locais de gestão de recursos naturais.

**Tabela 97: Evolução do Pagamento dos 20% no Âmbito do Diploma Ministerial 93/2005.**

Itens	2005	2006	2007	2008	2009
Total licenças	148.880.727	175.280.353	183.473.971	145.092.413	132.648.299
20%	29.776.145	35.056.071	36.694.794	29.018.483	26.529.660
Entregue		14.491.321	20.116.425	18.943.439	18.924.612
Percentagem entregue	0%	41%	55%	65%	71%
Por entregar		50.340.895	66.919.264	76.994.308	84.599.356

**Fonte: Relatórios da Direcção Nacional de Terras e Florestas**

A Tabela 97 contém um sumário de alguns dados dos relatórios de balanço do PES para os anos 2007, 2008 e 2009. Contém o valor total recebido pelo licenciamento florestal, o valor total dos 20% calculados como um quinto do valor do ano anterior, e o valor pago às comunidades no ano de referência. Contém ainda um quarto valor, que é o valor devolvido na realidade como percentagem do estimativo do valor que deveria ter sido entregue às comunidades. Finalmente, apresenta o valor total em dívida ou “backlog”, que é a diferença entre a soma dos valores dos 20% que deveriam ter sido devolvidos e a soma entre o total do valor pago até o ano em causa.

Os números na Tabela 97: Evolução do Pagamento dos 20% no Âmbito do Diploma Ministerial 93/2005. mostram:

- A DNTF mediante os SPFFB e SDAE tem feito um esforço considerável para mobilizar as comunidades e organizá-los conforme as exigências do Diploma Inter-Ministerial; mas
- Ao mesmo tempo, não tem conseguido pagar mais que 20 milhões de meticais por ano, enquanto o valor que deveria ter sido pago oscila entre os 29 e 36 milhões;
- Criando, desta forma, um valor em dívida anualmente crescendo, que, neste momento já atinge os 71% do valor que deveria ter sido devolvido.

Motivos para o não pagamento do valor em causa são as dificuldades a volta a constituição dos comités locais e de abertura de contas bancárias, e o facto de em muitos casos os valores que devem ser entregues serem muito pequenos e ainda não justificarem a abertura do processo. Nestes prefere-se esperar até que o valor acumulado seja suficiente para criar o comité e abrir a sua conta bancária.

**Tabela 98: Valores de Participação Segundo os SPFFB das Províncias Visitadas e da DNTF.**

Província	SPFFB			DNTF			Diferença (%)	
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008
Maputo	179.783	321.970	29.289	140.947	180.874	s.i.	28%	78%
Gaza	s.i.	s.i.	s.i.	431.721	159.984	s.i.	-100%	-100%
Sofala	6.111.830	9.062.747	6.232.547	2.457.094	3.622.038	s.i.	149%	150%
Zambézia	5.799.965	4.526.095	3.803.811	5.799.984	4.527.062	s.i.	0%	0%
Nampula				2.167.350	3.666.523	s.i.	-100%	-100%
Niassa	133.600	500.710	0	113.600	500.710	s.i.	-100%	-100%
Soma	12.091.578	13.910.812	10.065,647	11.110.695	12.657.191	s.i.	9%	10%

**Fonte: Relatórios da Direcção Nacional de Terras e Florestas e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

Ao nível das províncias constatam-se outros problemas. Os valores declarados pelos SPFFB e a DNTF não são iguais. No geral, nota-se que os dados dos SPFFB e da Unidade de Maneio Comunitário da DNTF divergem bastante (Tabela 99).

As únicas províncias onde os dados coincidem são a Zambézia e o Niassa. A possível causa e o facto dos SPFFB, nos seus relatórios à DNTF, não declararem todas as transferências às comunidades ou que a informação dada durante a auditoria é incorrecta, como forma de esconder deficiências no pagamento às comunidades. A constatação feita nos distritos da província de Sofala, abrangidos pela auditoria, onde nenhuma comunidade tinha recebido a sua comparticipação, apesar de se terem constituído de acordo com o Diploma 93/2005 e terem aberto uma conta bancária, sugere que pelo menos em alguns casos a segunda explicação pode ser válida.

Dado que a dívida para com as comunidades cresce anualmente, fica claro que a DNTF e os SPFFB não se mostram capazes de executar cabalmente o Diploma Ministerial em causa. Também fica claro que a monitoria ao nível nacional é deficiente.

Outro aspecto da avaliação da implementação do Diploma 93/2005 é o seu impacto no terreno. O que fazem as comunidades com a receita? É usada para combater a pobreza? Ainda não existem dados sistematizados sobre a operação dos comités de gestão a nível nacional. Entretanto, nesta avaliação foi possível verificar que o impacto depende muito da dinâmica local e da presença de uma liderança com visão. No distrito de Cuamba, por exemplo, foram constituídos três comités. Segundo o responsável local, todos os comités receberam a mesma formação e informação. Dois levantaram o dinheiro e não o aplicaram num projecto visível. Um comprou uma moageira, cujo lucro é usado para a constituição dum fundo de crédito local em apoio ao desenvolvimento da produção agrária comercial. O factor decisivo para o terceiro comité ter optado por usar a receita como dinheiro de semente para o fomento do desenvolvimento local parece ter sido a existência dum líder local com visão.

#### 5.9.4.4 A comparticipação nas multas

As receitas das multas são divididas entre o Departamento Provincial de Finanças e os autuantes. Existe um Diploma Ministerial conjunto que regula a distribuição entre os autuantes. Os auditores não tiveram acesso a este documento mas obtiveram a informação relativa ao seu conteúdo mediante um despacho da DPA do Niassa (Tabela 100). Com base nesta distribuição, o fiscal recebe 25% da multa. Esta norma é aplicada em Sofala e no Niassa.

**Tabela 99: Distribuição da comparticipação das multas entre os autuantes directos e indirectos conforme no despacho da DPA do Niassa de 11/09/07.**

Quem	Percentagem da comparticipação
Director provincial	5%
Chefe de serviços	5%
Chefe da repartição de florestas	4%
Chefe de repartição de fauna	4%
Chefe de sector de fiscalização	7%
Autuante directo	50%
Testemunhas/denunciante	20%
Administrativo	5%

**Fonte: Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

Nas outras províncias a situação é diferente. Em Gaza, Maputo, Nampula e Zambézia apenas as pessoas directamente envolvidas (fiscais, testemunhas) recebem a comparticipação, dividindo-se entre eles os 50%.

### **5.9.5 Conclusões e Recomendações**

As conclusões nos capítulos anteriores apontam para importantes desvios entre as normas e as práticas na operação dos serviços florestais:

- Os dados apresentados nos relatórios da DNTF não são consistentes em relação ao volume de madeira em toros extraído, exportado e transformado;
- Os processos para a atribuição de licenças de corte são muitas das vezes incompletos e de baixa qualidade, principalmente no que diz respeito aos planos de manejo simplificados;
- Apesar do Governo ter procurado facilitar o acesso ao recurso florestal, por exemplo, baixando as exigências da caução, uma grande parte do recurso ainda é explorada ilegalmente, o que implica grandes prejuízos para o erário público;
- A gestão florestal actual não garante a sustentabilidade da floresta, o que se reflecte numa redução significativa do valor por m<sup>3</sup> licenciado;
- As comunidades não recebem ainda na totalidade o valor a que têm direito, e o valor por pagar cresce anualmente, tendo ultrapassado os 84 milhões de meticais em 2009.
- Existe uma grande variedade entre as províncias no que diz respeito à distribuição da comparticipação nas multas, criando situações de desigualdade entre os fiscais.

Como resultado deve-se concluir que o MINAG não é eficaz no que diz respeito à gestão do recurso florestal e do fluxo de fundos associado. A situação pode ser melhorada mediante as seguintes acções:

- Implementação das normas para a atribuição de licenças como estipuladas na legislação;
- Criação de mecanismos que permitam a cobrança da taxa de licença de carvão transportado em pequenas quantidades;
- Insistência na melhoria do plano de manejo sustentável e a vistoria ao terreno e ao equipamento, e uma auscultação real das comunidades;
- Maior celeridade no pagamento dos 20% e reforço da capacitação dos comités locais no que diz respeito ao aproveitamento dos valores pagos;
- Uniformização dos mecanismos para a comparticipação dos fiscais nas multas.

As constatações mostram também que os actuais indicadores no Memorando de Entendimento não são adequados. Para a avaliação do desempenho do sistema de colecta de receita e a sua consignação às comunidades, o Governo e os seus parceiros devem adoptar novos indicadores de avaliação.

Para a monitoria da qualidade do processo de geração de receitas propõem-se os indicadores seguintes:

- O rácio entre os volumes licenciados para madeira e carvão e o volume total extraído em RWE (o valor ideal é 1);
- O volume total extraído (em RWE) como percentagem do Corte Anual Admissível (o valor máximo é 100%); e
- O valor capturado por metro cúbico explorado em RWE (o valor mínimo é o valor de 2007, 358 Mts ou 14 USD)

Para a monitoria do desempenho do MINAG no processo de pagamento dos 20% às comunidades propõem-se os indicadores seguintes:

- A percentagem da receita de licenças paga às comunidades (o valor ideal é 20%); e
- O valor de receitas das taxas consignado às comunidades ainda remanescente (o valor ideal é 0,00 Mts).

**Tabela 100: Conclusões e Recomendações Licenciamento e Receitas Florestais**

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Má aplicação da lei na tramitação dos pedidos de licenças de corte, principalmente no que diz respeito ao plano de manejo e inventário simplificados e à vistoria do terreno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicação da lei mediante uma avaliação correcta dos planos de manejo e inventário simplificados submetidos e a verificação da informação sobre o estado da floresta mediante as vistorias ao terreno.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouca clareza sobre as percentagens que são enviadas para o FDA e tesouro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecer e aplicar normas claras para a alocação dos fundos consignados.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acumulação de fundos alocados às comunidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar os procedimentos de modo a que os fundos sejam transferidos com mais agilidade.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os indicadores existentes não permitem uma avaliação da dimensão ecológica do manejo da floresta em relação à geração da receita e também não permitem avaliar o desempenho em termos de transferência de fundos para as comunidades locais conforme o Diploma Ministerial 93/2005.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoptar novos indicadores que estabelecem uma ligação entre a base de recurso, a intensidade de exploração, a receita e valor canalizado para as comunidades locais</li> </ul>

**Fonte : Resultados da Consultoria**

## 5.10 Constatações, Conclusões e Recomendações na Área de Fiscalização Florestal

### 5.10.1 Políticas e Normas em Vigor

Na fiscalização de recursos naturais intervêm várias instituições: o MINAG responde pelas florestas e a fauna bravia fora das áreas de conservação; o Ministério do Turismo (MITUR) tem os seus próprios fiscais para as reservas, parques e coutadas sob a sua gestão; as comunidades apoiam na fiscalização das áreas comunitárias mediante os fiscais comunitários; concessionários florestais contratam fiscais ajuramentados para a vigilância das suas áreas (Bila e Salmi 2003). Esta auditoria abrange apenas a actuação dos fiscais do MINAG.

Para a avaliação do desempenho da fiscalização existem três fontes importantes:

- A política florestal, que desenha as linhas mestres;
- A legislação florestal, que define os crimes e as respectivas penalizações e diplomas ministeriais que regulam a operação da fiscalização;
- A estratégia de fiscalização elaborada por Bila e Salmi (2003) e Bila (2005), que, apesar de não ter sido aprovada pelo Ministro ou pelo Conselho de Ministros, exprime as ideias existentes na DNTF.

A política florestal (Resolução 8/97 de 1 de Abril) estabelece como seu objectivo geral *“Proteger, conservar, desenvolver e utilizar numa forma racional e sustentável os recursos florestais e faunísticos para o benefício económico, social e ecológico da actual e futura geração dos moçambicanos.”* Para alcançar este objectivo, prevê, entre outras, a *“reorientação e promoção da capacidade de fiscalização a vários níveis baseado na implementação do Serviço Nacional de Fiscalização Florestal e Faunística.”*

Da política florestal de 1997 saíram importantes reformas da legislação mediante a Lei de Florestas e de Fauna Bravia (Lei 10/99) e o seu Regulamento (Decreto-Lei 12/2002), que definem as normas para o uso e aproveitamento do recurso florestal e as transgressões ou crimes florestais, bem como os moldes para a sua punição.

Bila (2005) enumera uma série de diplomas e despachos ministeriais que de alguma forma influenciam na operação da fiscalização, onde se destaca o Diploma conjunto do MINAG, MITUR e MF aprovando os mecanismos de canalização e a distribuição dos 50% do valor das multas, entre os vários intervenientes na fiscalização.

As políticas e estratégias aprovadas pecam por não estabelecerem acções claras nem definirem os resultados esperados: *“A fiscalização ainda funciona sem uma clara estratégia, contemplando a prevenção, a detenção e a supressão. As actividades em curso procuram combater acções ilegais através de medidas coercivas, multas, mas devido às limitações do sistema e à ausência de outras componentes de estratégia, a fiscalização não tem sido bem sucedida”* (Bila e Salmi 2003).

A estratégia proposta por Bila (2005) focaliza na prevenção, detecção e repressão de transgressões e inclui medidas relacionadas com a consciencialização, monitoria, recolha e análise de informação, e o uso de meios coercivos. Salienta ainda a necessidade de se inscreverem as actividades centrais da fiscalização nas PAAOs. No entanto, também não tem indicadores que permitam a sua avaliação. Até agora, a proposta não foi aprovada, permanecendo o sector sem um documento orientador.

### **5.10.2 Indicadores de Desempenho**

As políticas, estratégias e normas legais citadas neste capítulo não apresentam indicadores para o desempenho da fiscalização. O único documento que traz estes indicadores é o Memorando de Entendimento de PROAGRI. O Memorando de Entendimento (MdE) de PROAGRI prevê os seguintes indicadores para o período 2005-2009:

- Número de transgressões florestais (meta: redução de 1100 em 2005 para 603 em 2009);
- Percentagem de multas florestais pagas (meta: aumento de 45 para 82).

Os indicadores usados no MdE têm um valor limitado. Primeiro, incentivam o não registo de crimes e transgressões. Apenas registando os crimes cujas multas são pagas, o que permite atingir as metas sem realmente reduzir a prevalência de abusos contra a lei. Segundo, embora tragam informação sobre a actividade da fiscalização, esses indicadores não permitem avaliar a economia, eficiência e eficácia, porque não estabelecem uma ligação entre os recursos disponíveis, os resultados alcançados e o impacto atingido.

Neste trabalho propomos indicadores que ligam recursos e resultados, onde os principais recursos são o fiscal, a floresta e a organização (SPFFB) empenhada na cobrança. Os indicadores propostos encontram-se resumidos com a sua explicação na Tabela 101.

Infelizmente, os dados disponíveis não permitem calcular os dois últimos indicadores, tendo-se substituído o primeiro destes dois pela percentagem do valor das multas passadas realmente pago, e tendo-se deixado o segundo sem efeito, salvo para a província de Niassa, onde os SPFFB forneceram dados para tal efeito.

Um indicador relevante mas de difícil avaliação devido à maneira em que se compilam os relatórios ao nível nacional, é o tipo de transgressões detectadas e penalizadas. Certas transgressões, por exemplo corte fora da área indicada, podem apenas ser detectadas no terreno. Outras são detectáveis nos postos de controlo ao longo das estradas. Desta forma, a informação sobre as transgressões detectadas e penalizadas permite avaliar a abrangência da fiscalização.

**Tabela 101: Indicadores para a Avaliação do Desempenho da Fiscalização.**

Indicador	Recurso	Resultado	Explicação
Número das multas passadas por fiscal	Fiscal	Número de multas	Um fiscal motivado e equipado passa mais multas
Valor das multas passadas por fiscal	Fiscal e floresta	Valor das multas	Um fiscal motivado persegue crimes mais pesados; um recurso florestal mais rico em termos de espécies madeiras permite crimes com multas mais elevadas
Número das multas passadas por hectare floresta	Área florestal	Número de multas	Numa área de floresta maior pode esperar-se maior incidência de transgressões
Valor das multas passadas pelo valor das licenças	Valor da floresta expresso pelo valor da licença	Valor das multas	Numa floresta mais rica o valor de multas será maior
Percentagem do número das multas passadas realmente pagas	Capacidade de perseguição da organização	Número de multas pagas	Quando o fiscal passa autos de qualidade e a vontade e capacidade de perseguição dos SPFFB foram elevados a percentagem paga é maior
Quociente das percentagens do valor e do número das multas pagas	Capacidade de perseguição da organização	Perseguição das transgressões de maior valor	Um quociente superior a um indica que a perseguição se concentra nos transgressores maiores

**Fonte: Resultados da Consultoria**

Os indicadores apresentados permitem medir a eficiência em termos de detecção e penalização mas não avaliam a prevenção nem o impacto da fiscalização sobre a exploração e o estado do recurso. Este indicador é o corolário do impacto do sistema de licenciamento: a percentagem da madeira explorada em estado ilegal, ou seja, não licenciada.

### 5.10.3 Recursos Disponíveis e Benchmarking

Existem três tipos de recursos para a fiscalização:

- Recursos financeiros;
- Recursos humanos; e
- Meios, com destaque para transporte, observação, comunicação e defesa.

A informação sobre recursos financeiros está espalhada pelos PAAO`s e PTAO`s dos níveis centrais e provinciais, onde, no entanto, apenas constam dados relativos a ajudas de custos e transporte. Estes recursos destinam-se fundamentalmente a visitas de supervisão e capacitação. O trabalho de fiscalização permanece assim pouco visível.

Há pouca clareza sobre a norma a utilizar para estabelecer o número ideal de fiscais para trabalhar uma determinada área. Mahanjane (1995) citado por Bila e Salmi (2003) indica que um fiscal deve patrulhar a pé 13 km por dia e controlar eficazmente 50 km<sup>2</sup>. No Estado de Nova York (EUA) cerca de 134 fiscais respondem por uma área de cerca de 18.000 km<sup>2</sup> de florestas produtivas e áreas de conservação de flora e fauna diversas. Assim, cada fiscal responde por cerca de 134 km<sup>2</sup> (New York State Department of Environmental Conservation, 2009). É de acrescentar que neste último caso, os fiscais são apoiados por equipamentos de transporte, observação e comunicação modernos, aos quais o fiscal moçambicano, no geral, não tem acesso.

**Tabela 102: Número de Fiscais, Superfícies e Áreas Florestais por Província**

Província	Superfície (km <sup>2</sup> )	Área florestal (1000 ha)	Nr de fiscais (2007)	Floresta da província como % da área florestal nacional	Nr de fiscais da província como % do total nacional	Superfície por fiscal (km <sup>2</sup> )	Área florestal por fiscal (km <sup>2</sup> /fiscal)	Nr de fiscais com base na norma 50 km <sup>2</sup> /fiscal
Cabo Delgado	78.665	47.535	36	12,2%	9,2%	2.185,1	1320	951
Gaza	75.714	37.709	40	9,6%	10,2%	1.892,9	943	754
Inhambane	68.536	23.057	34	5,9%	8,7%	2.015,8	678	461
Manica	62.428	34.560	40	8,8%	10,2%	1.560,7	864	691
Maputo	22.989	8.151	52	2,1%	13,2%	442,1	157	163
Nampula	78.816	26.910	53	6,9%	13,5%	1.487,1	508	538
Niassa	122.459	94.210	38	24,1%	9,7%	3.222,6	2479	1884
Sofala	67.542	28.497	45	7,3%	11,5%	1.500,9	633	570
Tete	100.944	42.067	26	10,8%	6,6%	3.882,5	1618	841
Zambézia	103.036	48.478	29	12,4%	7,4%	3.553,0	1672	970
País	781.129	391.174	393	100,0%	100,0%	1.987,6	995	7823

Fontes: Relatório da DNTF de 2007, INE (1999 – Censo 1997), e Bila e Salmi (2003).

O Relatório de Desempenho do DNTF de 2007 fornece informação sobre o número de fiscais por província. A Tabela 103 contém estes números e compara-os com dados sobre a superfície terrestre das províncias (extraídos do Censo de 1997), as suas áreas florestais (extraídos do Inventário Florestal de 2007) e a norma citada por Bila e Salmi (2003).

Com base nos dados na Tabela 102 pode-se observar, que:

- Não existe uma relação clara entre a área da floresta da província e o tamanho da sua força de fiscalização;
- As províncias com relativamente poucos fiscais são Niassa (24% da área florestal e apenas 10% dos fiscais) e Cabo Delgado (12% da área florestal e 9% dos fiscais);
- A cada fiscal corresponde em média 1988 km<sup>2</sup> de território terrestre e 995 km<sup>2</sup> (99.500 ha) de floresta; o raio da área florestal por ele controlada é em média cerca de 18 km;
- As províncias onde o fiscal responde por áreas maiores são Niassa, Zambézia, Tete e Cabo Delgado; pode esperar-se um desempenho da fiscalização baixo nestes territórios;
- A aplicação da norma citada por Bila e Salmi (2003) implica que são necessários 7823 fiscais para todo o país, ou seja, 20 vezes o número existentes em 2007; a aplicação da norma de Nova Iorque implica um aumento do número dos fiscais com o factor sete para cerca de 2900.

Os relatórios de desempenho da DNTF sobre os anos 2008 e 2009 não especificam o número de fiscais. No entanto, os dados recolhidos ao nível das províncias sugerem que ao longo dos últimos três anos este número tem diminuído. O decréscimo nas seis províncias avaliadas é de 12%, colocando o número existente a pouco mais que a metade do número que, segundo os chefes dos serviços florestais, é o desejado. O decréscimo é maior na província de Sofala (Tabela 103).

**Tabela 103: Evolução do Número de Fiscais nas Províncias Abrangidas e o Número de Fiscais Desejado pelos Respective Chefes Provinciais.**

Província	2007	2008	2009	Ideal	Mudança percentual
Maputo	52	42	51	53	-1,9%
Gaza	42	34	39	74	-1,9%
Sofala	45	36	36	90	-20,0%
Zambézia	29	26	26	60	-10,3%
Nampula	53		43		-18,9%
Niassa	38	33	32	62	-15,8%
Soma	257	171	227	339	-11,7%

Fonte: Chefes dos SPFFB das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas

Os números na Tabela 103 indicam, também, que em nenhuma província o número de fiscais atinge o ideal estabelecido pelo chefe dos SPFFB locais, que, em si, já é muito modesto comparado com o padrão estabelecido na Tabela 102.

Os dados apresentados por Bila (2005) indicam que 76% têm nível elementar ou básico. Os resultados dos inquéritos a 62 dos 227 fiscais existentes nas seis províncias visitadas apontam para uma situação ligeiramente melhor: 46% dos inquiridos tem nível elementar ou básico, e 50% tem nível médio. Esforços de aumentar o nível de escolaridade enfrentam constrangimentos orçamentais, o que, em alguns casos, explica a dificuldade enfrentada pelos SPFFB em aumentar o seu corpo de fiscalização.

Os documentos disponíveis não fornecem informação sobre os meios disponíveis. As entrevistas aos chefes dos SPFFB e aos fiscais nas províncias, porém, mostram que os meios são limitados. Poucos têm acesso a meios de transporte: 20% dos inquiridos têm acesso a uma motorizada e 5% carro; 75% não tem nenhum meio de transporte. Fala-se também na falta de meios para a defesa pessoal (arma e/ou munições) e meios de comunicação – fundamental para o trabalho de fiscalização – também não existem. Esta escassez de recursos humanos e de meios reduz o desempenho.

#### **5.10.4 Desempenho alcançado e fluxo de fundos gerado em comparação com padrões internos e internacionais**

Para uma avaliação justa do desempenho da fiscalização é preciso entender o seu *modus operandi* actual. Neste momento, a fiscalização depende fundamentalmente de postos fixos em locais estratégicos, onde os fiscais controlam as cargas dos camiões que passam pelas principais rodovias. Para tal, o transportador deve mostrar a guia de trânsito referente a uma licença. O fiscal verifica a carga e faz abate no registo individual do operador licenciado. Existem, no país, 47 postos fixos (Vicente 2004 citado por Bila 2005).

A capacidade de controlo nos postos fixos depende de dois factores: a inexistência de rotas alternativas que permitam o transporte do produto sem passar pelo ponto onde se localiza o posto, e a presença contínua de fiscais com capacidade e vontade de fazer parar os camiões. A presença de outras polícias (ex. trânsito) é também importante, dado que os fiscais não têm meios para obrigar os motoristas a parar. O tamanho do território, a criatividade dos operadores e a falta de quadros suficientes para garantir uma ocupação constante são factores que limitam essa capacidade.

**Tabela 104: Número e Valor Pago em Meticais por Multas por Transgressões Florestais nos Anos 2007, 2008 e 2009 (fonte: Relatórios anuais da DNTF).**

Província	2007			2008			2009		
	Nr	Valor	Pago	Nr	Valor	Pago	Nr	Valor	Pago
Maputo	142	789.181	368.069	234	s.i.	729.825	211	1.184.475	794.166
Gaza	73	640.072	361.986	73	s.i.	355.293	5	1.446.000	334.800
Inh'bane	88	2.688.581	1.491.729	105	s.i.	1.521.342	51	1.329.336	723.121
Sofala	188	6.272.170	4.982.466	208	s.i.	3.263.719	154	2.347.696	2.212.440
Manica	102	2.124.833	1.962.454	83	s.i.	947.693	64	2.796.632	1.389.603
Tete	33	1.211.019	757.872	14	s.i.	95.914	15	487.115	445.044
Zambézia	117	1.673.071	1.245.082	215	s.i.	799.897	135	3.068.437	2.313.168
Nampula	90	4.355.438	1.430.330	83	s.i.	1.966.606	81	1.676.050	838.025
C.Delgado	198	6.480.260	3.669.276	211	s.i.	3.989.123	50	2.978.828	611.877
Niassa	12	372.287	155.050	8	s.i.	77.350	10	138.500	105.900
País	1043	26.606.912	16.424.314	1234	s.i.	13.746.762	776	17.453.069	9.768.144

**Fonte: Relatórios da Direcção Nacional de Terras e Florestas e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

A fiscalização mediante postos fixos é reforçada por postos móveis onde se opera com base nos mesmos princípios, e inspecções nas áreas de coret, nos estaleiros, nas serrações e nos portos. A inspecção nas áreas de corte na floresta permite verificar se o operador obedece às normas em relação ao corte e registo dos toros bem como o abandono de madeira abatida no terreno e a minimização de danos colaterais à vegetação e ao solo. A capacidade da fiscalização operar fora dos postos fixos é constringida pelos recursos humanos e meios de transporte disponíveis.

O quadro operativo desenhado em cima é o pano de fundo por trás do desempenho alcançado.

A

Tabela 104 apresenta, para cada província e para o país, o número de multas passadas, o valor total das multas passadas e o valor pago para os anos 2007, 2008 e 2009. Os dados para 2008 são incompletos, pelo facto de apenas apresentarem os valores pagos e não os valores das multas. Os números mostram que no total foram apresentadas multas num valor de entre 14 e 26 milhões de meticais. As províncias com maior número de multas são Sofala e Zambézia; a província com o valor mais baixo é Tete.

Os dados na sugerem que o número de multas passadas sofreu um decréscimo de 1043 em 2007 para 776 em 2009, enquanto o valor da receita realizada baixou de 16,4 milhões para 9,8 milhões de meticais. Essa redução pode ser sinal tanto de maior cumprimento com os dispositivos legais por parte dos operadores como de redução do esforço por parte da fiscalização.

A Tabela 105 é derivada da Tabela 105. Apresenta os valores médios das multas aplicadas como a quociente do valor total cobrado e o número total de multas. Os números apontam para uma grande variação entre as províncias, que pode estar relacionada com o recurso em causa (carvão versus madeira), o tipo de crimes, bem como a maneira como cada província interpreta a legislação. A legislação actual não apresenta uma graduação muito nítida das multas em função da transgressão.

**Tabela 105: O Valor Médio das Multas Passadas (em Meticais) por Província e para o País.**

Províncias	2007	2008	2009
	Valor média da multa		
Central	s.i.	s.i.	s.i.
Maputo	5.558	s.i.	5.614
Gaza	8.768	s.i.	289.200
Inhambane	30.552	s.i.	26.065
Sofala	33.363	s.i.	15.245
Manica	20.832	s.i.	43.697
Tete	36.698	s.i.	32.474
Zambézia	14.299	s.i.	22.729
Nampula	48.394	s.i.	20.692
Cabo Delgado	32.729	s.i.	59.577
Niassa	31.024	s.i.	13.850
País	25.510	s.i.	22.491

**Fonte: Relatórios da Direcção Nacional de Terras e Florestas e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

Nota-se que ao nível nacional, em 2009 apenas cerca de 56% das multas foram pagas, o que é muito aquém da meta de 82% fixada no Memorando de Entendimento. O relatório não apresenta justificações para este desvio.

Na totalidade, a falta de pagamento significa que o Estado perdeu nos anos 2007 e 2009 uma receita de 10 e 8 milhões de meticais respectivamente.

**Tabela 106: O Desempenho da Fiscalização nas Províncias Abrangidas em 2007, 2008, e 2009.**

Província	Ano	Número de multas passadas por fiscal	Valor das multas passadas por fiscal (Meticais)	Número de multas passadas por 1000 ha florestal	Valor das multas passadas dividido pelo valor das licenças	Porcentagem do valor das multas passadas realmente pagas <sup>1</sup>	Quociente das percentagens do valor e do número das multas pagas <sup>2</sup>
Maputo	2007	2,73	15.176,56	0,174	0,36	47%	s.i
	2008	5,57	s.i.	0,287	s.i	s.i	s.i
	2009	4,14	23.225,00	0,259	0,41	67%	s.i
Gaza	2007	1,83	16.001,80	0,019	0,11	57%	s.i
	2008	2,15	s.i	0,019	s.i	s.i	s.i
	2009	0,13	37.076,92	0,001	0,13	23%	s.i
Sofala	2007	4,18	139.381,56	0,066	0,10	79%	s.i
	2008	5,78	s.i	0,073	s.i	s.i	s.i
	2009	4,28	65.213,78	0,054	0,09	94%	s.i
Zambézia	2007	4,03	57.692,10	0,024	0,06	74%	s.i
	2008	8,27	s.i	0,044		s.i	s.i
	2009	5,19	118.016,81	0,028	0,11	75%	s.i
Nampula	2007	1,70	122.269,06	0,033	0,46	33%	s.i
	2008		s.i	0,031	s.i	s.i	s.i
	2009	1,88	38.977,91	0,030	0,39	50%	s.i
Niassa	2007	0,32	9.797,03	0,001	0,11	42%	0,97
	2008	0,24	s.i	0,001	s.i	s.i	0,15
	2009	0,31	4.328,13	0,001	0,10	76%	0,96

<sup>1</sup> Substitui o indicador "percentagem do número das multas passadas realmente pagas".

<sup>2</sup> Calculado para Niassa com base num relatório dos SPFFB sobre as multas para o período 2006-2010

**Fonte: Relatórios da Direcção Nacional de Terras e Florestas e Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

Os dados na Tabela 106 confirmam que o desempenho da fiscalização não é igual em todo território e em todos os anos. Mostram que:

- Em todas as províncias o desempenho em termos de multas por fiscal e por hectare florestal foi maior no ano 2008; no entanto, é preciso salientar que a falta de dados para 2008 dificulta a avaliação do desempenho neste ano;
- Maputo é a província com maior número de multas por hectare florestal; o baixo valor médodos multas aponta para o recurso principal, que é o carvão, que em grande parte é importada de Gaza;
- Gaza é a província onde o desempenho da organização em relação à cobrança é o menor, com a menor percentagem de pagamento do valor das multas passadas;
- Niassa é a província onde o desempenho da fiscalização é o menor em termos de multas por fiscal e por hectare florestal e de valor pago por hectare florestal;
- Niassa é também a única província que forneceu dados suficientes para calcular o sexto indicador; com base na informação fornecida deve-se concluir que a cobrança incide mais sobre as multas com valores reduzidos, e que os infractores maiores têm mais capacidade de evadir o pagamento.

O mau desempenho do Niassa torna a província um bom exemplo para demonstrar as dificuldades que a fiscalização enfrenta:

- Das províncias estudadas, o Niassa é a província com menor número de fiscais em relação ao território e a área florestal;
- Devido ao baixo número de fiscais, em Lichinga, seis pessoas têm que controlar três postos, obrigando-as a trabalhar horas extras. Como resultado, dois postos ficam desocupados durante a noite, enquanto, no terceiro, os fiscais faltam regularmente ao serviço;
- Os serviços de fiscalização dispõem de quatro motas das quais apenas duas estão funcionais;
- Cada mota recebe cerca de 8 litros (um tanque) por semana, que serve basicamente para fazer o transporte entre a cidade e o posto do controlo;
- Os serviços de fiscalização não dispõem de uma viatura; o seu carro foi lhes retirado em 2008 quando perseguiram pessoas envolvidas na exploração ilegal de carvão que trabalhavam no gabinete do governador da província;
- A indisponibilidade da viatura obriga os fiscais a alugar carros particulares para transportar material confiscado do local de crime para o estaleiro dos serviços provinciais;
- Os fiscais não têm armas, meios de comunicação ou outro equipamento e o seu fardamento data de 2005;
- Em 2007, os serviços de fiscalização não conseguiram monitorar o escoamento de 13 dos 33 operadores licenciados;

- Os dados apresentados pelos serviços de fiscalização relativos às multas em relatórios anuais e plurianuais não são consistentes e não correspondem aos números e valores apresentados nos balanços dos PES ao nível provincial e nacional, apontando para um sistema de tratamento e arquivo de informação extremamente deficiente.

Embora a situação no Niassa seja extrema, de certa forma, a fiscalização nas outras províncias enfrenta as mesmas dificuldades. Isto aponta, por um lado, para a falta de capacidade de gestão interna e, pelo outro, para a falta de apoio por parte dos fazedores de decisões aos níveis provincial e nacional.

**Tabela 107: Valores de Multas Pagas na Província de Sofala entre 2007 e 2009 por Tipo de Transgressão (fonte: SPFFB Sofala).**

Referência da multa	Ano		
	2007	2008	2009
Exploração e transporte sem licença	1.098.379,72	1.049.770,00	588.574,38
Transporte em excesso	2.706.349,25	1.790.552,00	859.273,39
Corte com diâmetro < diâmetro mínimo permitido	76.937,00	212.333,00	51.133,00
Exploração em desacordo com a lei	818.429,90	146.523,00	727.985,08
Abandono de madeira explorada	41.235,00	s.i.	s.i.
Falta de registo nos livros de abate	s.i.	57.540,75	s.i.
Exploração no período de defeso	195.385,00	s.i.	s.i.
Falta de prestação de informação estatística	9.000,00	7.000,00	s.i.
Total multas segundo SPFFB	4.945.715,87	3.263.718,75	2.226.965,85
Total multas segundo DPA	5.222.946,74	3.242.913,38	2.386.896,96
Total multas segundo DNTF	4.982.466,00	3.263.719,00	2.212.440,00

**Fonte: Relatório da Direcções Provincial de Agricultura de Sofala**

Um aspecto cuja avaliação é bastante difícil é o tipo de crimes que foram detectados. Neste momento temos apenas dados de Sofala (Tabela 107). Os dados mostram, que:

- Os crimes referidos são, na sua maioria, os que se detectam nos postos de fiscalização; os únicos crimes detectados que exigem uma vistoria no terreno são: o abandono de madeira explorada e exploração em desacordo com a lei (ex. corte fora da área autorizada na licença);
- A lista não contém nenhuma referência para outros crimes, como o crime de queimada florestal (Artigo 40 do Regulamento), provavelmente porque a sua detecção exige a presença do fiscal no terreno; importa acrescentar que as queimadas descontroladas é uma das áreas de actuação privilegiada do sector e objecto dum plano de acção específico aprovado pelo Conselho de Ministros de 4 de Dezembro de 2007 (MICOA 2007);
- Os valores registados aos níveis do SPFFB, DPA e DNTF não são iguais, salvo em 2008, quando há coincidência nos valores fornecidos pelo SPFFN e DNTF, apontando para a fraqueza da contabilidade e do sistema de informação no geral do sector.

Outro aspecto importante para a avaliação do desempenho da fiscalização é a falta duma averiguação independente. Transgressões detectadas mas não registadas tornam-se invisíveis, resultando numa imagem incorrecta do nível de cumprimento para com as normas e criando oportunidades para corrupção.

#### **5.10.5 Conclusões e Recomendações**

Bila e Salmi (2003) concluem que a fiscalização opera sem uma clara estratégia. Os dados apresentados neste capítulo confirmam esta observação. A política para o sector florestal oferece nenhum instrumento específico para esse ramo. Limita-se a propor um corpo de fiscalização unificada. Esta proposta não se realizou e até ficou menos exequível com a criação dum corpo de fiscalização separada para as áreas de conservação dentro do MITUR.

Bila (2005) conclui que *[o] sistema de informação do sector é muito fraco, os dados e a informação estatística estão cheios de incongruências e imprecisões. A fiscalização limita-se apenas ao controle do transporte de produtos florestais, na via pública, e aplicação de multas aos operadores e público em geral que for apanhado sem a devida licença e guia de trânsito. O actual sistema não está preparado para a prevenção e a detecção de actividades ilegais, antes que estas ocorram.* Os dados recolhidos no âmbito da presente auditoria confirmam esta situação. Os relatórios apresentados são incompletos e inconsistentes no que diz respeito aos recursos disponíveis e necessários, as actividades implementadas e os resultados alcançados, e os indicadores usados até agora, em vez de estimularem uma maior acção, incentivam um baixo desempenho.

A situação actual é dum baixo desempenho. Este baixo desempenho relaciona-se com a falta de recursos materiais e humanos. No período 2007-2009, o MINAG tem sido incapaz de aumentar o número de fiscais, que continua abaixo dos ideais expressos pelos gestores ao nível provincial. Na realidade, em vez de crescer, o número de fiscais tem reduzido, afastando-se cada vez mais da norma de um fiscal por 50 km<sup>2</sup> adequada a uma situação onde se trabalha sem meios de transporte.

O baixo desempenho é expresso por diversos indicadores.

- Como foi mostrado no Capítulo 11, em 2009 uma percentagem significativa de exploração contínua sem licença; a fiscalização aparentemente não foi capaz de detectar nem reprimir essa exploração ilegal;
- Em 2009, a fiscalização também não conseguiu alcançar a meta definida pelo Memorando de Entendimento para a percentagem do valor das multas paga;
- É possível formular outros indicadores que ligam o recurso em termos de recurso humano e florestas às multas; a província do Niassa mostra o pior desempenho em relação a quase todos os indicadores assim construídos;
- O fraco desempenho do Niassa é resultado da falta de recursos e de apoio político na capacidade de actuação da fiscalização.

As recomendações são:

- Assumir a fiscalização como prioridade política e formular um plano director para esse ramo;
- Aumentar significativamente o número de fiscais. A incapacidade do Estado aproximar o número padrão de fiscais aponta para a necessidade de se organizar a participação dos fiscais comunitários de uma forma activa bem como utilizar outras tecnologias de monitoria e controlo, que possam aumentar a capacidade de actuação do fiscal individual e do sistema como um todo;
- Equipar os fiscais com os meios necessários para a patrulha regular das áreas sob a sua responsabilidade;
- Fazer inspecções de averiguação dirigidas para a detecção de transgressões não registadas pelos fiscais;
- Tornar visível o esforço da fiscalização rotineira nos planos de actividades e orçamentos;
- Identificar as causas para a falta de consistência contabilística entre os níveis provincial e nacional;
- Reportar sobre o desempenho da fiscalização mostrando os recursos disponíveis, as actividades desencadeadas e os resultados alcançados com um sistema de indicadores que permitam a medição da eficiência da fiscalização; e
- Usar como indicador de desempenho da fiscalização ao nível nacional a percentagem da exploração não licenciada (idealmente 0) enquanto para a avaliação do desempenho ao nível das províncias se devem usar os indicadores que fazem a ligação entre o recurso disponível e o resultado alcançado propostos neste Capítulo 5.9.

**Tabela 108: Conclusões e Recomendações em relação à Fiscalização Florestal.**

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"> <li>A falta de apoio político ao ramo de fiscalização reduz a sua capacidade de actuação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assumir a fiscalização como prioridade política, reconhecendo a sua relevância, autoridade e colmatando as suas deficiências em termos de recursos humanos, financeiros e de equipamento, usando a norma de 1 fiscal por 50 km<sup>2</sup> como padrão para a criação dum corpo viável.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Não existe um plano director para o ramo de fiscalização que permita organizar a prevenção, detecção e punição de transgressões florestais incluindo claros indicadores de desempenho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formular um plano director com para o ramo de fiscalização com claros indicadores de desempenho que permitem avaliar a eficiência e eficácia da operação.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>A DNTF, os SPFFB e as DPA não apresentam dados consistentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar arquivos electrónicos com base em documentos organizados numa forma adequada onde cada processo tem um único código de referência que engloba pedidos, pareceres, despachos e pagamentos.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>O indicador existente não faz uma avaliação real do desempenho da fiscalização.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adoptar a percentagem da exploração não licenciada como indicador para a avaliação do desempenho ao nível nacional e os indicadores que ligam os recursos disponíveis e os resultados alcançados para comparar os desempenhos das províncias.</li> </ul>

Fonte: Resultados da Consultoria

## **5.11 Constações, Conclusões e Recomendações na Área de Viveiros Florestais**

### **5.11.1 Planos e Metas**

No contexto da auditoria, foram visitados viveiros das DPA em Sofala e no Niassa. Estes viveiros pertencem aos Serviços Provinciais de Agricultura e de Florestais e Fauna Bravia, devendo obedecer, desta forma, às políticas destas dois sectores.

Para o sector florestal destaca-se a estratégia para o reflorestamento de 2006, ainda não aprovada. Os objectivos estratégicos propostos são a plantação para apoiar o desenvolvimento da indústria transformadora (papel), criação de recursos de uso sustentável para as comunidades locais e a reabilitação e conservação do meio ambiente. As metas são definidas numa apresentação da proposta feita em Julho 2009:

- Estabelecer, até 2030, 1 milhão de hectares de plantações industriais, criar 250.000 postos de trabalho e exportações no valor de 1.500 milhões de USD por ano;
- Estabelecer até 2020, 250.000 hectares de plantações para fins energéticos;
- Realizar em todo o país a campanha “um aluno duas árvores até 2015”;
- Estabelecer 50.000 ha de florestas comunitárias de espécies de uso múltiplo até 2020;
- Estabelecer campos de demonstração de técnicas agro-florestais em 40 distritos prioritários.

Para a sua implementação, incluindo o reforço institucional, o plano exige uma injeção financeira de quase 1,4 bilhões de USD suportada pelos sectores privados e públicos.

### 5.11.2 Indicadores

A estratégia de reflorestamento, por não ter sido aprovada dentro do período abrangido pela auditoria, não é avaliada. No entanto, é neste momento a principal orientação para os viveiros públicos. Ademais, o projecto “um aluno duas árvores” parece ter tido arrancado antes de se ter iniciado a estratégia. A implementação deste programa exige a produção de mais de 9,5 milhões de mudas. Nas províncias abrangidas pela auditoria as capacidades deveriam ser: 725,000 para Maputo, 680.000 para Gaza, 795.000 para Sofala, 1.790.000 para Zambézia, 1.520.000 para Nampula e 510.000 para Niassa (Tabela 109).

**Tabela 109: Número de Alunos e de Mudanças Necessárias para o Programa "um aluno duas árvores" por Província.**

Província	Alunos (MEC)	“Duas árvores por aluno”
Cabo Delgado	353.450	706.900
Gaza	340.562	681.124
Inhambane	366.344	732.688
Manica	361.643	723.286
Maputo Província	331.965	663.930
Nampula	760.156	1.520.312
Niassa	253.366	506.732
Sofala	397.707	795.414
Tete	391.302	782.604
Zambézia	893.032	1.786.064
Maputo Cidade	346.469	692.938
<b>Total</b>	<b>4.795.996</b>	<b>9.591.992</b>

**Fonte: Dados do Ministério da Educação e Cultura**

### 5.11.3 Recursos

Os viveiros podem ser privados, de organizações governamentais e do sector público. Este estudo focaliza-se no último grupo, onde se destacam-se viveiros de material de propagação de culturas alimentares (mandioca e batata doce), fruteiras e essências florestais. Para os viveiros de estacas de mandioca e ramos de batata-doce havia fundos da USAID. Os viveiros para espécies fruteiras e florestais são financiados pelo FDA e PROAGRI. A fonte de financiamento para os viveiros florestais pelo FDA é a sobre-taxa de 15% sobre as licenças florestais. Entre 2007 e 2009 essa receita variou entre 17,3 e 23,9 milhões de meticais.

No âmbito desta auditoria foram visitadas viveiros em Nhamatanda (província de Sofala) e Lichinga (província do Niassa).

O viveiro de Nhamatanda é um dos três viveiros da DPA de Sofala. Fica em Muda, num local ao lado da Estrada Nacional nº 6. Tem uma capacidade de cerca de 500.000 plantas em canteiros provisórios. Água é retirada dum poço e a rega é manual. Não há redes sombreiras. O viveirista vive no recinto numa casa em alvenaria, mas em avançado estado de degradação, com um cheiro nauseabundo de fezes de morcegos. Não foi possível obter informação sobre o seu orçamento.

Na Zambézia, existem cinco viveiros dos quais um sob gestão da DPA. Os restantes pertencem a empresas florestais. O viveiro da DPA é dedicado à produção de mudas para o reflorestamento. Tem recebido apoio do FDA e PROAGRI, montando perto de 333.500 Meticais em 2009.

Em Maputo, existem 13 viveiros dos quais três sob administração da DPA. O orçamento total para 2009 destes três viveiros era de 1.493.300 Mt, dos quais foram desembolsados 587.582,67 Mts.

Em Niassa, operam entre 16 e 20 viveiros pertencentes às empresas engajadas no reflorestamento, associações e ONG's e a DPA. O viveiro de Lichinga é o único viveiro administrado pela DPA nesta província. Foi construído na época colonial perto da barragem "Mini Cahora Bassa" que alimenta o sistema de abastecimento de água da cidade. Tem uma área de cerca de 4,5 hectares, dos quais são usados apenas 0,5 hectares. Nele operam três agências: o SPA (com a maior parte da área), o SPFFB (com uma área de aproximadamente 0,05 hectare) e a ONG Progresso (com cerca de 0,01 hectare). Toda a área do viveiro é equipada com um sistema de rega por canais vestidos. Os canteiros foram erigidos em tijolos. Por motivos de roubos incessantes de material do viveiro, foi construído em 2007 ou 2008 uma casa para guardas. A casa nunca foi ocupada e desde então foi seriamente danificada por ladrões que rapinaram as portas e aros.

O viveiro de Niassa opera na margem da DPA e SPFFB. A parte do SPA aparentemente recebeu apenas 11.000 Mt em 2009. O número oficial de trabalhadores é 10, mas destes 6 estão em idade de reforma. A parte gerida pelos SPFFB aparentemente operou sem fundos e graças aos estoques de sementes remanescentes dos anos anteriores. Não há informação sobre o viveiro de Progresso. Um aspecto interessante deste viveiro é que produz cafeiros.

**Tabela 110: Recursos Disponíveis para nos Viveiros Visitados**

Característica	Nhamatanda	Lichinga
Capacidade	500.000 mudas	s.i.
Área total (ha.)	0,5	4,5
Área usada (ha.)	0,2	0,5
Água, rega	Poço, rega manual	Rega por gravidade
Gestores	SDAE em parceria com SPFFB	SPA, SPFFB e Progresso
Trabalhadores	4	SPA: 10 SPFFB: 1 Progresso: 1
Financiamento	FDA	FDA e ONG
Fundos em 2009 (Meticais)	s.i.	SPA: 11.000 SPFFB: s.i. Progresso: s.i.

**Fonte: Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

A Tabela 110 traz um sumário dos recursos disponíveis. Aponta para grandes diferenças entre as províncias, onde o Niassa tem o viveiro com, talvez, a melhor estrutura mas com o orçamento mais pequeno dos viveiros visitados.

#### 5.11.4 Desempenho

A Tabela 111 contém um resumo do plano e da produção dos viveiros em 2007, 2008 e 2009 nas seis províncias visitadas. A tabela mostra o peso das empresas florestais no Niassa, onde se concentra-se a maior parte da produção de mudas. Os planos apontam para a ambição de aumentar a capacidade de produção. Na realidade, porém, os dados mostram que a produção tem sofrido uma tendência negativa.

Na Tabela 112 faz-se a confrontação entre os planos e realizações ao nível das províncias visitadas e a norma baseada no programa “um aluno duas árvores”<sup>23</sup>. Nota-se que não há nenhuma relação entre esta norma, sendo o plano apenas um quinto da norma salvo em Niassa onde, graças à actividade das empresas florestais, as ambições e realizações ultrapassam o número de árvores necessárias para o programa. Ao mesmo tempo, porém, o número de mudas distribuídas entre as escolas é muito baixo: em 2009/10 a Direcção de Provincial de Educação requisitou e recebeu apenas 215 mudas, ou seja, 0,04% do número necessário para o cumprimento com o programa “um aluno duas árvores” nesta província. A distância entre a norma e a realização é ainda maior graças à produção insuficiente.

<sup>23</sup> Ao nível das províncias chamavam-no “um aluno, uma árvore”.

**Tabela 111: Produção de Mudanças Previstas e Realizadas nas Províncias avaliadas**

Província	Plano			Realizado			Custos unitários
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2009
Gaza	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Maputo	230.000	235.000	235.000	155.875	163.395	269.437	2,18
Nampula	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i	s.i
Niassa	8.000.000	9.000.000	15.000.000	11.866.456	7.154.272	4.203.537	s.i
Sofala	46.500	150.000	150.000	235.000	235.000	48.000	1,15
Zambézia	360.000	390.000	390.000	319.211	385.000	289.310	1,28
Soma	8.406.500	9.540.000	15.540.000	12.576.542	7.937.667	4.810.284	s.i-

Fonte: MEC, PES 2007, 2008 e 2009 para Niassa e Sofala, LV para Maputo e Zambézia

É de notar que os recursos disponíveis ficam muito aquém dos fundos pagos pelos operadores ao FDA para o reflorestamento mediante a sobretaxa de 15%. Os relatórios do FDA não permitem verificar as suas receitas. Na ausência de dados exactos estima-se esse valor com base na receita florestal total. Em 2009 essa receita (em Tabela 93) diminuída com o valor de multas demonstrado na Tabela 102 foi cerca de 122 milhões de Meticals. Ignorando que uma parte dessa receita provém de licenças para caça, isto implica que receita da sobretaxa de 15% deve ter sido a volta de 16 milhões de Meticals. Segundo o seu Balanço do PES para 2009 o FDA gastou neste ano foi apenas 4.318.446,30 Meticals, uma fracção ínfima da receita total. Para reflorestamento, o FDA, gastou 1.820.000 Meticals, ou seja cerca de 12% da receita da sobretaxa estimada. Conjugando este facto ao estado lastimoso dos viveiros públicos visitados e à tendência negativa em termos de produção de mudas sinalizada na Tabela 113 fica claro que o FDA não consegue cabalmente executar o papel que lhe foi atribuído pela lei em relação ao reflorestamento.

**Tabela 112: Produção de Mudanças Planificada e Realizada em Comparação com o Número de Mudanças Necessário para o Programa "um Aluno duas Árvores".**

Província	Percentagem norma planificada			Percentagem norma realizada		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
Gaza	0%			0%	0%	0%
Maputo	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Nampula	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Niassa	1579%	1776%	2960%	2208%	1412%	830%
Sofala	6%	19%	19%	30%	30%	6%
Zambézia	20%	22%	22%	18%	22%	16%
6 províncias	141%	160%	261%	197%	131%	76%

Fonte: Relatórios de das DPA nas Províncias Visitadas

A Tabela 113 compara os desempenhos dos viveiros visitados. Infelizmente, esta comparação é constrangida pelo facto do responsável pelo viveiro dos SPFFB do Niassa ter assumido o posto há menos de um ano. Ele alegou que com a morte do seu predecessor toda informação relativa ao período de 2007/8/9 tinha-se perdido.

Os custos por unidade variam um pouco entre as províncias, onde Maputo apresenta os custos mais elevados. Niassa, apesar de produzir plantas enxertadas, tem custos relativamente baixos. No entanto, é preciso recordar que nesta província, o viveiro no ano de referência em 2009 usou material que tinha sobrado dos anos anteriores. Assim, é prematuro afirmar que os valores realizados no Niassa possam servir de referência para o resto do país.

Os dados apontam para grandes diferenças entre os viveiros. O de Nhamatanda oferece uma grande diversidade de produtos, incluindo laranjeiras enxertadas. O de Lichinga também oferece fruteiras enxertadas, neste caso pessegueiros, mas não enxertou as laranjas devido à falta de bom material matriz. Nas outras províncias a ênfase parece estar na componente florestal.

**Tabela 113: Desempenho dos Viveiros Visitados**

Item	Nhamatanda	Lichinga
Plano	2008/09	2009/10
Fruteiras não enxertadas	2.200	27.300
Fruteiras enxertadas	2.000	200
Espécies florestais e de sombra	135.800 (incl. Jatrofa)	50.000
<i>Realizado:</i>	<i>2008/9</i>	<i>2008/9</i>
Fruteiras não enxertadas	2.200	4.600
Fruteiras enxertadas	2.000	4.000
Espécies florestais e de sombra	135.800 (incl. Jatrofa)	11.000
Distribuídas	Em princípio todas	7802, sem informação sobre essências florestais
Beneficiários	Escolas, comunidades, privados (jatrofa)	Particulares, distritos, escolas. ONG
Custo por árvore	s.i.	SPA: 1,28 Mt

**Fonte: Relatórios das Direcções Provinciais de Agricultura visitadas**

A produção do viveiro em Nhamatanda atingiu o seu pico em 2008/9, com 140.000 mudas de espécies fruteiras e florestais. Em 2009/10, a produção caiu para 14.000 mudas devido à falta de recursos na época de sementeira. O viveirista presta assistência a escolas, que são também parte do destino da produção.

Os beneficiários, em Sofala, foram comunidades nos distritos de Dondo, Chibabava e Nhamatanda com base no programa “um líder uma floresta”, onde foram plantadas 27,2 hectares. No Niassa, as espécies florestais foram dadas a governos distritais, a Direcção Provincial da Educação, PRM, governo da província e o Município de Lichinga (1500 acácias vermelhas). Uma associação local levou 2650 árvores, o lote maior.

### 5.11.5 Conclusões e Recomendações

Os dados extraídos dos PES e Balanços das seis províncias analisadas apontam para grandes deficiências no desempenho dos viveiros sob administração pública. A sua produção tem sido insuficiente para satisfazer metas relacionadas com programas governamentais para o reflorestamento. Isto é, principalmente, a consequência da falta de integração destes programas nos planos das DPA e de falta de capacidade para mobilizar fundos junto ao FDA.

O fraco desempenho ocorre em situações em que importantes recursos básicos como infra-estruturas e viveiristas experientes existem. O problema principal parece ser a incapacidade dos SPA e SPFFB de obter fundos do FDA e canalizá-los para os viveiros. Atrasos na libertação de fundos também contribuem para o fraco desempenho. Os exemplos mais nítidos desta situação são os viveiros de Nhamatanda e Lichinga.

As principais recomendações são:

- Integrar a operação dos viveiros nos programas de reflorestamento governamentais;
- Capacitar as DPA na mobilização de fundos junto ao FDA;
- Responsabilizar os gestores dos viveiros pelo seu desempenho.

**Tabela 114: Conclusões e Recomendações Viveiros Florestais**

Conclusões	Recomendações
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fraca capacidade de mobilização de fundos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitar os SPA e SPFFB na elaboração de propostas para o FDA e outros doadores e sensibilizar o FDA pela necessidade de financiar viveiros nas províncias.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fraca integração dos viveiros públicos nas actividades de reflorestamento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fazer acordos com empresas florestais para a compra de mudas a preço subsidiado em recompensa do pagamento da sobre-taxa.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Responsabilização dos gestores dos viveiros para o desempenho.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Criar uma contabilidade clara que permite ligar despesas, produção e receitas, participação dos gestores e trabalhadores nos lucros mediante o pagamento de bónus.</li></ul>

**Fonte: Resultados da Consultoria**

## Bibliografia Consultada

AGPER. 2009. Análise da despesa pública em Agricultura. Moçambique

Assembleia da República de Moçambique. 1997. Resolução 8/97. Política e estratégia de Desenvolvimento de Florestas e Fauna Bravia

Assembleia da República de Moçambique. 1999. Lei 10/99. Estabelece os princípios e normas básicos sobre a protecção, conservação e utilização sustentável dos recursos florestais e faunísticos

Avaliação Final da 1ª Fase do Programa Nacional do Desenvolvimento Agrícola – PROAGRI (1999-2005)

Bila, A. 2005, Estratégia para a Fiscalização Participativa de Florestas e Fauna Bravia em Moçambique. DNFFB/FAO

Bila, A. e Salmi J. 2003. Fiscalização das Florestas e Fauna Bravia em Moçambique: passado, presente e acções para melhoramento

Brouwer & Mutimucuo, 2009. Evaluation of Needs and Opportunities to Invest in the National Research System of Mozambique. Consultancy Report. Ministry of Science and Technology. Maputo, Moçambique

Brouwer, R e Magane, D. 1999. The charcoal commodity chain in Mozambique: access and sustainability. Southern African Forestry Journal 185: 27-34

Brouwer, R. 2009. Forestry and Agriculture Program in Mozambique (FAPIM), Pilot Phase 2009-2011, Realignment Study. CARE Mozambique, Nampula

Brouwer, R. e Falcão, M. 2004 Wood fuel consumption in Maputo, Mozambique. Biomass and Bioenergy, 27(3): 233-245

Crisis States Research. 2010. Poverty is not being reduced in Mozambique

CTFT (1989) Mémento du Forestier. Centre Technique Forestier Tropical, Ministère de la Coopération, Paris, 3<sup>e</sup> édition

Davis, K. 2008. Extension in Sub-Saharan Africa: Overview and Assessment of Past and Current Models and Future Prospects. Journal of International Agricultural and Extension Education 15(3): 15—28

Decreto 11/2003 de 25 de Março (Altera algumas disposições do Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia)

Decreto 12/2002 de 6 de Junho (Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia)

Deloitte. 2007. Demonstrações Financeiras Agregadas. Ano Orçamental de 2007

Diploma Ministerial 51-2003 de 14 de Maio (Reduz em 40% a taxa de exploração de produtos florestais destinados às indústrias nacionais)

Diploma Ministerial 93/2005 de 4 de Maio (Regula a transferência dos 20% das taxas de exploração para as comunidades)

DNEA, 2009. Base de dados do sub-sector de 2004 a 2009. Ministério de Agricultura. Maputo, Moçambique. (não publicado)

DNO (2008) Orçamento do Estado 2008. Direcção Nacional do Orçamento. <http://www.dno.gov.mz/oe08.html> acedido 9 de Setembro de 2010

DNSA - Aviso Prévio, 2008. Base dado das campanhas 1994-2006. Ministério de Agricultura. Maputo, Moçambique

DNTF 2007. Inventário Florestal Nacional

DNTF. 2007, 2008, 2009. Relatório Anual

Donavan, C. 2010. Dados do TIA: vozes das famílias rurais. Apresentação na Reunião Nacional de Planificação. Chimoio 10-13 Maio 2010

ECON Analysis. (2005). "Impacts of Extension Services in Rural Mozambique." Consultant report for the 2005 Rural Development Strategy. Washington D.C.: World Bank

EIU.2009. Country Report (November)

Estratégica Avaliação Ambiental – Programa De Investimento do Sector Agrário - PROAGRI II

EU & HTSPE Limited, 2008. Review of 1997-2007 Public Expenditure on Irrigation. Final Report - English. Project No. 2008/160170 - Version 1. Maputo, Moçambique

EU, 2009. Review of 1997-2007 Public Expenditure on Irrigation. Final Report – English. Maputo, Mozambique

Fundo de Desenvolvimento Agrário.2006,2007, 2008. Relatório Anual

Governo da Província de Sofala, 2010. Relatório sobre a entrega dos sistemas de rega. Projecto de Irrigação de Pequena Escala

Governo de Moçambique (2009). Política e Estratégia de Bio-Combustíveis (Draft)

Governo de Moçambique, 2007. Estratégia de Desenvolvimento Rural. Conselho de Ministros. Maputo, Moçambique

Governo de Moçambique. 2006. Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta – PARPA II (2006 – 2009)

Governo de Moçambique. 2007. Estratégia de Desenvolvimento Rural. Conselho de Ministros. Maputo, Moçambique

Governo de Moçambique. 2008. Plano de Acção para a Produção de Alimentos.

Governo de Moçambique. 2009. Política e Estratégia de Bio-Combustíveis (Draft)

IFPRI, 2006. Agricultural R&D in Sub-Saharan Africa: An Era of Stagnation. Agricultural Science and Technology Indicators (ASTI) Initiative. Background Report por Nienke M. Beintema e Gert-Jan Stads. Washington, D.C. USA. Disponível em: [www.ifpri.org](http://www.ifpri.org) / [www.asti.cgiar.org](http://www.asti.cgiar.org)

IIAM e DNEA (2008) Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias Agrárias. Ligação entre a Investigação & Extensão. Direcção de Formação, Documentação e Transferência de Teclogias, Instituto de Investigação Agrária de Moçambique e a Direcção Nacional da Extensão Agrária, Ministério de Agricultura, Maputo.

IIAM, 2010. Base de dados de 2007 a 2010. Instituto de Investigação Agrária de Moçambique. (não publicado)

INE (1999) Censo 97. II Recenseamento Geral da População e Habitação. Resultados Definitivos. Instituto Nacional de Estatística, Maputo

INE. 2007,2008,2009. Anuário Estatístico

KPMG. 2008. Relatório de Auditoria Financeira – PROAGRI

Lei 10/99 de 22 de Dezembro (Lei de Florestas e Fauna Bravia)

MAPSEC, Sistafe Quality Assurance Group. 2009. Sistafe at the crossroads

MICOA 2007. Plano de Acção para a Prevenção e Controlo às Queimadas Descontroladas 2008-2018

MINAG. 2007. Estratégia de Desenvolvimento Rural

MINAG.2006. Estratégia de Reflorestamento

MINAG 2006. Programa Nacional de Extensão Agrária (PRONEA) 2007-2008. DNEA

MINAG 2007. Plano Director de Extensão Agrária (PDEA) 2007-2016

MINAG 2008.Plano de Acção para a Produção de Alimentos (PAPA)

MINAG- DAF. 2007, 2008 e 2009. Relatório Financeiro do MINAG

MINAG- DNSA. 2010. Relatório de Acompanhamento da Campanha Agrícola 2008/2009

MINAG, 2005. Estratégia de Género do Sector Agrário. Maputo, Moçambique

MINAG, 2007. Conceito, Princípios e Estratégia de Revolução Verde em Moçambique. Maputo, Moçambique

MINAG, União Europeia e ACE.2008. Análise e Técnica de Gestão de Finanças Públicas, Planificação e Monitoria Estratégica

MINAG. 2005, 2006, 2007, 2008, 2009. Relatório Anual

MINAG. 2005. Estratégia de Género do Sector Agrário

MINAG. 2006, 2007, 2008, 2009. Plano Económico e Social

MINAG. 2006. Plano de Acção para a Produção de Alimentos. PAPA - 2008-2011

MINAG. 2007, 2008 e 2009. PAAO/Direcções Provinciais de Agricultura

MINAG. 2007, 2008, 2009. Balanço do Plano Económico e Social

MINAG. 2007, 2008, 2009. Matriz de Indicadores do Memorandum de Entendimento MoU-ProAgri II

MINAG. 2007, 2008, 2009. Relatório Anual do MINAG

MINAG. 2007, 2008. Joint Review – Relatório de Agricultura

MiNAG. 2007,2008,2009. Relatórios de Actividades das DPA`s

MINAG. 2007. Políticas Agrárias e Estratégias de implementação

MINAG. 2007. Proposta de conceitos, princípios e estratégia de “revolução Verde em Moçambique

MINAG. 2007. Relatório Financeiro do MINAG 4º Trimestre

MINAG. 2008, 2009, 2010. Balanço Anual do Plano Económico e Social

MINAG. 2008. Relatório Financeiro do MINAG

MINAG. 2009. Estratégico para o Desenvolvimento do Sector Agrário 2010-2019 (PEDSA)

MINAG. 2010. Relatório Financeiro 2009

MINAG. Base de dados do sistema de gestão financeira ARCO-ÌRIS ( DVD)

MINAG.2005. Plano Estratégico Sectorial de Combata ao HIV/Sida – 2006/2010

MINAG.2006. Estratégia nacional de reflorestamento: por um desenvolvimento de plantações florestais sustentáveis

MINAG.2006. Memorando de Entendimento – Programa Nacional de Desenvolvimento Agrário (Fase II - PROAGRI -2007/2010)

MINAG.2007, 2008, 2009. Relatório Financeiro do MINAG

MINAG.2007. Formulário - Projectos de Desenvolvimento Local

MINAG.2007. Modelo de Referência para Aprovação de Projectos de Desenvolvimento Local

MINAG.2007.Conceito, Princípios e Estratégia de Revolução Verde em Moçambique

MINAG.2009. Estatuto Orgânico do MINAG

Mlay, G. 2009. Aplicação dos dados do TIA. Apresentação na Reunião Nacional de Planificação, Namaacha, Abril 2009

New York State Department of Environmental Conservation. 2008. Division of Forest Protection 2008 Annual Report.

Nordic Africa Institute. 2010. Are African finance ministers committed to the MDG`s Portal do Governo de Moçambique. 17/02/10. Procedimentos para licenciamento de exploração florestal

Public Expenditure on Irrigation Review. Nº 2008/ 160170. V1. 1997-2007 Final Report

Relatório sobre o Seminário realizado em Maputo, 2007. Disponível em:  
<http://www.sadc.int/fanr/agricresearch/mapp/workshops/Mozambiqueworkshopreport.pdf>

Assembleias da República. Resolução 8/97 de 1 de Abril. Política e Estratégia de Desenvolvimento de Florestas e Fauna Bravia

Setimela, P.S, B. Badu-Apraku and W. Mwangi. 2009. Variety testing and release approaches in DTMA project countries in sub-Saharan Africa. Harare, Zimbabwe, CIMMYT.

SETSAN (2007). Estratégia e Plano de Acção de Segurança Alimentar e Nutricional

259



SETSAN. 2006. Baseline Survey of Food Security and Nutrition in Mozambique. Technical Secretariat for Food Security and Nutrition. Maputo – Mozambique

SETSAN.2007. Estratégia e Plano de Acção de Segurança Alimentar e Nutricional (2008 - 2015). Ministério da Agricultura - Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional

Sitoe, T. A. 2005. Agricultura Familiar em Moçambique – Estratégia de Desenvolvimento Sustentável

Tostão, E. USAID. 2007. Why is the development of Agricultural input markets sluggish in Mozambique?

UNECE. Conversion factors. <http://www.unece.org/trade/timber/efsos/data/conversion-factors.pdf>, acedido 4 de Março de 2010

União Europeia e ACE. 2008. Análise técnica de gestão de finanças públicas, planificação e monitoria estratégica do MINAG

University of Melbourne 1992. Chapter 8: Educational Outreach – Extension. <http://www.landfood.unimelb.edu.au/dean/falveybk/ch8.htm> acedido 1 de Maio de 2010

World Bank. 2006. Mozambique Development Strategy: Simulating Smallholder Agriculture Growth

## 14. Anexos

### 14.1 Lista de Entrevistados

Direcção Provincial de Agricultura de Nampula e SDAE Mogincual e Malema		
	Nome	Função
1	Adamo Idrisse	Chefe dos SPER
2	Alupa Abudo	Técnico dos SPA
3	Américo Taúni	Insumos Agrícolas Ponto focal de sementes PAPA
4	Carlos Jaguissone Fonseca	Chefe de Repartição de Culturas
5	Estevão Chitio	Director IIAM/Centro Zonal Nordeste
6	Ilídio	Chefe da Delegação do INCAJU Nampula
7	João Duarde João	Chefe dos Serviços Provinciais de Agricultura
8	Manuel Ambari	Chefe de Repartição de Sanidade Animal
9	Nicolau Martins	Ponto focal para a irrigação nos SPA
10	José Varimelo	Director
11	Tomas Sirilo	RAF
12	Imede Falume	SPFF
13	Ide João	Director Mogincual
14	Henriques João	Director Malema
15	Basílio Juma	Sector de Pecuária Malema
16	Carlos Davide Nantuto	Geografia e Cadastro Malema
17	Bernardino Lapuquene	Agricultura e Extensão Rural Malema
18	Mochido Daúdo Momade	Administração Finanças Malema
19	Luís Artur da Costa	Sector de Planificação Malema

Direcção Provincial de Agricultura de Maputo SPAE Boane e Matutuine		
	Nome	Função
1	Alexandre Jorge Noé	Serviços Provinciais de Extensão Agrária
2	Américo Conceição	Serviços Provinciais de Pecuária
3	Amilton Feliciano	Contabilista Boane
4	Ana Marta	Contabilista de Matutuine
5	António Sabão	Serviços Provinciais de Agricultura (SPA)
6	Carla Albino	SDAE de Boane
7	Elias Pedro Cuna	SDAE de Matutuine
8	Eugénio Guirrogo	Departamento de Economia Agrária
9	Olívia Amosse	Serviços Provinciais de Florestas e Fauna Bravia
10	Paciência Banze	Directora da Estação Agrária de Umbeluzi
11	Ricardo Jamisse	Supervisor dos extensionistas de Boane
12	Serafina Nhamtumbo	Departamento de Administração e Finanças (DAF)
13	Setina Beatriz Titosse	Directora Provincial de Agricultura de Maputo
14	Celso Macamo	Técnico de Irrigação
15		Chefe Delegação do INCAJU Maputo
16	Jose Lopes	Departamento de Economia Agrária
17	Celso Macamo	Técnico de Extensão
18	Sequina Vitosse	Directora da DPA Maputo

<b>Direcção Provincial de Agricultura de Gaza SDAE Mavalane e Chòkwé</b>		
	<b>Nome</b>	<b>Função</b>
1	Ilído José Bande	Técnico SP de Agricultura
2	Faustino João Chuma	Técnico SP de Agricultura
3	André Lenga	Projecto de Mitigação à Seca
4	Anatércia Dinis	Chefe do SP de Extensão Rural
5	Manuel Langa	Chefe Repartição de Extensão Rural
6	Eduardo Langa	Chefe do Laboratório SNS Gaza
7	Domingos Armando Guissemo	Chefe de Repartição de Fomento e Tecnologia INCAJU
8	Paulo Jossefa	Chefe de Repartição de Sanidade
9	Gabriel Mugabe	Director Chòkwé
10	Jaime	Director Mavalane

<b>Direcção Provincial de Agricultura de Zambézia</b>		
	<b>Nome</b>	<b>Função</b>
1	Braz Anselmo	Irrigação
2	Manuel Magombe	Irrigação
3	Hermínio Abade	Estação Experimental de Muirrua)
4	Maria de Lurdes Silvério Selemane	Delegada do INCAJU
5	Chadreqe Luís Nhanengue	Técnico do INCAJU
6	Nedson	
7	Arlete Maria Guy Cadet	Serviços Provinciais de Agricultura
8	Carlos Nedissone	Técnico de Agricultura
9	Abel Jaime Ernesto	Serviços Provinciais de Extensão
10	Ivone Cambembe	Serviços Provinciais de Extensão
11	Ana Isabel Borge	Serviços Provinciais de Extensão
12	Honária Malimuge	Serviços Provinciais de Pecuária
13	Elizeu Saimado	Serviços Provinciais de Pecuária
14	Alberto Imputiua	Serviços Provinciais de Pecuária
15	Eng. António Chibite	SPFFB
16	Mahomed Valé	Director
17	Júlio Chivale	DAF
18	Luis Zeca	SPA
19	Pascoal da Costa	SPER
20	António Lino	SPTF
21	Hélder Vicente	DE
22	Inês Almeida	Contabilista
23	Ângela Rocha	SPGC
24	Lazáro Matiava	SPGC
25	Ismael Ibraimo	Director Mocuba
26	Ana Gerónimo	Contabilista Mocuba
27	Reves Meneses	Director Maganja da Costa

<b>Direcção Provincial de Agricultura de Sofala</b>		
	<b>Nome</b>	<b>Função</b>
1	Anabela Bulha	Chefe do DAF Sofala
2	Miguel Coimbra	Director DPA Sofala
3	Armando Dique Camissa	Chefe SPER Sofala
4	Maria João	Chefe SPP Sofala
5	Ravi Serra	Ex-Coordinador Projecto Irrigação Pequena Escala
6	Helder dos Santos	SDAE Nhamatanda (Pecuária)
7	Camilho Artur	SDAE Nhamatanda (Extensão Rural)
8	André Pita	SDAE Nhamatanda (Extensão Rural)
9	Gonçalves Alfaced	SDAE Nhamatanda (Administração e finanças)
10	Jaime Mandeia Gomes	SDAE Nhamatanda (Florestas)
11	Benedito	Director Nhamatanda
12	Cossa	SDAE Nhamatanda (viveiro)
13	Celestino Francisco Gino	SDAE Gorongosa (Florestas)
14	Maria Augusta Magaia	Chefe SPFFB Sofala
15	Caetano Benedito	Director SDAE Nhamatanda
16	Inácio Tato	Director SDAE Gorongosa
17	Raul	SDAE Gorongosa (Administração e finanças)
18	Nelson António	SPA
19	Albertina Bulha	DAF
20	Ana Sabonete	SPP

<b>Direcção Provincial de Agricultura de Niassa</b>		
	<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
1	João Chichava	SPGC
2	Celso Aleixo	DPSA
3	João Adolfo Uanheta	Chefe DAF
4	Faustino Rapisson	DE
5	Dulcido Combe	SPFFB
6	Nelinho Manuel	SPER
7	Carolino Martin	IIAM-CZNO
8	Domingos Teixeira Eugénio	IIAM-Centro Experimental
9	Langa	SDAE Mandimba
10	João Reinado	SDAE Cuamba Director
11	Saíde	SDAE Lago
12	Sr. Damião	Viveiro Lichinga
13	Domingos Madane	Director Provincial
14	Sanista Macalane	SP Pecuária
15	João Mutepia	SDAE Cuamba
16	Sónia Namumbo	SDAE Cuamba Plano
17	Duarte Nguanguelo	SDAE Cuamba
18	Manuel Chivansa	SDAE Cuamba
19	Rosário Farahane	SDAE Lago
20	Manuel Massamba	SDAE Lago AF
21	Joaquina Pissoro	SDAE Cuamba AF
22	Saíde	SDAE Cuamba Patromónio

<b>Ministério de Agricultura</b>		
	<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
1	Acubar Batista	Chefe Departamento de Planificação – DEA
2	Adelino Guimino	Auditor FDA
3	Aida Contente	RAF DNSV
4	Albertino Jerónimo Suleimane	Inspector Geral Adjunto
5	Alice Manhiça	DAF DNTF
6	Ananias Mabasso	Planificação DNSV
7	António Chioze	DAF FDA
8	Belmiro Cruz	DAF
9	Boaventura Nbunga	Director Nacional de Serviços Agrários
10	Boaventura Nuvunga	Serviços DNSA
11	Calisto Bias	Director do IIAM
12	Célia Ema Cumbe	Directora do DAF
13	Comité de Gestão Financeira	Comité de Gestão Financeira ProAgri
14	Daniel Clemente	Secretario Permanente
15	Elídio Hele	Produção DNSV
16	Eugénio Cumba	UGEA IIAM
17	Fernando Songane	Coordenador do PROAGRI
18	Filomena Maiope	Directora do INCAJU
19	Florencia Cipriano	Directora Nacional Serviços Veterinários
20	Guilhermina Canda	DEA
21	Hiten Jantilal	DECAP
22	Hiten Jantilal	Engenheiro -Eng. Hiten Jantilal Chefe do DECAP
23	Inácio Nhancale	Departamento de Apoio técnico DNEA
24	José Gaspar	Director Nacional de Extensão Agrária
25	José Libombo Júnior	Director Nacional Adjunto DNSV
26	Lísbia Anselmo	Contabilista DNEA
27	Lúcia Luciano	Sub Directora do DEA
28	Lúcia Luciano	DE
29	Mandrate Nakala Oreste	Director Nacional Terras e Florestas
30	Maria Elisa Chavane	IIAM
31	Neide Xerinda	Directora Adjunta FDA
32	Olga Helena Baule	RAF DNEA
33	Reginaldo André Soto	DAF IIAM
34	Roberto Mito Albino	Director CEPAGRI
35	Sequina Vitosse	PCA - FDA
36	Suzana Augusta Jamal	Prevenção, Erradicação e Controlo de Doenças DNSV
37	Teresa Jamal	Orçamentação DNSA
30	Trigo	UGEA FDA
39	Valdemiro Munguambe	Planificação DNSA
40	Yolanda Gonçalves	Planificação DNTF

<b>Outras pessoas entrevistadas</b>		
	<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
1	Amélia Mutemba	Subdirectora Nacional do Tesouro

## 14.2 Listas de Verificação

### 14.2.1 Lista de Verificação de Gestão por Resultados (Exemplo Província de Maputo)

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO	
LV1	Avaliação da Gestão por Resultados
Instituição visitada: Direcção Provincial de Agricultura de Maputo	Data: Avaliador:

#### Gestão por Resultados

**Com base no seguinte extracto do Relatório Financeiro do MINAG de 2009, que indicadores existem na instituição para concretizar o Orçamento aprovado e medir o resultado da Execução orçamental?**

#### I = Extracto do *checklist* do DAF

Como as necessidades do desenvolvimento institucional são estimadas e orçamentadas?	
Como a melhoria da capacidade institucional é medida?	
Existem <b>objectivos operacionais estabelecidos</b> (serviços/ produtos/ efeitos) que são: <input checked="" type="checkbox"/> Claros e mensuráveis? (obter informação sobre os indicadores utilizados) <input checked="" type="checkbox"/> Interligados com objectivos superiores? <input checked="" type="checkbox"/> Realistas e aceites? <input checked="" type="checkbox"/> Pertinentes?	Sim/Não
Existe uma boa <b>adaptação aos objectivos</b> , quanto a: <input checked="" type="checkbox"/> Financiamento? (Obter informação sobre <u>todos os fundos disponíveis</u> ) <input checked="" type="checkbox"/> Recursos pessoais e equipamento? <input checked="" type="checkbox"/> Organização? <input checked="" type="checkbox"/> Responsabilidades? <input checked="" type="checkbox"/> Actividades?	
Existem <b>planos e previsões</b> actualizados sobre os resultados, os fluxos de caixa e as despesas?	
Existe informação corrente sobre os <b>resultados e o financiamento</b> realizado relativamente ao planeado, e comentários sistematizados dos desvios (quantidades e valores)?	
O sistema de informação de gestão inclui especificações sobre unidades subordinadas, projectos e sobre tipos de custos?	
É possível seguir uma pista da auditoria, através dos relatórios financeiros e relatórios sobre os resultados (por exemplo como informações quantitativas sobre despesas e sobre produtividade são calculadas e agregadas)?	
A estrutura organizacional da instituição é adequada ao seu tamanho e à natureza da sua actividade?	
A instituição levou a cabo análises dos conhecimentos, perícias e capacidades necessárias para desempenhar os trabalhos apropriadamente?	
A instituição proporciona formação e aconselhamento de modo a ajudar os empregados a manterem e melhorarem as suas competências para os seus cargos.	
A instituição trabalha activamente com a descentralização?	
Existem mecanismos adequados para monitorar e rever as operações e os programas?	
A função de auditoria revê as actividades e sistema do DPA e proporciona informação, análises, avaliações e recomendações que são implementadas?	
Que problemas existem para tratar os dois períodos diferentes no processo de planeamento: o ano calendário por um lado e o ano agrário por outro lado?	
Quais os problemas que existem para conciliar as contas dos dois sistemas e-SISTAFE e Arco-Iris?	

## II. GESTÃO POR RESULTADOS DPA-MAPUTO

### PERGUNTAS BASEADAS NA EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DOS PROJETOS 2009

TODOS OS PROJECTOS			
ANO	ORÇAMENTO	EXECUÇÃO	% EX
2009	52 980 880	44 592 935	85%
2008	48 611 945	37 737 259	77%
2007	74 286 940	34 399 190	46%
TOTAL	175 879 765	116 729 384	66%

MAP-1999-0011 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO – MAPUTO						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS ESSENCIAIS
2009	20 320 880	39%	19 657 263	44%	97%	Ver a lista anexada. Viaturas, reab escritório, computadores.
2008	18 622 245	38%	17 792 549	48%	96%	
2007	51 257 171	69%	28 281 410	82%	55%	

É possível quantificar de que forma tudo o equipamento adquirido neste Programa de Desenvolvimento fortaleceu o DPA e a gestão do sector agrário?

Este programa de desenvolvimento para capacitar o DPA tem muito mais fundos do que qualquer projecto em baixo. Qual é a estratégia?

Porque não alocar mais fundos aos projectos para dar mais apoio aos agricultores em vez de apoiar a instituição do Governo?

MAP-2008-0003 INTENSIFICAÇÃO E DIVERSIFICAÇÃO DE CULTURAS						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS ESSENCIAIS
2009	5 760 000	11%	5 760 000	13%	100%	120 Toneladas semente, insumos, 2 transacções. Hortimoc
2008	8 949 120	18%	8 949 120	24%	100%	
2007	8 735 860	12%	5 207 430	15%	60%	

Como foram alocados estes recursos? Que critérios foram utilizados? Que resultados foram alcançados?

MAP-2008-0004 PRODUÇÃO LOCAL DE SEMENTES						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS ESSENCIAIS
2009	1 500 000	3%	1 500 000	3%	100%	Aq. insumos. 1 transac. Pannar Seed
2008	952 030	2%	379 465	1%	40%	
2007	1 297 810	2%	300 000	1%	23%	

Como foram alocados estes recursos? Que critérios foram utilizados? Que resultados foram alcançados?

MAP- 2008-0005 (2007-0046?) FOMENTO PECUÁRIO						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS ESSENCIAIS
2009	1 500 000	3%	1 500 000	3%	100%	90 cabeças de gado bovino. 1 transac. Vetagro
2008	3 427 320	7%	2 409 859	6%	70%	
2007	873 530	1%	-	0%	0%	

Como foram alocados estes recursos? Que critérios foram utilizados? Que resultados foram alcançados?

MAP-2008-0006 (2006-0032?) PROJECTO DE FLORESTAMENTO						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	1 250 000	2%	-	0%	0%	
2008	1 142 430	2%	-	0%	0%	
2007	655 220	1%	-	0%	0%	

**O que foi a razão deste planeamento/execução muito insatisfatório?**

MAP-2008-0007 (2006-0034?) CONSTRUÇÃO E REABILITAÇÃO DE FUROS E REPRESAS						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	2 500 000	5%	-	0%	0%	
2008	2 284 890	5%	-	0%	0%	
2007	873 530	1%	-	0%	0%	

**O que foi a razão deste planeamento/execução muito insatisfatório?**

MAP-2008-0008 CONSTRUÇÃO E REAB. DE 10 PEQUENAS REGADIOS						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	4000 000	8%	3 783 554	9%	97%	Faturas de obras, Hidroafrica, reab escritorio,
2008	4 760 170	10%	3 133 277	8%	66%	
2007	-	0%	-	0%	0%	

**Como foi elaborado o orçamento anual dos projectos plurianuais? Onde existe a informação sobre os custos totais estimados e realizados? Quais desvios existem? Qual a causa dos desvios? Qual é o impacto?**

MAP-2008-0009 AGRO PROCESSAMENTO DE HORTICOLAS E TUBERCULOS						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	1 000 000	2%	939 452	2%	94%	Equip.Agroprocessamento . 2 trans. Dezembro. Procampo
2008	1 142 430	2%	154 885	0%	14%	
2007	-	0%	-	0%	0%	

**Como este equipamento foi utilizado? Que critérios foram utilizados? Qual o resultado/impacto?**

MAP-2008-0010 PROJECTO DE PROTECÇÃO DE PLANTAS						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	500 000	1%	455 497	1%	91%	Pagam pesticidas. Contabil Moç,1trans
2008	476 030	1%	388 098	1%	82%	
2007	-	0%	-	0%	0%	

**Como foram alocados estes recursos? Que critérios foram utilizados? Qual o resultado/impacto?**

MAP 2008-0011 ESTABELECIMENTO DE UM PARQUE DE MAQUINAS						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	1 490 000	3%	-	0%	0%	
2008	1 713 670	4%	1 710 419	5%	100%	Charruas, atrelados e grades 020, Procampo
2007	-	0%	-	0%	0%	

**Qual foi a justificação de estabelecer este parque de máquinas? Porque esta falta de continuidade? Onde está o equipamento? Quais critérios foram definidos para o uso deste parque e dos equipamentos?**

MAP-2008-0012 EXPANSÃO DE REGADODE NGWENHA						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	1 490 000	3%	1 490 000	3%	100%	Pagam 3 facturas, Madzi
2008	1 713 670	4%	1 495 910	4%	87%	
2007	3 137 510	4%	10 350	0%	0%	

**Como foi elaborado o orçamento anual dos projectos plurianuais? Onde existe a informação sobre os custos totais estimados e realizados? Quais desvios existem? Porque? Qual é o impacto destes projectos?**

MAP-2008-0013 CXONSTRUÇÃO DE REGADODE BRAZILIA						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	1 490 000	3%	1 091 674	2%	73%	Pagam. 2 facturas, Madzi
2008	1 713 670	4%	923 677	2%	54%	
2007	-		-			

Como foi elaborado o orçamento anual dos projectos plurianuais? Onde existe a informação sobre os custos totais estimados e realizados? Quais desvios existem? Porque? Qual é o impacto destes projectos?

MAP-2008-0014 CONSTRUÇÃO DE REGADODE MUCIZE						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	1 490 000	3%	1 473 375	3%	99%	Pagam adiantamento, Hidroafrica
2008	1 713 670	4%	-	0%	0%	
2007	-		-		0%	

Quais regras existem para os adiantamentos? Quais adiantamentos não liquidados existem neste momento?

MAP-2008-0031 RELANÇAMENTO DA PRODUÇÃO DA BATATA RENO						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	3 000 000	6%	3 000 000	7%	100%	Pagam semente, Hortimoc, 1 factura
2008	-	0%	-	0%	0%	
2007	-	0%	-	0%	0%	

Onde foi utilizada esta semente? Quais os critérios utilizados? Qual foi o resultado?

MAP-2008-0033 (2007-0045) FOMENTO DE TRAÇÃO ANIMAL						
ANO	ORÇAMENTO	% TOT	EXECUÇÃO	% TOT	% EX	DESPESAS SUBSTANCIAIS
2009	5 000 000	10%	3 852 121	9%	77%	Pagam gado bovino e charruas para tracção, 2 facturas, Vetagro, Procampo
2008	-	0%	-	0%	0%	
2007	785 990		-	0%	0%	

Onde foram atribuídos estes bovinos? Quem foi o utilizador? Que critérios foram utilizados? Onde estão neste momento? Como foi definido quanto cobrar por eles? São grátis?

### III. PERGUNTAS BASEADAS NOS PLANOS ANUAIS DE ACTIVIDADES (PAAO) 2009

O PAAO do DPA é um planemanto de actividades muito detalhado incluindo indicadores e metas quantificados e custo. (Só despesas de ajudas de custo e combustível). Ver a lista em baixo.

**Pergunta: Quais desvios deste plano existe? Porque?**

#### EXTRATO DO PAAO DO DPA MAPUTO 2009

ACTIVIDADE	PLANEADO	CUSTO
		AdC+Comb
<b><u>1.1. DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL</u></b>		<b><u>6 578 888</u></b>
1.1.1. Planificação e Análise de Politicas		1 398 760
1.1.2. Estatística e sistema de Informação		1 056 688
- Recolher informação sobre mercados	52 visitas/distrito	432 424
1.1.6. Documentação e tecnologias		257 920
1.1.3. Desenvolv dos recursos humanos		1 184 334
1.1.4. Administração dos recursos materiais		1 190 786
1.1.5. Organização e coordenação geral		1 490 400
<b><u>2.1. PECUÁRIA</u></b>		<b><u>1 792 036</u></b>
2.1.1. Produção Pecuária		288 920
2.1.2. Apoio institucional à pecuária		259 816
2.1.3. Higiene e Saude Pública veterinária		248 200
2.1.4. Vigilância e controlo de doenças		995 100
<b><u>2.2. EXTENSÃO AGRÁRIA</u></b>		<b><u>3 913 444</u></b>
2.2.1. Reforço institucional a extensão		1 471 502
- Capacitar produtores	900-1000 campon/distrito treinados	87 880
- Formação formal de longa duração	2 técnicos formados	145 000
- Formação formal de curta duração	4 técnicos capacitados	70 800

**ANEXO**

**DPA MAPUTO, PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO  
>20.000 Mts**

AuditTrail	DateTransac	Payee	CodMPF6	ValorTotMZM	DescTransac
002979-0010201	2009-12-09	Entreposto Comercial De M	2.1.2.0.01	3 636 640	Pgt viaturas p/ esta Direcção
001116-0010201	2009-08-05	Procom, Lda	2.1.1.0.02	500 000	Pgto reabilitação escritórios
000216-0010201	2009-03-20	Monde Artes	1.2.1.0.05	397 531	Pgto material escritorio p/
001648-0010201	2009-10-01	Monde Artes	1.2.1.0.05	377 280	Pgto material reprografia em
001647-0010201	2009-10-01	Monde Artes	1.2.1.0.05	376 974	Pgt material reprografia em
002587-0010201	2009-12-16	Dataserv, Lda	2.1.2.0.99	368 143	Compra computadores para
001892-0010201	2009-11-13	Dataserv, Lda	2.1.2.0.99	335 764	Compra computadores para
002957-0010201	2009-12-09	Tata De Moçambique	2.1.2.0.99	229 020	Pgto arcondicionados e sua
001136-0010201	2009-06-12	Monde Artes	1.2.1.0.05	188 760	Pgto material escritório
001131-0010201	2009-07-06	Malhampsene Lodge	1.2.2.0.99	165 900	Pgto refeicoes e aluguer sala

**Pergunta IV: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

No. do documento	Descrição	Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação
1		
2		
3		

## 14.2.2 Lista de Verificação de Gestão e Controlo Interno de Despesas e Receitas (Exemplo Província de Maputo)

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO	
LV2	Avaliação da Gestão e Controlo Interno das Despesas e Receitas
Instituição visitada: Direcção provincial de Agricultura de Maputo	Data:
Pessoas entrevistadas:	Avaliador:

1. Avaliação do controlo sobre a execução orçamental, contabilidade e aquisições de bens e serviços.

*Apresentar o seguinte extracto da execução orçamental do MINAG do ano 2009*

**DPA Maputo Execução orçamental 2009, Invest. Ext.**

Nome do projecto	Orçamento	Desembolsos	Execução	E/O
<b>Programa de desenvolvimento agrário</b>	<b>20 320 880</b>	<b>19 439 600</b>	<b>19 657 263</b>	
Intensificação/divers. Culturas	5 760 000	5 760 000	5 760 000	100%
Produção local de sementes	1 500 000	1 500 000	1 500 000	100%
Fomento pecuário	1 500 000	1 500 000	1 500 000	100%
Projecto de reflorestamento	1 250 000	-	-	0%
Rehab de furos e represas	2 500 000	-	-	0%
10 pequenos regádios	4 000 000	3 873 554	3 873 554	97%
Agro processamento, hort e tub.	1 000 000	939 452	939 452	94%
Projecto de protecção de plantas	500 000	455 497	455 497	91%
Est. de parque de maquinas	1 490 000	-	-	0%
Exp. de Regadio de Ngwenha	1 490 000	1 490 000	1 490 000	100%
Const. de Regadio de Brazília	1 490 000	1 091 674	1 091 674	73%
Const. de Regadio de Mucize	1 490 000	1 473 375	1 473 375	99%
Relanç. da Prod de Batata R.	3 000 000	3 000 000	3 000 000	100%
Fomento de Tração Animal	5 000 000	3 852 121	3 852 121	77%
<b>Total DPA</b>	<b>52 290 880</b>	<b>44 375 272</b>	<b>44 592 935</b>	<b>85%</b>

<b>Pergunta 1.1. Existem outros fundos para Investimentos externa?</b>	Sim / Não
<b>Pergunta 1.2. É possível reconciliar esta tablea com o relatório Financeiro do DPA?</b>	
<b>Pergunta 1.3. Qual diferença existe entre o orçamento do SISTAFE, e o orçamento original do PAAO?</b>	
<b>Pergunta 1.4. Quais efeitos tiveram a diferença entre a proposta financeira original do DPA e o orçamento final do OGE ao desempenho?</b>	
<i>Indicar as diferenças monetárias e físicas se for possível e indicar problemas, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>	
<b>Pergunta 1.5. Existe uma correspondência entre a tabela em cima e a contabilidade do SISTAFE?</b>	Sim / Não
<i>Obter os últimos extractos de <u>todas</u> as contas bancárias existentes na DPA</i>	
<b>Pergunta 1.6. Quando foram feitas as últimos reconciliações bancárias?</b>	
<i>Controlar a fiabilidade das reconciliações bancárias</i>	
<b>Pergunta 1.7 Os saldos bancários e os pagamentos bancários correspondem com as despesas contabilizadas?</b>	Sim/Não
<i>Saldo inicial + receitas – saldo final = despesas durante o período</i>	
<b>Pergunta 1.8. Existem adiantamentos de fundos não liquidados?</b>	Sim/Não
<i>Investigar porque estes adiantamentos existem e não são liquidados</i>	
<b>Pergunta 1.9. Os fluxos e saldos anuais de projectos plurianuais estão conciliados com relatórios do progresso dos projectos?</b>	Sim/Não

## 2. Avaliar o controlo dos bens e serviços com base numa amostragem de transacções seleccionadas

Apresentar o seguinte extrato da contabilidade do MINAG sobre o DPA sobre Investimento Externo, transacções >100 000 Mtn sobre despesas de capital e combustivel

### DPA MAPUTO 2009

AuditTrail	DateTransac	Payee	CodMPF6	MTS	DescTransac
001165-0010201	2009-07-14	Hidroafrica Sarl	2.1.2.0.99	646 439	Factura obra nº 85/2009
001166-0010201	2009-07-14	Hidroafrica Sarl	2.1.2.0.99	613 561	Pgto factura obra nº 85/2009
000637-0010201	2009-07-06	Madzi, Lda	2.1.2.0.99	598 094	Pagto factura nº2/2009
002977-0010201	2009-10-14	Madzi, Lda	2.1.2.0.99	592 776	Reabilitação regadode Nguenha

(Informação sobre 2008)

AuditTrail	Date	Payee	CodMPF6	Mts	Descrição da transacção
003689-0010201	2008-11-27	Entrepoto Comercial De M.	2.1.2.0.01	2 950 784	Compra 4 viaturas Isuzu p/
003790-0010201	2008-12-18	Vetagro	2.1.2.0.99	1 219 000	Aquisiç d p/ gado bovino
003772-0010201	2008-12-18	Vetagro	2.1.2.0.99	1 190 859	Aquisição de p/ gado bovino

Obter a documentação de suporte destes transacções. O objectivo é responder a seguinte pergunta:

Pergunta 2.1.	Sim/Não
<p><b>O DAF tem instituídos procedimentos <u>por escrito</u> que permitam assegurar que:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Apenas são efectuadas despesas inscritas no Orçamento?</li> <li>b) As despesas não ultrapassem os limites das dotações Orçamentais?</li> <li>c) As despesas não ultrapassem os limites dos saldos bancários (se existem)?</li> <li>d) Os pagamentos correspondem apenas ao que é planeado, necessário, requisitado, encomendado, recebido e devidamente autorizado por pessoas competentes e em conformidade com as regras em vigor?</li> </ul> <p><b>O DAF recebe todos os documentos necessários para fazer os controlos a) – d)?</b></p>	Sim/Não

<p><b>Pergunta 2.2.</b> Existem para cada transacções em cima os seguintes documentos assinados por pessoas autorizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) uma factura original, completo</li> <li>b) critérios para determinar as necessidades?</li> <li>c) referência ao orçamento ou ao plano de actividades?</li> <li>d) requisição interna?</li> <li>e) documentação do concurso publico?</li> <li>f) existe transparência, documentação e critérios claros (quantitativos e qualitativos) para avaliar as propostas dos concursos?</li> <li>g) contrato?</li> <li>h) guia de remessa?</li> <li>i) recibo de pagamento?</li> <li>j) um registo de património?</li> </ul> <p><b>Pergunta 2.3</b> Existe uma segregação de funções e uma divisão de Responsabilidade entre as seguintes funções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) os departamentos operacionais,</li> <li>2) a recepção de mercadorias e serviços,</li> <li>3) a função de compras/procurement,</li> <li>4) o armazém,</li> <li>5) a contabilidade e</li> <li>6) a tesouraria?</li> </ul>	<p>Sim / Não</p>
<p><i>O auditor/consultor deve obter um registo sobre o património e a localização dos bens duradouros incluindo bens adquiridos em cima e deve realizar verificações físicas com base nas aquisições em cima</i></p>	
<p><b>Pergunta 2.6.</b> Como o consumo de combustível é controlado?</p> <p><b>Pergunta 2.7.</b> Como os cumprimentos dos contratos dos projectos plurianuais são controladas?</p>	

### 3. Avaliação do controlo sobre vencimentos do investimento externo

Apresentar o seguinte extracto da contabilidade do MINAG 2009, sobre despesas com pessoal, Dezembro, transacções > 15 000 Mts, código 1.1.1.0.01 Vencimento Básico, 1.1.1.0.06 Gratificação de Chefia, 1.1.2.0.01 Ajudas de custos dentro de País

AuditTrail	DateTransac	Payee	CodMPF6	Amount	Donor
002880-0010201	2009-12-21	Elisio Mate	1.1.2.0.01	38 250	133FcPROAGRI
001889-0010201	2009-11-09	Tijara Naran Pinto	1.1.2.0.01	35 900	133FcPROAGRI
002878-0010201	2009-12-16	Simões Ussene	1.1.2.0.01	33 243	133FcPROAGRI

<b>Pergunta 3.1. Quais regras existem sobre estes tipos de pagamentos?</b>	
<b>Pergunta 3.2. Qual controlo existe e que pessoas que recebem pagamentos existem e trabalham na organização?</b>	Sim / Não
<b>Pergunta 3.3. As pessoas na lista em cima existe e trabalham na Organização?</b>	Sim/Não
<b>Pergunta 3.4 Existe uma segregação de funções e uma divisão de responsabilidade entre as seguintes funções:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) os departamentos operacionais,</li> <li>2) o departamento de recursos humanos</li> <li>3) a função responsável pelo processamento de vencimentos, a contabilidade</li> <li>4) a tesouraria?</li> </ol>	
<b><i>O auditor efectuou trabalho de campo através da observação física das pessoas seleccionadas.</i></b>	

#### **4. O controlo das receitas das licenças e multas das florestas no DPA**

Esta receita e colectada pelas DPAs proveniente de taxas e multas pagas ao abrigo de regulamentos aplicáveis ao sector agrário e florestal, com observância das percentagens consignadas a outras entidades ou intervenientes. De entre várias destacam-se taxas do DUAT, taxa de licenciamento florestal, tabaco e multas. AS DPAs colectam estas taxas e entregam às Repartições de Finanças. Posteriormente, enviam a informação sobre os montantes colectados ao FDA através de mapas resumo. Este solicita ao MF a parte que lhe corresponde, verificando-se que existem significativos atrasos na sua disponibilização.

#### **Encontro com alguns fiscais e pessoas responsáveis pela cobrança das receitas**

<b>Pergunta 4.1. Os recursos são suficientes para alcançar um bom controlo?</b>	Sim/Não
<b>Pergunta 4.2. Como o controlo e organizado para assegurar uma cobrança completa e fiável no campo?</b>	
<b>Pergunta 4.3. Os recursos são suficientes para alcançar um controlo satisfatório</b>	
<b>Pergunta 4.4. Como são feitas as reconciliações entre Liquidação – Cobrança – Depósito no Banco – Informação da verificação dos procedimentos no campo</b>	

***O auditor deve verificar estas reconciliações durante o 4 trimestre de 2008***

***O auditor deve analisar as receitas das licenças das florestas e multas recebidos durante 2009***

<b>Pergunta 4.4. Controlar o seguinte sobre estas receitas :</b>	Sim/Não
<ol style="list-style-type: none"> <li>a) 6% são transferidas ao DPA</li> <li>b) 20% são transferidas as comunidades locais</li> <li>c) 37% são transferidas a tesouraria</li> <li>d) 37% são transferidas ao FDA</li> </ol>	

**Pergunta 4.5. Existem fundos que ainda não são transferidos de acordo com estas regras?**

**Pergunta 4.6. Porque existem atrasos nas transferências dos fundos?**

**5. Avaliação do DAF - SDAE**

**Maputo - CONTAS BANCÁRIAS DO PROAGRI E FUNDOS TRANSFERIDAS 2009 (VIA INDIRECTA)**

AuditTrail	DateTransac	IdBankAcct	Valor Cred	DescTransac
000730-0010201	24-03-2009	0010201-BIM-INV-FC-MATUTUINE-88857724	99.818	Aj.Custo 1ºTrimestre Matutuine
000675-0010201	24-03-2009	0010201-BIM-INV-FC-MAGUDE-77471476	99.813	Aj. Custo 1º Trimestre Magude

**6. Os investimentos no IIAM**

**Encontro com IIAM , Centros Zonais e Estações Experimentais**

**Pergunta 6.1. Quais os projectos de investimentos planejados e respectivo grau de implementação nos últimos 3 anos**

Nome do projecto	Grau de implementação
1	

**Pergunta 6.2. Quais as razões dos desvios em relação ao planejado?**

1	
---	--

**Pergunta 6.3. Qual a adequação do investimento às necessidades?**

1	
---	--

**Pergunta 7: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (Relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

No. do documento	Descrição	Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação
1		
2		

### 14.2.3 Lista de Verificação – Produção e rendimento das culturas de Milho e Arroz

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV3	Produção e rendimento das culturas do milho e do arroz		
Instituição visitada		Data	
Pessoas Contactadas		Avaliador	

#### Pergunta 1: Informação sobre produtividade (produção e rendimento) das culturas do milho e arroz

Pergunta 1.1:	Existe informação sobre a produtividade (produção e rendimento por ha) das culturas do milho e arroz na instituição?	Sim / Não
---------------	--	-----------

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

Pergunta 1.2:	Qual o crescimento verificado na produtividade do milho e arroz por cada sector na área geográfica de actuação?
---------------	---

Cultura/sector	De 2006 para 2007	De 2007 para 2008	De 2008 para 2009
<b>Milho</b>			
Sector familiar			
Sector privado			
<b>Arroz</b>			
Sector familiar			
Sector privado			

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

Pergunta 1.3:	Qual a área cultivada e produção obtida no milho e arroz, em sequeiro, por cada sector, nas 3 campanhas?
---------------	--

Cultura/sector	Campanha 2006/ 2007		Campanha 2007/08		De 2008 para 2009	
	Área (ha)	Produção (ton)	Área (ha)	Produção (ton)	Área (ha)	Produção (ton)
<b>Milho</b>						
Sector familiar						
Sector privado						
<b>Arroz</b>						
Sector familiar						
Sector privado						

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

<b>Pergunta 1.4:</b> Qual a área cultivada e produção obtida no milho e arroz, em regadio, por cada sector, nas 3 campanhas?						
Cultura/sector	Campanha 2006/ 2007		Campanha 2007/08		Campanha 2008/09	
	Área (ha)	Produção (ton)	Área (ha)	Produção (ton)	Área (ha)	Produção (ton)
<b>Milho</b>						
Sector familiar						
Sector privado						
<b>Arroz</b>						
Sector familiar						
Sector privado						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 1.5:</b> Qual a percentagem de agricultores que usou insumos e tracção animal na produção agrícola nas 3 campanhas?						
	Campanha 2006/ 2007		Campanha 2007/08		Campanha 2008/09	
<b>Insumos</b>						
Fertilizante químico						
Pesticida						
Sementes Melhoradas						
Tracção animal						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 1.6:</b> Quais são os documentos e instrumentos usados para obter informação sobre a produtividade do milho e arroz, no sector familiar e privado?						
<i>Listar os documentos e instrumentos</i>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 2:</b> Programação e execução das actividades dirigidas para o aumento da produtividade das culturas de milho e arroz e disponibilidade de recursos financeiros						
<b>Pergunta 2.1:</b> Qual é a base de definição das metas a atingir no crescimento da produtividade do milho e arroz?						
[Plano Estratégico do Sector ou outro instrumento de planificação?]						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 2.2:</b> Se a planificação anual foi baseada no Plano Estratégico, quais são os objectivos estratégicos do sector para o aumento da produtividade do milho e arroz?						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 2.3:</b> Foram planificados em 2007, 2008 e 2009 programas, projectos e actividades cujo resultado esperado era o aumento da produtividade (produção e rendimento por ha) das culturas do milho e arroz pela instituição?					Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Se não foram planificadas nenhuma actividade indicar porque</i>						

<b>Pergunta 2.4: Quais os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Objectivo principal	Ano em que foi planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 2.5: Quais os indicadores e metas estabelecidas para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Indicadores	Metas anuais estabelecidas		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 2.6: Qual o financiamento planificado para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fonte de financiamento	Orçamento anual planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 2.7: Quais os fundos recebidos para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fundo anual recebido			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 2.8: Quais dos programas, projectos e actividades planificados foram realizados/executados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Orçamento anual executado			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Se não foram realizados explicar o porqu</i>				
<b>Pergunta 2.9: Qual o grau de cumprimento dos resultados dos programas, projectos e actividades planificados e executados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Grau de cumprimento dos resultados*			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Explicar os desvios Se os resultados não foram cumpridos, indicar as razões Se os resultados foram cumpridos explicar os pontos chaves para o sucesso</i>				

\* 100%, entre 50 a 100%, menos de 50%, 0

**Pergunta 3: Estratégias utilizadas para o aumento da produtividade do milho e arroz**

Quais as estratégias que são utilizadas para o aumento da produtividade do milho e arroz?		Sim/Não
3.1	Distribuição de semente melhorada?	
3.2	Intensificação no uso de insumos?	
3.3	Investimento em regadios?	
3.4	Intensificação extensão e treinamento de agricultores?	
3.5	Outras estratégias para além das indicadas?	

*Indicar outras estratégias usadas.*

**Pergunta 4: Resultados e eficiência dos programas, projectos e actividades executadas dirigidas ao aumento da produtividade do milho e arroz**

Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes dos programas, projectos e actividades executadas?		Sim/Não
4.1	Os programas têm resultados satisfatórios?	
4.2	Os resultados foram alcançados a um custo adequado?	
4.3	Seria possível obter os mesmos resultados com menos custos?	
4.4	A população alvo foi servida?	
4.5	As quantidades de recursos são suficientes e os necessários?	
4.6	Os recursos são entregues a tempo?	
4.7	Os procedimentos de monitoria são implementados?	
4.8	Os procedimentos de gestão dos fundos são cumpridos?	
4.9	O processo de planificação e implementação dos programas, projectos e actividades são eficazes e contribuem para a obtenção dos resultados?	

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 5: Pontos fortes e fracos**

Quais os pontos fortes e fracos dos programas, projectos e actividades realizadas pela instituição que visam a melhoria da produtividade das culturas do milho e arroz?		
	Pontos fortes	Pontos fracos
Milh		
Arroz		

**Pergunta 8: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (Relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

No. do documento	Descrição	Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação
1		
2		

#### 14.2.4 Lista de Verificação de Sistemas de Irrigação

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV4	<i>Sistemas de Irrigação</i>		
<i>Instituição</i>		<i>Data</i>	
<i>Pessoa Contactada</i>		<i>Avaliador</i>	

<b>Pergunta 1.</b> Quais os projectos de irrigação existentes e funcionais na província? Localização, áreas e tipo de sistema de rega (documentação do projecto de rega!)?
<b>Pergunta 2.</b> Para os sistemas de rega ainda não funcionais indique detalhadamente os constrangimentos (ex., limitações técnicas, financeiras, empreiteiros, comunidades, outros) Quais são as razões dos desvios relativamente ao plano?
<b>Pergunta 3.</b> Qual é o número anterior e actual dos beneficiários (agricultores) em cada sistema de irrigação? Se possível poderia indicar a tendência de aderência/desistência desde 2007 até 2009.
<b>Pergunta 4.</b> Quais são as culturas alimentares e de rendimento produzidas em cada regadio incluindo as respectivas áreas cultivadas?
<b>Pergunta 5.</b> Qual é a actual proporção em termos de área ocupadas pelas culturas alimentares vs. De rendimento?
<b>Pergunta 6.</b> Quais são as áreas totais cobertas pelas culturas do milho e arroz nos regadios existentes?
<b>Pergunta 7.</b> Quais foram as previsões de produção e rendimentos efectivamente obtidos das culturas do milho e arroz nas campanhas 2007/08/09, na área irrigada?
<b>Pergunta 8.</b> Quais são os volumes totais de produção e rendimentos médios por hectare para as culturas do milho e arroz (considerando as categorias de pequenos, médios e grandes agricultores)?
<b>Pergunta 9.</b> Quais os principais factores que determinam os níveis de rendimentos observados?
<b>Pergunta 10.</b> Quais são os grandes impactos (positivos e negativos) dos sistemas de irrigação instalados? Aumentos de área de cultivo? Rendimentos? Custos de produção (insumos, electricidade, combustível, etc.)? Segurança alimentar?
<b>Pergunta 11.</b> Qual é o papel do sector de irrigação no cumprimento dos objectivos do PAPA? Indique especificamente a contribuição esperada de cada sistema de rega (distritos, áreas, culturas, custos)?
<b>Pergunta 12.</b> Quantos técnicos hidráulicos (nível médio e superior) dão assistência ao funcionamento dos sistemas de rega?
<b>Pergunta 13.</b> Qual é o plano de formação e capacitação existente em matéria de gestão de água de rega e nutrientes (quadro pessoal e agricultores)?
<b>Pergunta 14.</b> Como é feita a manutenção dos sistemas de rega?
<b>Pergunta 15.</b> Qual o retorno do investimento realizado (infra-estruturas e outros)?
<b>Pergunta 16.</b> Quais são os planos futuros da instituição para sector de irrigação?
<b>Pergunta 17.</b> Como é possível planear e monitorar estes projectos plurianuais, visto que o SISTAFE não tem a capacidade de registar projectos plurianuais?

**Pergunta 8: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

Nº. do documento	Descrição	Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação
1		
2		

## 14.2.5 Lista de Verificação de Serviços de Extensão Agrária

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV5	<i>Serviços de Extensão Pública</i>		
Instituição visitada		Data	
Pessoas Contactadas		Avaliador	

### Pergunta 1: Tamanho da rede actual

**Pergunta 1.1: Quantos extensionistas da rede de extensão do Estado existem por província ou distrito?**

Província/Distrito	Número		
	Extensionistas base	Extensionistas Supervisores	Extensionistas total
<b>TOTAL</b>			

**Pergunta 1.2: Qual o nome dos provedores não públicos de extensão, número de extensionistas e províncias/distritos que operam?**

Nome do provedor da rede de extensão	Tipo de provedor*	Número de extensionistas	Províncias/Distritos onde operam

\* privado, ONG, outsourcing

### Pergunta 2: Qualidade do extensionistas

**Pergunta 2.1: Qual é formação académica dos extensionistas actualmente?**

Formação	Número
Elementar ou 5ª classe (completou EP1)	
Básica ou 7ª classe (completou EP2)	
Média (Agricultura)	
Média (outra) ou 12ª classe (completou ensino secundário)	
Superior (Agronomia)	
Superior (Outra)	

**Pergunta 2.2: Liste as formações ou reciclagens que foram dadas pelos serviços de extensão para os extensionistas nos últimos 3 anos (2007, 2008 e 2009)?**

Nome (ou tema) da formação/reciclagem	Ano	Tempo que durou a formação (em horas ou semanas)	Quem foram os facilitadores da formação/reciclagem	Quais as novas tecnologias que foram transmitidas durante a formação

**Pergunta 3: Ligação à investigação**

<b>Pergunta 3.1:</b>	<b>Algumas das novas tecnologias que estão a ser disseminadas pela rede de extensão são resultado de investigação do IIAM?</b>	Sim / Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		
<b>Pergunta 3.2:</b>	<b>Quais são as novas tecnologias que estão a ser disseminadas como resultado de investigação do IIAM, nos últimos 3 anos (2007, 2008 e 2009)?</b>	
Breve descrição da tecnologia	A tecnologia é divulgada aos agricultores Sim/Não	Se não é divulgada, porquê?
<b>Pergunta 3.3:</b>	<b>Realiza alguma actividade de coordenação ou em conjunto com o IIAM?</b>	Sim / Não
<b>Pergunta 3.4:</b>	<b>Que actividades conjuntas realiza com o IIAM?</b>	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>		
<b>Pergunta 3.5:</b>	<b>Recebeu publicações elaboradas pelo IIAM?</b>	Sim / Não
<i>Liste as publicações recebidas</i>		
<b>Pergunta 3.6:</b>	<b>Os serviços de extensão foram consultados sobre as prioridades e/ou avaliação do impacto das tecnologias do IIAM ?</b>	Sim / Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>		

**Pergunta 4: Recursos**

<b>Pergunta 4.1:</b>	<b>A rede de extensão tem tido meios suficientes para fazer o seu trabalho?</b>	Sim / Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		
<b>Pergunta 4.2:</b>	<b>Quais os meio de transporte operacionais que possui na rede de extensão?</b>	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		

**Pergunta 5: Programação e execução das actividades de extensão e disponibilidade de recursos financeiros**

<b>Pergunta 5.1:</b>	<b>Qual é a base de definição das metas dos serviços de extensão?</b> [Plano Estratégico do Sector ou outro instrumento de planificação?]
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>	
<b>Pergunta 5.2:</b>	<b>Se a planificação anual foi baseada no Plano Estratégico, quais são os objectivos estratégicos do sector para extensão?</b>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>	
<b>Pergunta 5.3:</b>	<b>Quais as metodologias definidas no plano estratégico e usadas pela rede de extensão na disseminação de tecnologias?</b>

<b>Pergunta 5.4: Quais os programas, projectos e actividades planificadas pelos serviços de extensão?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Objectivo principal	Ano em que foi planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 5.5: Quais os indicadores e metas estabelecidas para os programas, projectos e actividades planificadas?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Indicadores	Metas anuais estabelecidas		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 5.6: Qual o financiamento planificado para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fonte de financiamento	Orçamento anual planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 5.7: Quais os fundos recebidos para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fundo anual recebido			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 5.8: Quais dos programas, projectos e actividades planificados foram realizados/executados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Orçamento anual executado			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Se não foram realizados explicar o porquê</i>				
<b>Pergunta 5.9: Qual o grau de cumprimento dos resultados dos programas, projectos e actividades planificados e executados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Grau de cumprimento dos resultados*			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Explicar os desvios Se os resultados não foram cumpridos, indicar as razões Se os resultados foram cumpridos explicar os pontos chaves para o sucesso</i>				

\* 100%, entre 50 a 100%, menos de 50%, 0

**Pergunta 6: Resultados e eficiência dos programas, projectos e actividades da instituição**

Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes dos programas, projectos e actividades executadas?		Sim/Não
6.1	Os programas têm resultados satisfatórios?	
6.2	Os resultados foram alcançados a um custo adequado?	
6.3	Seria possível obter os mesmos resultados com menos custos?	
6.4	A população alvo foi servida?	
6.5	As quantidades de recursos são suficientes e os necessários?	
6.6	Os recursos são entregues a tempo?	
6.7	Os procedimentos de monitoria são implementados?	
6.8	Os procedimentos de gestão dos fundos são cumpridos?	
6.9	O processo de planificação e implementação dos programas, projectos e actividades são eficazes para a obtenção dos resultados?	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		

**Pergunta 7: Impacto**

<b>Pergunta 7.1:</b> Quantos dias por semana os extensionistas estão no campo?			
<b>Pergunta 7.2:</b> Quantos agricultores de contacto e associações assistem directamente os extensionistas base?		Agricultores de contacto	Associações
<b>Pergunta 7.3:</b> Quantos agricultores cada agricultor de contacto representa em média?			
<b>Pergunta 7.4:</b> Quantos agricultores tem em média cada associação que assiste os extensionistas de base assistem?			
<b>Pergunta 7.5:</b> Quantos extensionistas de base cada supervisor controla?			
<b>Pergunta 7.7:</b> Como é medida a produtividade das culturas (área, produção e rendimento) ou da produção de animais dos agricultores assistidos pela rede de extensão?			
<b>Pergunta 7.8:</b> Qual a percentagem de agricultores que a rede de extensão pública assiste em cada província/distrito?			
Província/Distrito	Número total de agricultores	Número de agricultores assistidos	% de agricultores assistidos
<b>Pergunta 7.9:</b> Quais as tecnologias que foram adoptadas pelos agricultores e qual o seu grau de adopção?			
<i>Tecnologia que foi adoptada</i>		<i>Grau de adopção (percentagem de agricultores que adoptaram a tecnologia)</i>	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			

**Pergunta 8. Aspectos transversais do PARPA (HIV/SIDA, Género e Ambiente)****Pergunta 8.1: Quais os programas, projectos e actividades planificados pela extensão e qual o seu grau de execução nas 3 áreas transversais do PARPA?**

Nome do programa, projecto ou actividade	Ano em que foi planificado e grau de execução (em %) respectivo					
	2007		2008		2009	
	Planificado	Grau de execução	Planificado	Grau de execução	Planificado	Grau de execução

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.***Pergunta 8.2: Quais os recursos financeiros programados e recebidos para os programas, projectos e actividades realizados pela extensão, nas 3 áreas transversais do PARPA?**

Nome do programa, projecto ou actividade	Montante planificado e recebido					
	2007		2008		2009	
	Planificado	Recebido	Planificado	Recebido	Planificado	Recebido

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.***Pergunta 8.3: Qual o impacto dos programas, projectos e actividades realizadas pela extensão nas 3 áreas transversais do PARPA?***Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.***Pergunta 9: Pontos fortes e fracos****Quais os pontos fortes e fracos dos programas, projectos e actividades da rede de extensão pública segundo o responsável da instituição?**

Pontos fortes	Pontos fracos

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.***Pergunta 10: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

Nº. do documento	Descrição	Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação
1		
2		

### 14.2.6 Lista de Verificação de Desenvolvimento, libertação e produção de sementes básica e pré-básica de variedades melhoradas de milho e arroz (IIAM)

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV6.1	<i>Desenvolvimento, libertação e produção de sementes básica e pré-básica de variedades melhoradas de milho e arroz (IIAM)</i>		
Instituição visitada (IIAM/Centros Zonais do IIAM)		Data	
Pessoas Contactadas		Avaliador	

#### Pergunta 1: Produção de variedades melhoradas de milho e arroz

Pergunta 1.1:	Existe informação sobre quais as variedades e as quantidades de semente melhorada produzida de milho e arroz, na área geográfica de actuação?	Sim / Não			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>					
Pergunta 1.2:	Quais as características das variedades libertadas de milho e arroz produzidas desde 2007?				
Variedade	Nome da variedade	Ano de libertação	Ano que se iniciou os estudos variedade	Origem da variedade	Potencial produtivo e características principais
Milho					
Var 1 _____					
Var 2 _____					
Arroz					
Var 1 _____					
Var 2 _____					
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>					

#### Pergunta 2: Produção de semente básica e pré-básica das variedades melhoradas de milho e arroz

Pergunta 2.1:	Quais as quantidades de semente melhorada básica e pré-básica produzida na área geográfica de actuação?		
Cultura/Variedade	2006/2007	2007/2008	2008/2009
Milho			
Var 1			
Var 2			
Arroz			
Var 1			
Var 2			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			

**Pergunta 3: Programação e execução das actividades de desenvolvimento, libertação e produção de sementes de variedades melhoradas de milho e arroz e disponibilidade de recursos financeiros**

<b>Pergunta 3.1: Qual é a base de definição das metas de libertação e produção de semente básica e pré básica de variedades melhoradas?</b>				
[Plano Estratégico do Sector ou outro instrumento de planificação?]				
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>				
<b>Pergunta 3.2: Se a planificação anual foi baseada no Plano Estratégico, quais são os objectivos estratégicos do sector para o desenvolvimento e produção de semente básica e pré básica de variedades melhoradas?</b>				
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>				
<b>Pergunta 3.3: Os objectivos estratégicos de melhoramento de milho e arroz são adequados às necessidades do país e dos agricultores?</b>				Sim/Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 3.4: As estratégias garantem o envolvimento dos utilizadores das sementes (agricultores)?</b>				Sim/Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 3.5: Quais os programas, projectos e actividades planificados para o desenvolvimento de variedades melhoradas e produção de semente de milho e arroz?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Objectivo principal	Ano em que foi planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 3.6: Quais os indicadores e metas estabelecidas para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Indicadores	Metas anuais estabelecidas		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 3.7: Qual o financiamento planificado para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fonte de financiamento	Orçamento anual planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 3.8: Quais os fundos recebidos para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fundo anual recebido			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				

<b>Pergunta 3.9: Quais dos programas, projectos e actividades planificados foram realizados/executados?</b>			
Nome do programa, projecto ou actividade	Orçamento anual executado		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Se não foram realizados explicar o porquê</i>			
<b>Pergunta 3.10: Qual o grau de cumprimento dos resultados dos programas, projectos e actividades planificados e executados?</b>			
Nome do programa, projecto ou actividade	Grau de cumprimento dos resultados*		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Explicar os desvios Se os resultados não foram cumpridos, indicar as razões Se os resultados foram cumpridos explicar os pontos chaves para o sucesso</i>			

\* 100%, entre 50 a 100%, menos de 50%, 0

**Pergunta 4: Resultados e eficiência dos programas, projectos e actividades executadas para o desenvolvimento de variedades melhoradas**

Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes dos programas, projectos e actividades executadas?		<b>Sim/Não</b>
4.1	Os programas têm resultados satisfatórios?	
4.2	Os resultados foram alcançados a um custo adequado?	
4.3	Seria possível obter os mesmos resultados com menos custos?	
4.4	A população alvo foi servida?	
4.5	As quantidades de recursos são suficientes e os necessários?	
4.6	Os recursos são entregues a tempo?	
4.7	Os procedimentos de monitoria são implementados?	
4.8	Os procedimentos de gestão dos fundos são cumpridos?	
4.9.	O processo de planificação e implementação dos programas, projectos e actividades são eficazes para a obtenção dos resultados?	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		

**Pergunta 5: Distribuição e uso de sementes básica e pré-básica das variedades melhoradas**

<b>Pergunta 5.1: Quais as quantidades de semente melhorada básica e pré-básica distribuídas/vendida na área geográfica de actuação?</b>			
<b>Cultura/Variedade</b>	<b>2006/2007</b>	<b>2007/2008</b>	<b>2008/2009</b>
Milho			
Var 1			
Var 2			
Arroz			
Var 1			
Var 2			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			

**Pergunta 6: Impacto das variedades melhoradas**

<b>Pergunta 6.1:</b> As quantidades de semente básica e pré-básica de milho e arroz produzida no país estão adequadas às necessidades?	Sim / Não
--	-----------

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

<b>Pergunta 6.2:</b> Como é medido o impacto dos programas de desenvolvimento de variedades melhoradas?
---

**Pergunta 7: Pontos fortes e fracos**

Quais os pontos fortes e fracos dos programas, projectos e actividades de produção de variedades melhoradas de milho e arroz?		
---	--	--

	Pontos fortes	Pontos fracos
<b>Milho</b>		
<b>Arroz</b>		

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 8: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

Nº. do documento	Descrição	Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação
1		
2		

### 14.2.7 Lista de Verificação de Produção de Sementes Certificada de variedades melhoradas de milho e arroz (DPA`s)

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV6.2	<i>Produção de semente certificada de variedades melhoradas de milho e arroz (DPAs)</i>		
Instituição visitada		Data	
		Avaliador	

**Pergunta 1: Produção de sementes certificadas de variedades melhoradas de milho e arroz**

<b>Pergunta 1.1:</b>	Existe informação sobre quais as variedades e as quantidades de semente certificada de variedades melhoradas de milho e arroz, na área geográfica de actuação?			Sim / Não
<b>Pergunta 1.2:</b>	Quais as quantidades de semente certificada de variedades melhoradas produzida na área geográfica de actuação?			
<b>Cultura/Variedade</b>	<b>2006/2007</b>	<b>2007/2008</b>	<b>2008/2009</b>	
Milho				
Var 1				
Var 2				
Arroz				
Var 1				
Var 2				
<b>Pergunta 1.3:</b>	Quais são os produtores de sementes certificada de variedades melhoradas, na área geográfica de actuação ?			
<b>Cultura/Variedade</b>	<b>2006/2007</b>	<b>2007/2008</b>	<b>2008/2009</b>	
Milho				
Var 1				
Var 2				
Arroz				
Var 1				
Var 2				

**Pergunta 2: Programação e execução das actividades de promoção e ou produção de sementes certificadas de variedades melhoradas de milho e arroz e disponibilidade de recursos financeiros**

<b>Pergunta 2.1: Qual é a base de definição das metas de produção de semente certificada de variedades melhoradas?</b> [Plano Estratégico do Sector ou outro instrumento de planificação?]					
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>					
<b>Pergunta 2.2: Se a planificação anual foi baseada no Plano Estratégico, quais são os objectivos estratégicos do sector para a produção de semente certificada de variedades melhoradas?</b>					
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>					
<b>Pergunta 2.3: Os objectivos estratégicos de melhoramento de milho e arroz são adequados às necessidades do país e dos agricultores?</b>				Sim/Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>					
<b>Pergunta 2.4: As estratégias garantem o envolvimento dos utilizadores das sementes (agricultores)?</b>				Sim/Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>					
<b>Pergunta 2.5: Quais os programas, projectos e actividades planificados para a produção de semente certificada de milho e arroz?</b>					
Nome do programa, projecto ou actividade		Objectivo principal		Ano em que foi planificado	
				2007	
				2008	
				2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>					
<b>Pergunta 2.6: Quais os indicadores e metas estabelecidas para os programas, projectos e actividades planificados?</b>					
Nome do programa, projecto ou actividade		Indicadores		Metas anuais estabelecidas	
				2007	
				2008	
				2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>					
<b>Pergunta 2.7: Qual o financiamento planificado para os programas, projectos e actividades planificados?</b>					
Nome do programa, projecto ou actividade		Fonte de financiamento	Orçamento anual planificado		
			2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>					
<b>Pergunta 2.8: Quais os fundos recebidos para os programas, projectos e actividades planificados?</b>					
Nome do programa, projecto ou actividade		Fundo anual recebido			
		2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>					
<b>Pergunta 2.9: Quais dos programas, projectos e actividades planificados foram realizados/executados?</b>					
Nome do programa, projecto ou actividade		Orçamento anual executado			
		2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>					
<i>Se não foram realizados explicar o porquê</i>					

<b>Pergunta 2.10: Qual o grau de cumprimento dos resultados dos programas, projectos e actividades planificados e executados?</b>			
Nome do programa, projecto ou actividade	Grau de cumprimento dos resultados*		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.  Explicar os desvios  Se os resultados não foram cumpridos, indicar as razões  Se os resultados foram cumpridos explicar os pontos chaves para o sucesso</i>			

\* 100%, entre 50 a 100%, menos de 50%, 0

**Pergunta 3: Resultados e eficiência dos programas, projectos e actividades executadas para a produção de sementes certificadas de variedades melhoradas**

Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes dos programas, projectos e actividades executadas?		Sim/Não
3.1	Os programas têm resultados satisfatórios?	
3.2	Os resultados foram alcançados a um custo adequado?	
3.3	Seria possível obter os mesmos resultados com menos custos?	
3.4	A população alvo foi servida?	
3.5	As quantidades de recursos são suficientes e os necessários?	
3.6	Os recursos são entregues a tempo?	
3.7	Os procedimentos de monitoria são implementados?	
3.8	Os procedimentos de gestão dos fundos são cumpridos?	
3.9.	O processo de planificação e implementação dos programas, projectos e actividades são eficazes para a obtenção dos resultados?	

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 4: Distribuição e uso de sementes melhoradas**

<b>Pergunta 4.1: Quais as quantidades de semente certificada melhorada distribuídas/vendidas e semeadas na área geográfica de actuação?</b>									
Cultura/Varietade	2006/2007			2007/2008			2008/2009		
	Distribuída	Vendida	Semeada	Distribuída	Vendida	Semeada	Distribuída	Vendida	Semeada
Milho									
Var 1									
Var 2									
Arroz									
Var 1									
Var 2									
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>									

<b>Pergunta 4.2: Quais são os distribuidores e vendedores de sementes certificadas de variedades melhoradas, na área geográfica de actuação ?</b>			
<b>Cultura/Varietade</b>	<b>2006/2007</b>	<b>2007/2008</b>	<b>2008/2009</b>
Milho			
Var 1			
Var 2			
Arroz			
Var 1			
Var 2			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			

**Pergunta 5: Impacto das sementes melhoradas**

<b>Pergunta 5.1: As quantidades de semente certificada de milho e arroz produzida no país estão adequadas às necessidades?</b>	Sim / Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>	
<b>Pergunta 5.3: Como é medido o impacto dos programas de produção de sementes certificada de variedades melhoradas de milho e arroz?</b>	

**Pergunta 6: Pontos fortes e fracos**

<b>Quais os pontos fortes e fracos dos programas, projectos e actividades de produção de sementes certificadas de variedades melhoradas de milho e arroz?</b>		
	<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>
<b>Milho</b>		
<b>Arroz</b>		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		

**Pergunta 8: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

<b>Nº. do documento</b>	<b>Descrição</b>	<b>Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação</b>
1		
2		

#### 14.2.8 Lista de Verificação de Produção de Mudanças de Cajueiro.

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO				
LV7.1	<i>Produção de mudas de cajueiro</i>			
Instituição visitada		Data		
Pessoas Contactadas		Avaliador		
<b>Pergunta 1: Programação e execução das actividades de produção de mudas de cajueiro e disponibilidade de recursos financeiros</b>				
<b>Pergunta 1.1: Qual é a base de definição das metas de produção anual de mudas?</b> [Plano Estratégico do Sector ou outro instrumento de planificação?]				
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>				
<b>Pergunta 1.2: Se a planificação anual foi baseada no Plano Estratégico, quais são os objectivos estratégicos do sector para produção de mudas?</b>				
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>				
<b>Pergunta 1.3: Quais os programas, projectos e actividades planificados para a produção de mudas de cajueiro?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Objectivo principal	Ano em que foi planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.4: Quais os indicadores e metas estabelecidas para os programas, projectos e actividades planificados para a produção de mudas de cajueiro?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Indicadores	Metas anuais estabelecidas		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.5: Qual o financiamento planificado para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fonte de financiamento	Orçamento anual planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.6: Quais os fundos recebidos para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade		Fundo anual recebido		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				

<b>Pergunta 1.7: Quais dos programas, projectos e actividades planificados foram realizados/executados?</b>			
Nome do programa, projecto ou actividade	Orçamento anual executado		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Se não foram realizados explicar o porquê</i>			

<b>Pergunta 1.8: Qual o grau de cumprimento dos resultados dos programas, projectos e actividades planificados e executados pela INCAJU foram atingidos no âmbito do programa de produção de mudas?</b>			
Nome do programa, projecto ou actividade	Grau de cumprimento dos resultados*		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Explicar os desvios Se os resultados não foram cumpridos, indicar as razões Se os resultados foram cumpridos explicar os pontos chaves para o sucesso</i>			

\* 100%, entre 50 a 100%, menos de 50%, 0

**Pergunta 2: Organização e procedimentos padrão na produção de mudas de cajueiro**

<b>Pergunta 2.1: Qual é o sistema estabelecido para produção de mudas de cajueiro? Quem são os principais intervenientes?</b>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>
<b>Pergunta 2.2: Além da INCAJU existem outras instituições envolvidas na produção de mudas de cajueiro (ONGs, instituições de ensino, etc.)? Se sim, quais?</b>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>
<b>Pergunta 2.3: Quais são os procedimentos padrão de produção de mudas</b>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>

Pergunta 2.4: Quais as características dos clones multiplicados e distribuídos de 2007 a 2009?						
Nome do clone	Resistência ao Oídio	Resistência à antracnose	Resistência à pragas	Potencial produtivo		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
Pergunta 2.5: Existe um sistema de registo e sistematização de dados financeiros e de produção?				Sim/Não		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 3: Custos de produção de mudas</b>						
<b>Pergunta 3.1: Qual é o custo de produção e o preço de venda de mudas de cajueiro?</b>						
Descrição			Valor			
Custo unitário de produção de mudas						
Preço unitário de venda de mudas	Preço de venda ao agricultor familiar					
	Preço de venda ao agricultor privado					
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
Pergunta 3.2: O INCAJU tem outras fontes de receita para além da venda de mudas?				Sim/Não		
Se sim, preencha a tabela que se segue.						
Actividade que gera receitas à INCAJU no âmbito da produção de mudas		Valor monetário (mil Mts)				
		2007	2008	2009		
Venda de mudas						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessárias</i>						
<b>Pergunta 4: Recursos Humanos</b>						
<b>Pergunta 4.1: Quantos extensionistas trabalham no fomento do caju?</b>						
Provincia/Distrito	Número de Extensionistas					
	2007		2008		2009	
	INCAJU	DPA	INCAJU	DPA	INCAJU	DPA
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
Pergunta 4.2: Existe compatibilidade entre as necessidades e a disponibilidade de Técnicos envolvidos com a coordenação, supervisão e execução das actividades?					Sim/Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						

**Pergunta 5: Adequação do sistema de distribuição de mudas e do sistema de monitoria do estabelecimento das mudas no campo definitivo**

<b>Pergunta 5.1: Quais são os mecanismos e critérios de distribuição de mudas?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 5.2: Além da INCAJU, que outras instituições estão envolvidas na distribuição de mudas de cajueiro ONG's, instituições de ensino, etc.)? Qual é o mecanismo de comunicação dessas instituições com a INCAJU?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 5.3: Qual é o mecanismo de comunicação da INCAJU com as comunidades beneficiárias? O sistema eficiente é eficiente?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 5.4: Existe um sistema de monitoria pós-distribuição de mudas, para acompanhamento das mudas transplantadas no campo definitivo? Como é garantida a sobrevivência das mudas depois de transplantadas do campo do agricultor? O sistema é eficiente?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 5.5: Existe algum sistema de censo do cajual, em particular nas áreas brangidas pelo programa de produção de mudas?</b>						Sim/Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 5.6: Existe alguma actividade de educação, sensibilização e divulgação de boas práticas de manejo de mudas para os beneficiários? Se sim, descreva as actividades.</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 5.7: Quais as quantidades de mudas planificadas, produzidas e distribuídas na área geográfica de actuação e respectivas taxas de sobrevivência no campo definitivo?</b>						
Indicador	Total de Mudanças					
	2007		2008		2009	
	Planificado	Realizado	Planificado	Realizado	Planificado	Realizado
Número de mudas produzidas						
Número de mudas distribuídas						
Número de mudas transplantadas						
Número de mudas estabelecidas (um ano após o transplante)						
Taxa de sobrevivência/estabelecimento						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<i>Indicar por província e por distrito</i>						
<b>Pergunta 5.8: Para além das mudas que outros insumos são distribuídos (ex. Fertilizantes, etc.)?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						

**Pergunta 6: Resultados e eficiência dos programas, projectos e actividades executadas no âmbito da produção de mudas**

<b>Pergunta 6.1: Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes dos programas, projectos e actividades executadas?</b>		<b>Sim/Não</b>
<b>6.1.1</b>	Os programas têm resultados satisfatórios?	
<b>6.1.2</b>	Os resultados foram alcançados a um custo adequado?	
<b>6.1.3</b>	Seria possível obter os mesmos resultados com menos custos?	
<b>6.1.4</b>	A população alvo foi servida?	
<b>6.1.5</b>	As quantidades de recursos são suficientes e os necessários?	
<b>6.1.6</b>	Os recursos são entregues a tempo?	
<b>6.1.7</b>	Os procedimentos de monitoria são implementados?	
<b>6.1.8</b>	Os procedimentos de gestão dos fundos são cumpridos?	
<b>6.1.9</b>	O processo de planificação e implementação dos programas, projectos e actividades são eficazes para a obtenção dos resultados?	

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 6.2: Qual é o número de beneficiários de mudas?**

<b>Tipo de Beneficiário</b>	<b>Número de beneficiários</b>		
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<i>Famílias</i>			
<i>Agricultores privados</i>			
<i>Escolas</i>			
<i>Outros</i>			

**Pergunta 6.3: As quantidades de mudas produzidas no país estão adequadas às necessidades?**

Sim / Não

Comente!

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 6.4: Que avaliação faz do impacto do programa de produção de mudas nas famílias rurais em geral? Como é que o impacto é medido? Que documentos o fundamentam?**

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

**Pergunta 6.5: Em algum momento foi feita uma avaliação do custo/benefício do programa de produção de mudas.**

Sim/Não

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 7: Pontos fortes e fracos**

**Quais os pontos fortes e fracos do processo de produção de mudas de caju?**

	<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 8: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

<b>Nº. do documento</b>	<b>Descrição</b>	<b>Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação</b>
1		
2		

## 14.2.9 Lista de Verificação de Produção de Plântulas e Mudas (excepto caju) em viveiros

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV7.2	<i>Produção de plântulas e mudas (excepto caju) em viveiros</i>		
Instituição visitada		Data	
Pessoas Contactadas		Avaliador	

**Pergunta 1: Programação e execução das actividades de produção de plântulas e mudas em viveiros e disponibilidade de recursos financeiros**

<b>Pergunta 1.1: Qual é a base de definição das metas de produção anual de plantulas e mudas produzidas em viveiros?</b> [Plano Estratégico do Sector ou outro instrumento de planificação?]				
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>				
<b>Pergunta 1.2: Se a planificação anual foi baseada no Plano Estratégico, quais são os objectivos estratégicos do sector para a produção de plantulas e mudas em viveiros?</b>				
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>				
<b>Pergunta 1.3: Quais os programas, projectos e actividades planificados para a produção de plântulas e mudas em viveiros?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Objectivo principal	Ano em que foi planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.4: Quais os indicadores e metas estabelecidas para os programas, projectos e actividades planificados para a produção de plântulas e mudas em viveiros?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Indicadores	Metas anuais estabelecidas		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.5: Qual o financiamento planificado para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fonte de financiamento	Orçamento anual planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.6: Quais os fundos recebidos para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fundo anual recebido			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.7: Quais dos programas, projectos e actividades planificados foram realizados/executados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Orçamento anual executado			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<i>Se não foram realizados explicar o porquê</i>				

<b>Pergunta 1.8: Qual o grau de cumprimento dos resultados dos programas, projectos e actividades planificadas e executados foram atingidos no âmbito do programa de produção de plântulas e mudas?</b>			
Nome do programa, projecto ou actividade	Grau de cumprimento dos resultados*		
	2007	2008	2009
<p><i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Explicar os desvios</i></p> <p><i>Se os resultados não foram cumpridos, indicar as razões</i></p> <p><i>Se os resultados foram cumpridos explicar os pontos chaves para o sucesso</i></p>			

\* 100%, entre 50 a 100%, menos de 50%, 0

**Pergunta 2: Produção de plântulas e mudas em viveiros**

<b>Pergunta 2.1: Qual é o sistema estabelecido para produção de plântulas e mudas em viveiros? Quem são os principais intervenientes?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 2.2: Quais as culturas e a quantidade de plântulas e mudas produzidas nos viveiros?</b>						
Cultura	Número de viveiros	Quantidade de plântulas e mudas produzidas				
		2006/07	2007/08	2008/09		
<b>Pergunta 2.3: Quais os viveiros que existem, qual o seu regime de propriedade, como foram criados e qual a sua capacidade instalada e produção realizada</b>						
Nome do viveiro	Regime de propriedade	Tiveram financiamento do Estado?	Capacidade de produção instalada	Quantidade de plântulas e mudas produzidas		
		Sim/Não		2006/07	2007/08	2008/09
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						

**Pergunta 3: Distribuição de plântulas e mudas**

<b>Pergunta 3.1: Quais são os mecanismos e critérios de distribuição de plântulas e mudas produzidas nos viveiros?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 3.2: Que instituições estão envolvidas na distribuição de plantulas e mudas (estado, privados, ONGs, instituições de ensino, etc.)?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 3.3: Existe um sistema de monitoria pós-distribuição de plantulas e mudas para acompanhamento das mudas transplantadas no campo definitivo? Como é garantida a sobrevivência das mudas depois de transplantadas no campo do agricultor? O sistema é eficiente?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário?</i>						

**Pergunta 3.4:** Existe alguma actividade de educação, sensibilização e divulgação de boas práticas de manejo de mudas para os beneficiários? Se sim, descreva as actividades.

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

**Pergunta 3.5:** Quais as quantidades de mudas planificadas, produzidas e distribuídas na área geográfica de actuação e respectivas taxas de sobrevivência no campo definitivo?

Indicador	Total de Mudas					
	2007		2008		2009	
	Planificado	Realizado	Planificado	Realizado	Planificado	Realizado
Número de mudas produzidas						
Número de mudas distribuídas						
Número de mudas transplantadas						
Número de mudas estabelecidas (um ano após o transplante)						
Taxa de sobrevivência/estabelecimento						

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

*Indicar por província e por distrito*

**Pergunta 3.6:** Para além das mudas que outros insumos são distribuídos (ex. Fertilizantes, etc.)?

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

**Pergunta 4: Resultados e eficiência dos programas, projectos e actividades executadas no âmbito da produção de plantulas e mudas em viveiros**

Pergunta 4.1.: Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes dos programas, projectos e actividades executadas?		Sim/Não
4.1.1	Os programas têm resultados satisfatórios?	
4.1.2	Os resultados foram alcançados a um custo adequado?	
4.1.3	Seria possível obter os mesmos resultados com menos custos?	
4.1.4	A população alvo foi servida?	
4.1.5	As quantidades de recursos são suficientes e os necessários?	
4.1.6	Os recursos são entregues a tempo?	
4.1.7	Os procedimentos de monitoria são implementados?	
4.1.8	Os procedimentos de gestão dos fundos são cumpridos?	
4.1.9	O processo de planificação e implementação dos programas, projectos e actividades são eficazes para a obtenção dos resultados?	

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

**Pergunta 4.2:** Qual é o numero de beneficiários de plantulas e mudas?

Tipo de Beneficiário	Número de beneficiários		
	2007	2008	2009
Famílias			
Agricultores privados			
Escolas			
Outros			

<b>Pergunta 4.3:</b>	<b>As quantidades de plantulas e mudas produzidas no país estão adequadas às necessidades?</b>	Sim / Não
Comente		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		
<b>Pergunta 4.4:</b>	<b>Que avaliação faz do impacto do programa de produção de plantulas e mudas em viveiros nas famílias rurais em geral? Como é que o impacto é medido? Que documentos o fundamentam?</b>	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>		
<b>Pergunta 4.5:</b>	<b>Em algum momento foi feita uma avaliação do custo/benefício do programa de produção de plantulas e mudas em viveiros.</b>	Sim/Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>		
<b>Pergunta 5: Pontos fortes e fracos</b>		
<b>Quais os pontos fortes e fracos do processo de produção de plantulas e mudas em viveiros?</b>		
<b>Pontos fortes</b>		<b>Pontos fracos</b>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		
<b>Pergunta 8: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)</b>		
<b>Nº. do documento</b>	<b>Descrição</b>	<b>Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação</b>
1		
2		

## 14.2.10 Lista de Verificação de Pulverização de Cajueiros

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV8	Pulverização de Cajueiros		
Instituição visitada		Data	
Pessoas Contactadas		Avaliador	

**Pergunta 1: Programação das actividades de pulverização de cajueiros e disponibilidade de recursos financeiros**

<b>Pergunta 1.1: Qual é a base de definição das metas das pulverizações do cajueiro?</b> [Plano Estratégico do Sector ou outro instrumento de planificação?]				
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>				
<b>Pergunta 1.2: Se a planificação anual foi baseada no Plano Estratégico, quais são os objectivos estratégicos do sub-sector no concernente ao programa de controlo de pragas e doenças?</b>				
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>				
<b>Pergunta 1.3: No que diz respeito ao controlo de pragas e doenças dos cajueiros, quais os programas, projectos e actividades foram planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Objectivo principal	Ano em que foi planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.4: Quais os indicadores e metas estabelecidas para os programas, projectos e actividades planificadas no âmbito do controlo químico de pragas e doenças?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Indicadores	Metas anuais estabelecidas		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.5: Qual o financiamento planificado para os programas, projectos e actividades planificadas?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fonte de financiamento	Orçamento anual planificado		
		2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				
<b>Pergunta 1.6: Quais os fundos recebidos para os programas, projectos e actividades planificados?</b>				
Nome do programa, projecto ou actividade	Fundo anual recebido			
	2007	2008	2009	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>				

<b>Pergunta 1.7: Quais os programas, projectos e actividades planificados foram realizados/executados?</b>			
Nome do programa, projecto ou actividade	Orçamento anual executado		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Se não foram realizados explicar o porquê</i>			
<b>Pergunta 1.8: Qual o grau de cumprimento dos resultados dos programas, projectos e actividades planificados e executados pela INCAJU foram atingidos no âmbito do programa de controlo químico de pragas e doenças?</b>			
Nome do programa, projecto ou actividade	Grau de cumprimento dos resultados*		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário. Se os resultados não foram cumpridos, indicar as razões Se os resultados foram cumpridos explicar os pontos chaves para o sucesso</i>			
* 100%, entre 50 a 100%, menos de 50%, 0			
<b>Pergunta 2: Organização e procedimentos padrão no programa de pulverizações da Incajú</b>			
<b>Pergunta 2.1: Existe uma estratégia para o controlo de pragas e doenças? Se sim, faça uma breve descrição da mesma.</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>			
<b>Pergunta 2.2: Qual é o sistema estabelecido para as campanhas de pulverizações? Quem são os principais intervenientes e quais as suas funções?.</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2.3: Além da Incajú existem outras instituições envolvidas na campanha de pulverizações? Se sim, quais?</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2.4: Qual é o papel da INCAJU e seus extensionistas no programa de pulverizações?</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>			
<b>Pergunta 2.5: Quais são os critérios de selecção dos provedores? Que tipo de treinamento recebem?</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2.6: Como é feita a selecção dos beneficiários?</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>			
<b>Pergunta 2.7: Como é feita a selecção das árvores a serem pulverizadas? Quem faz a selecção das árvores?</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			

<b>Pergunta 2.8: Qual é a quantidade de produto aplicada por árvore/ano?</b>						
<b>Produto</b>		<b>Praga ou doença controlada</b>	<b>Formulação</b>	<b>Dosagem</b>	<b># Aplicações /árvore/ano</b>	
<b>Nome Comum</b>	<b>Matéria activa</b>					
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 2.9: Porquê o número de aplicações indicado na tabela anterior?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 2.10: O sistema de armazenagem de pesticidas é adequado? Os armazéns de pesticidas são a nível central, provincial, distrital ou de posto administrativo?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 2.11: Existe algum sistema de descarte adequado de embalagens vazias que continham pesticidas? Se sim, descreva-o.</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 2.12: Existe algum sistema de descarte adequado de pesticidas não utilizados? Se sim, descreva-o</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 2.13: Existe um sistema de registo e sistematização de dados financeiros e de pulverizações realizadas?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 3: Adequação do sistema de distribuição e aplicação de pesticidas</b>						
<b>Pergunta 3.1: Quantos provedores existem por província e por distrito?</b>						
<b>Província/Distrito</b>	<b>2007</b>		<b>2008</b>		<b>2009</b>	
	<b>Numero beneficiários</b>	<b>Provedores</b>	<b>Numero beneficiários</b>	<b>Provedores</b>	<b>Numero beneficiários</b>	<b>Provedores</b>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<i>INCAJU= Funcionário do INCAJU; DPA= Funcionário da DPA</i>						
<b>Pergunta 3.2: Qual é o mecanismo de aquisição de insumos pelos provedores? Indique na tabela abaixo apresentada, os valores e as modalidades de aquisição/pagamento.</b>						
<b>Insumo</b>	<b>Modalidade de aquisição/pagamento</b>				<b>Valor</b>	
Atomizador						
Pesticida						
Combustível						
Outros (especifique)						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						

<b>Pergunta 3.3:</b> Após a aquisição do atomizador, que tipo de ligação é estabelecida entre o provedor e a Incajú?															
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>															
<b>Pergunta 3.4:</b> Como os químicos chegam até ao provedor?															
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>															
<b>Pergunta 3.5:</b> Quanto custa a pulverização por árvore? Quem faz a cobrança do pagamento das aplicações químicas? Como é definido esse valor?															
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>															
<b>Produto químico</b>	<b>Custo de aplicação (árvore/ano)</b>														
	<b>Quanto paga o agricultor pelo serviço</b>														
	<b>Agricultor familiar</b>														
	<b>Privado</b>														
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>															
<b>Pergunta 3.6:</b> O INCAJU tem alguma receita proveniente do programa de pulverizações? A INCAJU cobra algum valor ao provedor?	<b>Sim/Não</b>														
<b>Se sim, preencha a tabela que se segue.</b>															
<b>Actividade que gera receitas à INCAJU</b>	<b>Valor monetário</b>														
	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>												
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>															
<b>Pergunta 4: Programa de pulverizações e seu desempenho</b>															
<b>Pergunta 4.1:</b> Que quantidade de pesticida foi planificada (Pn), comprada (Cp), distribuída aos provedores (Dt) e aplicada pelos provedores (Ap) por ano e existia em stock (Stk) no fim de cada ano?															
<b>Pesticida</b>	<b>2007</b>					<b>2008</b>					<b>2009</b>				
	<i>Pn</i>	<i>Cp</i>	<i>Dt</i>	<i>Ap</i>	<i>Stk</i>	<i>Pn</i>	<i>Cp</i>	<i>Dt</i>	<i>Ap</i>	<i>Stk</i>	<i>Pn</i>	<i>Cp</i>	<i>Dt</i>	<i>Ap</i>	<i>Stk</i>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>															
<b>Pergunta 4.2:</b> Qual o ratio pesticida/árvore, atomizador/árvore planificado e executado, e qual a produção por árvore e a % de infecção por oídoregistradas?															
<b>Indicador</b>	<b>2007</b>					<b>2008</b>					<b>2009</b>				
	<b>Planificado</b>	<b>Executado</b>	<b>Planificado</b>	<b>Executado</b>	<b>Planificado</b>	<b>Executado</b>	<b>Planificado</b>	<b>Executado</b>	<b>Planificado</b>	<b>Executado</b>	<b>Planificado</b>	<b>Executado</b>	<b>Planificado</b>	<b>Executado</b>	
Total árvores pulverizadas															
Numero total atomizadores															
Quantidade total pesticidas															
Quantidade pesticida por árvore															
#árvores tratadas por atomizador															
#aplicações /ano															
% infecção oídio															
Produção média/árvore (Kg)															
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>															

**Pergunta 5: Resultados e eficiência dos programas, projectos e actividades executadas no âmbito do programa de pulverizações**

<b>Pergunta 5.1.: Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes dos programas, projectos e actividades executadas?</b>		Sim/Não
5.1.1	Os programas têm resultados satisfatórios?	
5.1.2	Os resultados foram alcançados a um custo adequado?	
5.1.3	Seria possível obter os mesmos resultados com menos custos?	
5.1.4	A população alvo foi servida?	
5.1.5	As quantidades de recursos são suficientes e os necessários?	
5.1.6	Os recursos são entregues a tempo?	
5.1.7	Os procedimentos de monitoria são implementados?	
5.1.8	Os procedimentos de gestão dos fundos são cumpridos?	
5.1.9	O processo de planificação e implementação dos programas, projectos e actividades são eficazes para a obtenção dos resultados?	

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

<b>Pergunta 5.2: Qual é o numero de beneficiários do programa de pulverizações?</b>															
	2007					2008					2009				
	F	P	E	MR	O	F	P	E	MR	O	F	P	E	MR	O
Agricultores familiares															
Agricultores privados															
Escolas															
Outros															

<b>Pergunta 5.3: As quantidades de pulverizações feitas são adequadas às necessidades?</b>	Sim / Não
--	-----------

Comente

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

<b>Pergunta 5.4: Que avaliação faz do impacto do programa de pulverizações do cajueiro nas famílias rurais em geral? Como é que o impacto é medido? Que documentos fundamentam?</b>
---

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

<b>Pergunta 5.5: Em algum momento foi feita uma avaliação do custo/benefício do programa de pulverizações?</b>
--

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

**Pergunta 6: Pontos fortes e fracos**

<b>Quais os pontos fortes e fracos dos programas, projectos e actividades de pulverizações dos cajueiros?</b>		
	<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>

**Pergunta 8: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

No. do documento	Descrição	Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação
1		
2		
3		

## 14.2.11 Lista de Verificação de Aplicação de Vacinas Importadas e Nacionais

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV9	<i>Aplicação de vacinas importadas e nacionais</i>		
Instituição visitada		Data	
Pessoas Contactadas		Avaliador	

### Pergunta 1: Programação das actividades de vacinação e disponibilidade de Recursos financeiros

#### Pergunta 1.1: Qual é a base de definição das metas de vacinação?

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

#### Pergunta 1.2: Que metas foram estabelecidas para cada tipo de vacinação:

	Ano em que foi planificado		
	2007	2008	2009
Carbunculo Hemático			
Carbunculo Sintomático			
Febre Aftosa			
Dermatose Nodular			
Tuberculização			
Raiva			
Brucellose			
Newcastle			
Febre do Vale do Rift			

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

#### Pergunta 1.3: Quais os programas, projectos e actividades planificados para a vacinação?

Nome do programa ou actividade	Objectivo geral	Ano em que foi planificado		
		2007	2008	2009

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

#### Pergunta 1.4: Quais dos programas, projectos e actividades planificados foram realizados?

Nome do programa, projecto ou actividade	Ano em que foi realizado		
	2007	2008	2009

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

*Se não foram realizados explicar o porquê*

#### Pergunta 1.5: Qual o financiamento planificado, recebido e executado para os programas e actividades planificadas?

Nome do programa ou actividade	Fonte de financiamento	Ano em que foi planificado								
		2007			2008			2009		
		Plan	Rec	Exec	Plan	Rec	Exec	Plan	Rec	Exec

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

#### Pergunta 1.6: Quais são os indicadores de eficácia estabelecidos para cada tipo de vacinação?

309

	Indicador		
Carbunculo Hemático			
Carbunculo Sintomático			
Febre Aftosa			
Dermatose Nodular			
Tuberculose			
Raiva			
Brucellose			
ItaNew			
Febre do Vale do Rift			
I-2			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2: Sistema de comunicação e Informação</b>			
<b>Pergunta 2.1: Além das Instituições do Estado existem outras envolvidas nas vacinações (ONG/Instituições de ensino, privados/etc.)?</b>	Sim / Não		
<b>Se sim, há coordenação e controle das vacinações por elas efectuadas</b>	Sim / Não		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2.2: Arrole as outras instituições e as vacinações por elas efectuadas</b>			
	Ano da vacinação		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2.3: A área responsável pela actividade de vacinação é a mesma responsável pela vigilância epidemiológica?</b>	Sim / Não		
<b>Se não for, existe alguma comunicação/coordenação entre as duas áreas? Como é feita?</b>	Sim / Não		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2.4: Existe alguma relação entre a ocorrência dos surtos de doença e a planificação da vacinação?</b>	Sim / Não		
<b>Se sim, como é usado esse dado?</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2.5: Existe compatibilidade entre as necessidades e disponibilidade de equipamentos e programas informáticos para registo de dados?</b>	Sim / Não		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 2.6: Qual é o sistema usado para fluxo de dados e informações aos diversos níveis?</b>			
<b>Considera o sistema eficiente?</b>	Sim / Não		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 3: Adequação do sistema de distribuição de vacinas:</b>			
<b>Pergunta 3.1: Quais são os critérios usados para a distribuição das vacinas?</b>			
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>			

<b>Pergunta 3.2: Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes da distribuição das vacinas?</b>					<b>Bom/Suficiente/Mau</b>	
<b>3.2.1</b>	Condições de conservação					
<b>3.2.2</b>	Meios de transporte utilizados					
<b>3.2.3</b>	Cronograma de pedidos e entrega de vacinas					
<b>3.2.4</b>	Quantidade e qualidade do equipamento e material disponíveis para armazenagem e distribuição de vacinas					
<b>3.2.5</b>	Controle regular de temperatura e manutenção das geleiras					
<b>3.2.6</b>	Controle do stock de vacinas					
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 3.3: Quais as quantidades de doses de vacinas recebidas na Província?</b>						
Vacina	2007		2008		2009	
	Planificada	Recebida	Planificada	Recebida	Planificada	Recebida
Carbunculo Hemático						
Carbunculo Sintomático						
Febre Aftosa						
Dermatose Nodular						
Tuberculina						
Raiva						
Brucellose						
ItaNew						
Febre do Vale do Rift						
I-2						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 3.4: Além das vacinas que outros insumos necessários foram distribuídos?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 3.5: A Direcção Provincial ou os Serviços Distritais vendem a vacina a outros provedores ou criadores privados? Quanto e como são cobrados os valores?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 4: Organização e execução da campanha de vacinação:</b>						
<b>Pergunta 4.1: Qual é o sistema estabelecido para as campanhas de vacinação? Quem são os principais intervenientes?</b>						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 4.2: Existe alguma actividade de educação e divulgação das campanhas de vacinação para a mobilização e participação dos criadores?</b>					Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>						
<b>Pergunta 4.3: Existe algum sistema de censo da população em risco que vai necessitar da vacinação?</b>					Sim / Não	
Se sim, explique brevemente						
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						
<b>Pergunta 4.4: Existe compatibilidade entre necessidades e disponibilidade de pessoal técnico para a execução da vacinação?</b>					Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>						

Pergunta 4.5. Qual a composição das brigadas de vacinação?							
Brigada	Composição					Área geográfica vacinada	Nº animais vacinados
	TSuperior	TMédio	TBásico	TElementar ou outro nível	Motorista		
<b>Pergunta 4.6: A relação entre o número de postos de vacinação em funcionamento a necessidade, com base nos animais a vacinar, é adequada?</b>						Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>							
<b>Pergunta 4.7: Os insumos (seringas, agulhas, gelo, caixa térmica para transporte, termómetros, etc) necessários à administração de vacinas em termos de qualidade, quantidade e regularidade de fornecimento são adequados?</b>						Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>							
<b>Pergunta 4.8: A disponibilidade de meios de transporte para as campanhas de vacinação é adequada?</b>						Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>							
<b>Pergunta 4.9: Existe algum sistema de descarte adequado de seringas e agulhas pós – vacinação? Qual ?</b>						Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>							
<b>Pergunta 4.10: Existe algum sistema de descarte adequado da vacina inutilizada? Qual?</b>						Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>							
<b>Pergunta 4.11: Como avalia o cumprimento das metas planificadas para a Província?</b>							
Vacina	2007		2008		2009		
	População em risco	População vacinada	População em risco	População vacinada	População em risco	População vacinada	
Carbunculo Hemático							
Carbunculo Sintomático							
Febre Aftosa							
Dermatose Nodular							
Tuberculinização							
Raiva							
Brucellose							
Newcastle							
Febre do Vale do Rift							
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>							
<b>Pergunta 4.12: Como avalia a eficiência da vacinação com base na ocorrência de casos de doença?</b>							
Vacina	2007		2008		2009		
	Doença na população vacinada	Doença na população não vacinada	Doença na população vacinada	Doença na população não vacinada	Doença na população vacinada	Doença na população não vacinada	
Carbunculo Hemático							
Carbunculo Sintomático							
Febre Aftosa							
Dermatose Nodular							
Tuberculose							
Raiva							
Brucellose							
ItaNew							
Febre do Vale do Rift							
I-2							
<i>Indicar deficiências na recolha de dados, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>							

<b>Pergunta 4.13:</b>	<b>Existe na província/região capacidade para confirmação preliminar de diagnóstico caso ocorra alguma das doenças da lista de vacinação? Essas facilidades são usadas?</b>	Sim / Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		
<b>Pergunta 4.14:</b>	<b>Em algum momento foi feito um estudo para avaliação da eficiência da vacinação através da - colheita de sangue antes e pós vacinação e avaliação dos níveis de anticorpos?</b>	Sim / Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>		
<b>Pergunta 4.15: Qual é o custo da vacinação por animal/ano?</b>		
<b>Vacina</b>	<b>Custo</b>	
Carbunculo Hemático		
Carbunculo Sintomático		
Febre Aftosa		
Dermatose Nodular		
Tuberculina		
Raiva		
Brucellose		
ItaNew		
Febre do Vale do Rift		
I-2		
<b>Pergunta 4.16: Quanto paga o criador pelo serviço e como são cobrados esses valores?</b>		
<b>Vacina</b>	<b>Familiar</b>	<b>Privado</b>
Carbunculo Hemático		
Carbunculo Sintomático		
Febre Aftosa		
Dermatose Nodular		
Tuberculina		
Raiva		
Brucellose		
ItaNew		
Febre do Vale do Rift		
I-2		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		
<b>Pergunta 4.17: Que outros constrangimentos existem para um bom desempenho dos programas de vacinação?</b>		
<b>Pergunta 5: Adequação do sistema de supervisão</b>		
<b>Pergunta 5.1: Existe um cronograma de visitas de supervisão? Qual a regularidade?</b>	Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		
<b>Pergunta 5.2: Que aspectos são avaliados nessas visitas? (apresentar <i>checklist</i>)</b>		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>		
<b>Pergunta 5.3:Qual é a eficiência do trabalho de supervisão em termos de solução de problemas identificados?</b>		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>		
<b>Pergunta 5.4: Existe um sistema de registo e informação do trabalho de supervisão? Como?</b>	Sim / Não	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		

**Pergunta 6: Avaliação do Impacto das vacinações**

<b>Pergunta 6.1.: Qual é a avaliação sobre os resultados e a eficiência dos aspectos seguintes dos programas, projectos e actividades executadas?</b>		<b>Sim/Não</b>
<b>6.1.1</b>	Os programas têm resultados satisfatórios?	
<b>6.1.2</b>	Os resultados foram alcançados a um custo adequado?	
<b>6.1.3</b>	Seria possível obter os mesmos resultados com menos custos?	
<b>6.1.4</b>	A população alvo foi servida?	
<b>6.1.5</b>	As quantidades de recursos são suficientes e os necessários?	
<b>6.1.6</b>	Os recursos são entregues a tempo?	
<b>6.1.7</b>	Os procedimentos de monitoria são implementados?	
<b>6.1.8</b>	Os procedimentos de gestão dos fundos são cumpridos?	
<b>6.1.9</b>	O processo de planificação e implementação dos programas, projectos e actividades são eficazes para a obtenção dos resultados?	
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		
<b>Pergunta 6.2: Em algum momento foi feita uma avaliação do custo – efectividade dos programas de vacinação? Como foi feito e quais foram os resultados</b>		<b>Sim / Não</b>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>		

<b>Pergunta 6.3: Que avaliação faz do impacto dos programas de vacinação a nível dos criadores e da produção pecuária em geral? Que parâmetros usa para fazer essa avaliação?</b>
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>

**Pergunta 7: Pontos fortes e fracos**

<b>Quais os pontos fortes e fracos dos programas, projectos e actividades de vacinação?</b>		
	<b>Pontos fortes</b>	<b>Pontos fracos</b>

**Pergunta 8: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)**

<b>No. do documento</b>	<b>Descrição</b>	<b>Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação</b>
<b>1</b>		
<b>2</b>		
<b>3</b>		

## 14.2.12 Lista de Verificação de Licenciamento e Receitas consignadas de Florestas

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO			
LV10	<i>Licenciamento e receitas consignadas de florestas</i>		
Instituição visitada		Data	
Pessoas Contactadas		Avaliador	
<b>Pergunta 1: Licenças emitidas</b>			
<b>Pergunta 1.1: Existe informação sobre as licenças emitidas?</b>			Sim / Não
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 1.2: Liste e verifique os triplicados (guiões de transito) de uma amostra 10 licenças de maior volume emitidas em 2007</b>			
<b>Licença</b>	<b>Existência do triplicado</b> Sim/Não		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 1.3: Liste e verifique os triplicados (guiões de transito) de uma amostra de 10 licenças de maior volume emitidas em 2008</b>			
<b>Licença</b>	<b>Existência do triplicado</b> Sim/Não		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>			
<b>Pergunta 1.4: Liste e verifique os triplicados (guiões de transito) de uma amostra de 10 licenças de maior volume emitidas em 2009</b>			
<b>Licença</b>	<b>Existência do triplicado</b> Sim/Não		
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário</i>			

**Pergunta 2: Verificação dos pré-requisitos**

**Pergunta 2.1: Numa amostra aleatória de 10 licenças (de maior volume) emitidas entre 01/01 e 15/02 de 2007, os processos contêm:**

	Sim/Não Amostra no.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Formulário preenchido										
Prova da nacionalidade										
Esboço topográfico										
Consulta às comunidades										
Parecer do administrador										
Plano de maneio simplificado										
Plano de exploração										
Indicação dos possíveis mercados										
Indicação dos postos de trabalho e benefícios locais										
Declaração de não ter pedido outra licença simples para o ano em exercício										
Dertidão negativo passado pelos SPFFB										
Vistoria da área										
Parecer da DPA										
Vistoria final										
Pagamento da taxa e da caução										

**Pergunta 2.2: Numa amostra aleatória de 10 licenças (de maior volume) emitidas entre 01/01 e 15/02 de 2008, os processos contêm:**

	Sim/Não Amostra no.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Formulário preenchido										
Prova da nacionalidade										
Esboço topográfico										
Consulta às comunidades										
Parecer do administrador										
Plano de maneio simplificado										
Plano de exploração										
Indicação dos possíveis mercados										
Indicação dos postos de trabalho e benefícios locais										
Declaração de não ter pedido outra licença simples para o ano em exercício										
Certidão negativo passado pelos SPFFB										
Vistoria da área										
Parecer da DPA										
Vistoria final										
Pagamento da taxa e da caução										

<b>Pergunta 2.3: Numa amostra aleatória de 10 licenças (de maior volume) emitidas entre 01/01 e 15/02 de 2009, os processos contêm:</b>										
	Sim/Não									
	Amostra no.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Formulário preenchido										
Prova da nacionalidade										
Esboço topográfico										
Consulta às comunidades										
Parecer do administrador										
Plano de maneio simplificado										
Plano de exploração										
Indicação dos possíveis mercados										
Indicação dos postos de trabalho e benefícios locais										
Declaração de não ter pedido outra licença simples para o ano em exercício										
Certidão negativo passado pelos SPFFB										
Vistoria da área										
Parecer da DPA										
Vistoria final										
Pagamento da taxa e da caução										

**Pergunta 3: Verificação dos pagamentos e reembolsos**

**Pergunta 3.1: Qual o valor dos pagamentos, por ano, por espécie?**

Espécie	Ano		
	2007	2008	2009

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

**Pergunta 3.2: Qual os volumes escoados e valor do reembolso da caução, por ano, por espécie?**

Espécie	Ano					
	2007		2008		2009	
	Volume escoado	Valor do reembolso	Volume escoado	Valor do reembolso	Volume escoado	Valor do reembolso

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 3.3: Quais os volumes cortados e escoados por espécie?**

Espécie	Ano					
	2007		2008		2009	
	Volume cortado	Volume escoado	Volume cortado	Volume escoado	Volume cortado	Volume escoado

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.*

**Pergunta 3.4: Quais os valores dos fundos entregues às comunidades?**

Comunidade	Ano		
	2007	2008	2009

*Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário*

<b>Pergunta 3.5: Quais os valores dos fundos entregues ao FDA?</b>			
Referência do fundo	Ano		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 3.6: Quais os valores das multas pagas?</b>			
Referência da multa	Ano		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 3.7: Quais os valores dos dinheiros das multas transferidos?</b>			
Referência da transferência	Ano		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 3.8: Quais os valores das multas devolvidas pelas Finanças e entregues aos participantes?</b>			
Referência da multa	Ano		
	2007	2008	2009
<i>Indicar deficiências, preocupações ou comentários conforme necessário.</i>			
<b>Pergunta 4: Pontos fortes e fracos</b>			
<b>Quais os pontos fortes e fracos das actividades de licenciamento?</b>			
Pontos fortes		Pontos fracos	
<b>Pergunta 5: Liste os documentos de referência usados na recolha da informação desta lista de verificação (relatórios – anuais, semestrais, de contas; TIA, aviso prévio, etc.)</b>			
No. do documento	Descrição	Perguntas onde se usou o documento como fonte de informação	
1			
2			
3			

### 14.3. Inquéritos

#### 14.3.1 Inquérito aos Beneficiários (agricultores e associações assistidos pela rede de extensão do MINAG)

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO				
IB	<i>Inquérito aos Beneficiários (agricultores e associações assistidos pela rede de extensão do MINAG)</i>			
Nome:		Distrito:		Data:
Inquiridor:				
<b>Pergunta 1: Interação com a rede de extensão</b>				
Pergunta 1.1: Nos últimos seis meses, o inquirido tem tido alguma interação com os extensionistas?				Sim/Não
Pergunta 1.2: A que rede de extensão pertencem os extensionistas com quem têm interagido (pública, ONG, empresa)?				
<b>Pergunta 2: Avaliação do extensionista</b>				
Pergunta 2.1: O extensionista tem uma boa postura perante o camponês?				Sim/Não
Pergunta 2.2: O extensionista domina conhecimentos práticos?				Sim/Não
Pergunta 2.3: O extensionista explica bem como se deve trabalhar?				Sim/Não
Pergunta 2.4: O extensionista tem dado respostas praticáveis aos problemas colocados pelos camponeses?				Sim / Não
Pergunta 2.5: O extensionista tem mostrado a capacidade de trazer respostas a problemas que não soube responder na hora?				Sim / Não
Pergunta 2.6: Quando tem um problema é fácil de contactar com o extensionista?				Sim / Não
Pergunta 2.7: A frequência das visitas do extensionista é adequada?				Sim / Não
Pergunta 2.8: O extensionista tem campos de demonstração de resultados (CDR)?				Sim / Não
Pergunta 2.9: Teve oportunidade de observar esses CDR?				Sim / Não
Pergunta 2.11: Acha que o CDR é um exemplo de boas práticas?				Sim / Não
Pergunta 2.12: O extensionista tem sido capaz de facilitar o acesso a insumos?				Sim / Não
Pergunta 2.13: O extensionista tem organizado visitas de troca de experiência entre camponeses?				Sim / Não
Pergunta 2.14: O extensionista tem dado informação sobre os mercados (preços e oportunidades de venda)?				Sim / Não
Pergunta 2.15: O extensionista tem exigido dinheiro pelo seu serviço				Sim / Não
Pergunta 2.16: O extensionista tem exigido produtos pelo seu serviço?				Sim / Não
Pergunta 2.17: O extensionista tem exigido outros favores pelo seu serviço?				Sim / Não
<b>Pergunta 3: Adopção de tecnologias</b>				
<b>Pergunta 3.1: O inquirido tem seguido os conselhos do extensionista sobre?</b>				
		Sim	Não	Não aplicável
3.1.1	Novas culturas			
3.1.2	Novas variedades de culturas			
3.1.3	Novas variedades de milho e/ou arroz			
3.1.4	Sementeira em linhas			
3.1.5	Aplicação de adubos/estrupe/fertilizantes			
3.1.6	Aplicação de pesticidas/herbicidas			
3.1.7	Armazenamento			
3.1.8	Pulverização dos cajueiros			
3.1.9	Alimentação do gado			
3.1.10	Vacinação do gado			
3.1.11	Abrigo do gado			
3.1.12	Venda de produtos no mercado			
3.1.13	Outros (indicar)			

**Pergunta 4: Serviços**

<b>Pergunta 4.1: O inquirido tem beneficiado de serviços dos SDAE ou do INCAJU em?</b>				
		Sim	Não	Não aplicável
4.1.1	Vacinação de galinhas			
4.1.2	Vacinação de outros animais			
4.1.3	Mudas de cajueiro			
4.1.4	Mudas de outras fruteiras			
4.1.5	Pulverização para tratar os cajueiros			
<b>Pergunta 5: informação sobre HIV/SIDA, Género e Meio Ambiente</b>				
<b>Pergunta 5.1: Os extensionistas tem dado alguma informação e aconselhamento sobre:</b>				
		Sim	Não	
5.1.1	HIV/SIDA			
5.1.2	Género			
5.1.3	Meio Ambiente			

### 14.3.2 Inquérito aos Extensionistas

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO		
IE	<i>Inquérito aos Extensionistas</i>	
Nome:	Distrito:	Data:
Inquiridor:		
<b>Pergunta 1: Tamanho da rede</b>		
<b>Pergunta 1.1: Consegue assistir a todos os agricultores de toda a área que lhe foi dada?</b>	Sim/Não	
<b>Pergunta 1.2: Existem extensionistas do estado suficientes no distrito?</b>	Sim/Não	
<b>Pergunta 2: Posição na rede</b>		
<b>Pergunta 2.1: Qual a sua posição na rede de extensão?</b>	Sim/Não	
Extensionista base (lida directamente com agricultor ou associação),		
Supervisor (controla trabalho de extensionista base)		
<b>Pergunta 3: Qualidade do extensionista</b>		
<b>Pergunta 3.1: Qual é a sua formação académica?</b>	Sim/Não	
Elementar ou 5ª classe (completou EP1)		
Básica ou 7ª classe (completou EP2)		
Média (Agricultura)		
Média (outra) ou 12ª classe (completou ensino secundário)		
Superior (Agronomia)		
Superior (Outra)		
<b>Pergunta 3.2: Há quanto tempo trabalha como extensionista?</b>		
<b>Pergunta 3.3: Há quanto tempo trabalha como extensionista neste distrito?</b>		
<b>Pergunta 3.4: Tem recebido formação ou reciclagem nos últimos 3 anos (2007, 2008 e 2009)?</b>	Sim / Não	
Pelo menos uma por ano		
Menos do que uma por ano		
Nunca		
<b>Pergunta 4: Ligação à investigação</b>		
<b>Pergunta 4.1: Entre 2007 e 2009 tem aprendido novas tecnologias desenvolvidas pelo IIAM?</b>	Sim / Não/Não sabe	
<b>Pergunta 4.2: Quais são as novas tecnologias que aprendeu como resultado de investigação do IIAM, nos últimos 3 anos (2007, 2008 e 2009)?</b>		
Breve descrição da tecnologia	Divulga a tecnologia aos agricultores Sim/Não	Se não divulga, porquê?
<b>Pergunta 4.3: Tem usado variedades libertadas pelo IIAM?</b>	Sim/Não/Não sabe	
<b>Pergunta 4.4: Quais os nomes das variedades libertadas pelo IIAM que usa?</b>		
<b>Pergunta 4.5: Em 2009 tem-se encontrado com investigadores do IIAM?</b>	Sim/Não/Não sabe	
<b>Pergunta 5: Recursos</b>		
<b>Pergunta 5.1: Tem tido meios suficientes para fazer o seu trabalho?</b>	Sim / Não	
<b>Pergunta 5.2: Qual o meio de transporte que usa?</b>		
Nenhum		
Bicicleta		
Motorizada/moto		
Carro		

<b>Pergunta 5.3: O combustível é suficiente para quantos km por semana?</b>			
<b>Pergunta 6: Impacto</b>			
<b>Pergunta 6.1: Quantos dias por semana estão no campo?</b>			
<b>Pergunta 6.2: Se é extensionista base quantos agricultores de contacto e associações assiste directamente?</b>		Agricultores de contacto	Associações
<b>Pergunta 6.3: Com quantos agricultores o agricultor de contacto trabalha (número de agricultores em cada grupo de agricultores)?</b>			
<b>Pergunta 6.4: Quantos agricultores têm em média cada associação?</b>			
<b>Pergunta 6.5: Se é chefe de área, quantos extensionistas de base controla?</b>			
<b>Pergunta 6.6: Se é supervisor, quantos chefes de área controla?</b>			
<b>Pergunta 6.7: Em que postos administrativos opera?</b>			
<b>Pergunta 6.8: Como avalia a produtividade das culturas (área, produção e rendimento) dos agricultores que assiste?</b>	Muito boa/Boa/Média/Baixa/Muito baixa		
<b>Pergunta 6.9: Quais as tecnologias que foram adoptadas pelos agricultores e qual o seu grau de adopção?</b>			
<i>Tecnologia que foi adoptada</i>		<i>Grau de adopção (percentagem de agricultores que adoptaram a tecnologia)</i>	
		<i>Menos que 25%</i>	<i>Entre 25% e 50%</i>
		<i>Entre 50% e 75%</i>	<i>Mais que 75%</i>
<b>Pergunta 6.10: Qual o número e tamanho médidos campos de demonstração de esultados CDR?</b>			
Número			
Tamanho médio			
<b>Pergunta 6.11: Que culturas estão incluídas nos CDRs?</b>		Sim/Não	
Milho			
Arroz			
Outras (quais)			
<b>Pergunta 6.12: Participa nas campanhas de pulverização de cajueiros e acinação?</b>		Sim/Não	
Pulverização de cajueiros			
Vacinação			
Nenhuma			
<b>Pergunta 6.13: Quantas árvores de caju pulverizadas registou em 2007, 2008 e 2009?</b>			
2007			
2008			
2009			
<b>Pergunta 6.14: Quantos bovinos que foram tratados ou vacinados registou em 2007, 2008 e 2009?</b>			
2007			
2008			
2009			
<b>Pergunta 7: Satisfação com o trabalho</b>			
<b>Pergunta 7.1: Está satisfeito com o trabalho?</b>		Muito /Mais ou menos/Pouco	
<b>Pergunta 7.2: Quais os 3 elementos mais positivos no seu trabalho</b>			
1.			
2.			
3.			

**Pergunta 8: Informação para os agricultores sobre HIV/SIDA, Género e Meio Ambiente**

<b>Pergunta 7.1: a Quais os 3 elementos mais positivos no seu trabalho</b>	Sim	Não
1. Tem conhecimento do plano para a realização de acções em estas áreas com o fim de informar e aconselhar os agricultores		
2. Conhece as metas em relação com as acções a serem realizadas nestas áreas		
3. Recebeu informação e formação adequada para realizar as acções junto dos agricultores nestas áreas		
4. Conta com informação de apoio (documentos, panfletos, etc) para actualizar seus conhecimentos ou distribuir para os agricultores		
5. Realizou acções nestas áreas para os agricultores		

### 14.3.3 Inquérito aos Fiscais

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO	
IF	Inquérito aos Fiscais
Nome:	Distrito: Data:
Inquiridor:	
<b>Pergunta 1: Tamanho da rede</b>	
Pergunta 1.1: Consegue cobrir toda a área ?	Sim/Não
Pergunta 1.2: Qual a área florestal neste distrito?	
Pergunta 1.3: Quantas vias de saída existem?	
Pergunta 1.4: Quantos postos fixos existem?	
<b>Pergunta 2: Qualidade do fiscal</b>	
Pergunta 2.1: Qual é a sua formação académica?	Sim/Não
Elementar ou 5ª classe (completou EP1)	
Básica ou 7ª classe (completou EP2)	
Média (Agricultura)	
Média (outra) ou 12ª classe (completou ensino secundário)	
Superior (Agronomia)	
Superior (Outra)	
Pergunta 2.2: Há quanto tempo trabalha como fiscal?	
Pergunta 2.3: Há quanto tempo trabalha como fiscal neste distrito?	
Pergunta 2.4: Tem recebido formação ou reciclagem nos últimos 3 anos (2007, 2008 e 2009)?	Sim / Não
Pelo menos uma por ano	
Menos do que uma por ano	
Nunca	
<b>Pergunta 3: Recursos</b>	
Pergunta 3.1: Tem tido meios suficientes para fazer o seu trabalho?	Sim / Não
Pergunta 3.2: Qual o meio de transporte que usa?	
Nenhum	
Bicicleta	
Motorizada/moto	
Carro	
Pergunta 3.3: O combustível é suficiente para quantos km por semana?	
<b>Pergunta 4: Impacto</b>	
Pergunta 4.1: Quantos dias por semana estão no posto fixo?	
Pergunta 4.2: Quantos dias por semana estão no posto móvel?	
Pergunta 4.3: Quantos m3 de madeira por espécie e por licenciado registou como escoado em 2009?	
Pergunta 4.4: Tem livro de registo? (mostrar livro de registo)	Sim/Não
Pergunta 4.5: No ano de 2009 fez quantas denúncias de crimes florestais relacionados com o corte e/ou escoamento de madeira?	Sim/Não
Pergunta 4.6: No ano de 2009 aplicou quantas multas? (mostrar livro de registo)	
Pergunta 4.7: Qual o valor que recebeu de volta em 2008 e 2009? (mostrar toda a documentação)	
Pergunta 4.8: Quanto tempo leva a receber o valor de volta?	
Pergunta 4.9: Tem algum problema em relação ao valor que recebe de volta?	Sim/Não
Pergunta 4.10: Quais os principais problemas que tem com as multas? Listar os 3 principais.	

**Pergunta 5: Satisfação com o trabalho**

<b>Pergunta 5.1: Está satisfeito com o trabalho?</b>	<b>Muito/ Mais ou menos/ Pouco</b>
<b>Pergunta 5.2: Quais os 3 elementos mais positivos no seu trabalho</b>	
1.	
2.	
3.	

## 14.4 Programa de Trabalho para visitas a DPA e SDAE

### 14.4.1 Programa de Trabalho para as Direcções Provinciais de Agricultura

#### AUDITORIA DE DESEMPENHO DO SECTOR AGRÁRIO PROGRAMA DA VISITAS ÀS DIRECÇÕES PROVINCIAIS DE AGRICULTURA (Direcções Provinciais a serem visitadas .....

DATA: .....

Programa do Dia 1			
Hora	Local	Actividade da Equipa	
		IGF	Consultor
08:30-09:30	DPA	<b>Encontro com DPA, Chefes de Departamento (DEA e DAF), de Serviços (Agricultura, Pecuária, Florestas e Fauna Bravia, Extensão Agrária) e da Delegação da INCAJU</b> IGF apresenta uma introdução geral sobre os objectivos e o programa de trabalho. Perguntas e Respostas (perguntas gerais, não específicas a cada área a analisar).	
		<b>Entregar as Listas de Verificação</b>	
		<b>Analisar informação (PAOO's e Relatórios Anuais) e colocar questões sobre a gestão por resultados</b> • Processo de planeamento – LV1. Gestão por resultados	
9:30 – 16:30  (Intervalo para almoço de 12:30 – 13:30)	DPA	<b>Encontro com Chefe do DAF</b>	<b>Encontro com Chefes dos SPA e SP-Extensão</b>
		<b>Analisar informação e colocar questões da Lista de Verificação</b> • LV2. Gestão e controlo interno das despesas/ receitas	<b>Analisar informação e colocar questões do Lista de Verificação</b> • LV3. Produtividade de milho e arroz • LV4. Projectos de Irrigação • LV5. Eficiência dos serviços de extensão • LV6. Variedades de sementes melhoradas
17:00 – 18:00	Hotel	<b>Reunião restrita da equipa</b> para avaliar progresso nas questões, identificar questões e informações pendentes.	

Programa do Dia 2			
Hora	Local	Actividade da Equipa	
		IGF	Consultor
8:30-10:30	DPA	<b>Encontro com Chefe do DAF</b>	<b>Encontro com Chefe de Serviços Pecuária</b>
		Analisar informação e colocar questões das Listas de Verificação • LV1. Gestão e controlo interno de despesas/receitas • LV.10. Licenciamento e receitas de florestas	Analisar informação e colocar questões da Lista de Verificação • LV7. Aplicação de vacinas importadas e nacionais
10:30 –16:30 (intervalo para almoço 12:30-13:30)	DPA		<b>Encontro com Chefe de Serviços Florestas</b> Analisar informação e colocar questões da Lista de Verificação • LV10. Licenciamento e receitas consignadas de florestas
	DPA		<b>Encontro com inquiridores</b> que vão fazer entrevistas a produtores, extensionistas e fiscais nos distritos Explicar inquéritos, programar trabalho e ida aos distritos
17:00-18:00	Hotel	<b>Reunião restrita da equipa</b> para avaliar progresso nas questões, identificar questões e informações pendentes e preparar encontro com Director do dia seguinte	

Programa do Dia 3			
Hora	Local	Actividade da Equipa	
		IGF	Consultor
8:30-12:30 (intervalo para almoço 12:30-13:30)	Delegação da INCAJU	<b>Encontro com Chefe de Delegação do INCAJU</b> Analisar informação e colocar questões da Lista de Verificação	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• LV8. Pulverização de cajueiros</li> <li>• LV7. Eficiência e receita dos viveiros</li> </ul>	
13:30 – 16:30	DPA	<b>Encontro com Chefe do DE, DAF, SPA e SPE</b> Analisar informação e colocar questões da Lista de Verificação • LV4. Projectos de irrigação	
17:00-18:00	Hotel	<b>Reunião restrita da equipa</b> para avaliar progresso nas questões, identificar questões e informações pendentes e preparar encontro com Director do dia seguinte	

Programa do Dia 4			
Hora	Local	Actividade da Equipa	
		IGF	Consultor
09:30-12:30 (intervalo para almoço 12:30-13:30)	DPA	<b>Encontro com Director da DPA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informar sobre andamento do trabalho</li> <li>• Examinar questões chave</li> <li>• Avaliar potenciais preocupações e deficiências</li> </ul>	
14:30 – 16:30	DPA	<b>Reunião Privada da Equipa</b> Preenchimento das Listas de Verificação e identificação de lacunas e questões adicionais <b><i>Versão Preliminar 1 das Listas de Verificação fica pronta</i></b>	
17:00-18:00	DPA	<b>Reunião restrita da equipa</b> para avaliar progresso nas questões, identificar questões e informações pendentes	

Programa do Dia 5			
Hora	Local	Actividade da Equipa	
		IGF	Consultor
09:30-12:30 (intervalo para almoço 12:30-13:30)	DPA	<b>Sessão de <i>feedback</i> com DPA</b> e chefes de departamentos e serviços (incluir director da delegação provincial do INCAJU).	
13:30-16:30	DPA	<b>Reunião Privada da Equipa</b> Preparação do trabalho nos distritos	

## 14.4.2 Programa de Trabalho para os Serviços Distritais de Actividades Económicas

### AUDITORIA DE DESEMPENHO AO SECTOR AGRÁRIO PROGRAMA DA VISITA AOS DISTRITOS

Distritos a serem visitados: .....

DATA: .....

Programa do Dia 1		
Hora	Local	Actividade da Equipa
		IGF
08:30-09:30	SDAE	<b>Encontro com Director dos SDAE.</b> O líder da equipe de avaliação apresenta uma introdução geral sobre os objectivos e o programa de trabalho. Perguntas e Respostas (perguntas gerais, não específicas a cada área a analisar).
10:00 – 12:30		<b>Visitas aos viveiros (INCAJU e outros), pulverização de cajueiros e aos projectos de regadio</b>
13:30 às 16:00		<b>Visita a Centros Zonais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliação de despesas</li> <li>• Avaliação de investimentos</li> <li>• Produção de sementes de variedades melhoradas</li> <li>• Viveiros</li> </ul>
17:00 – 18:00	Hotel	<b>Reunião restrita da equipa</b> para avaliar progresso nas questões, identificar questões e informações pendentes. <b>Reunião com inquiridores</b> para recolha e controlo dos inquéritos aos agricultores, fiscais e extensionistas

Programa do Dia 2			
Hora	Local	Actividade da Equipa	
		IGF	Consultor
8:30-15:30 Intervalo para almoço 12:30-13:30	SDAE	<b>Encontro com SDAE</b> <b>Analisar informação e colocar questões do checklist sobre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão e controlo interno de despesas / receitas dos SDAE</li> </ul>	<b>Encontro com SDAE</b> <b>Analisar informação e colocar questões das Listas de Verificação sobre:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projectos de Irrigação</li> <li>• Licenciamento e receitas consignadas de florestas</li> <li>• Produtividade milho e arroz</li> <li>• Eficiência dos serviços de extensão</li> <li>• Variedades de sementes melhoradas</li> <li>• Pulverização de cajueiros</li> <li>• Eficiência e receitas de viveiros</li> <li>• Aplicação de vacinas importadas e nacionais</li> </ul>
15:30-16:30	SDAE	<b>Encontro com Chefe dos extensionistas</b>	
17:00-18:00	Hotel	<b>Reunião restrita da equipa</b> para avaliar progresso do trabalho <b>Encontro com inquiridores</b> recolha e controlo dos inquéritos aos agricultores, fiscais e extensionistas	

## 14.5 Sumário dos Resultados dos Inquéritos

### 14.5.1 Sumário dos Resultados do Inquérito aos Extensionistas

No âmbito da auditoria de desempenho foram entrevistados 63 extensionistas em suas províncias. Quase 80% dos entrevistados eram extensionistas de base, os outros 21% eram supervisores. Por província o número entrevistado varia entre 7 (em Sofala) e 20 (Gaza), sendo a média 10.

Entrevistados	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Extensionistas base	7	7	16	6	7	7	50	79%
Supervisor	3	2	4	1	2	1	13	21%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

Fonte: Análise da Consultoria

A maioria dos extensionistas entrevistados tem uma formação do nível média em agricultura (ex: IAB ou IAC). No entanto, no Niassa mais que a metade dos oito entrevistados tem apenas ensino primário.

Nível de Formação	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Elementar ou EP1	0	0	0	0	0	1	1	2%
Completo EP2	2	0	0	3	2	4	11	17%
Média (Agricultura)	7	6	15	3	1	1	33	52%
Média (outra) ou 12ª classe	2	1	3	1	6	1	14	22%
Superior (Agronomia)	0	1	2	0	0	1	4	6%
Superior (outra)	0	0	0	0	0	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

Em média, os entrevistados trabalham como extensionista há mais que 13 anos. O tempo mais curto é 5 meses, o tempo mais longo 29 meses. A província com os extensionistas mais antigas é Niassa (comum tempo de 18,9 anos), e a com os extensionistas mais recentes é Nampula (uma média de 10,7 anos).

O tempo de presente no posto actual varia de 3 meses a 24 anos. A média é de 7 anos, existindo no entanto alguma variação a nível das províncias. A província com o tempo de permanência médio mais curto é Nampula, com 2,5 anos, e a província com o tempo mais longo com 12,25 anos é o Niassa.

A maior parte dos 63 extensionistas entrevistados afirma não conseguir todos os agricultores na sua área de actuação. As excepções são as províncias de Gaza e Maputo onde 19 dos 31 inquiridos afirmou que cobrem todos os agricultores das suas áreas.

Resposta	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Sim	7	2	12	3	2	2	28	44%
Não	4	6	8	4	7	6	35	56%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>63</b>	<b>100%</b>

Um dos factores contribuindo para a fraca abrangência é a disponibilidade de meios de transporte. Dos 50 inquiridos que responderam a questão acerca o meio de transporte, cerca de 76% tem uma motorizada e 6% uma bicicleta, Nas províncias de Nampula e Niassa apenas metade tem acesso a motorizados. Segundo o inquérito, na Zambézia todos os extensionistas entrevistados nos distritos de Maganja da Costa, Mocuba e Quelimane têm motas. Na realidade, estima-se que ao nível da província cerca a metade tem acesso.

Resposta	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Nenhum	0	0	1	0	5	2	8	13%
Bicicleta	0	0	0	0	0	3	3	5%
Motorizada/Moto	9	7	18	7	4	2	47	75%
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>58</b>	<b>100%</b>

A dificuldade de cobrir todos os agricultores relaciona-se também à falta de recursos humanos. Mais que 80% dos entrevistados acha que não existem extensionistas suficientes no seu distrito. Mesmo em Maputo, onde relativamente muitos extensionistas acham que conseguem todos os agricultores que lhes foram atribuídos, nenhum acha que o número de extensionistas é suficiente.

Resposta	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Sim	0	2	6	0	2	0	10	16%
Não	11	5	14	7	7	8	52	83%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>62</b>	<b>98%</b>

Outro factor importante é o tempo passado no campo. Os 57 inquiridos que responderam essa questão alegam passar em média 4,25 dias no campo. Há alguma diferença entre as províncias, onde se destaca a da Zambézia, onde a média é apenas de 2,4 dias.

O número médio de camponeses de contacto por extensionista é 13,7 e o de associações 8,4. O tamanho médio dos grupos a volta dos camponeses de contacto é de 21 pessoas, embora haja diferença entre as províncias. Em Sofala esses grupos têm cerca de 7 pessoas, e em Maputo 29. O tamanho médio das associações é 38.

A Extensão tem investido na formação dos seus quadros. Quase um terço afirma ter recebido pelo menos uma formação por ano. Os extensionistas de Maputo e Niassa parecem ter beneficiado menos com formações. Aqui cerca de 60% dos extensionistas recebeu menos que uma formação por ano ou mesmo nenhuma.

Resposta	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Pelo menos uma por ano	4	6	16	7	2	3	38	60%
Menos do que uma por ano	5	0	1	0	2	4	12	19%
Nunca	1	2	3	0	5	1	12	19%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>

A ligação com a investigação pode tomar forma através da divulgação de tecnologias desenvolvidas pelo IIAM. Cerca da metade (52%) dos entrevistados acha que tem estado a divulgar tecnologias desenvolvidas pelo IIAM. A ligação parece mais forte em Maputo, Gaza e Sofala onde entre os 37 inquiridos a responder essa questão 27 (quase 73%) têm divulgado tecnologias do IIAM.

Resposta	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Sim	9	1	12	6	3	2	33	52%
Não	1	7	6	1	6	5	26	41%
Não sabe	1	0	1	0	0	0	2	3%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

Uma das tecnologias divulgadas é aquela incorporada na semente. Dos terços dos inqueridos (67%) admite divulgar variedades provenientes do IIAM. O contacto directo entre o extensionista e o investigador é menos comum.

Resposta	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Sim	9	4	12	6	4	7	42	67%
Não	1	3	4	0	3	0	11	17%
Não sabe	0	1	4	0	2	0	7	11%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Apenas 35% admite ter-se encontrado com investigadores. Os contactos são menos frequentes no Norte. Nas províncias de Nampula e Niassa, apenas 14% manteve contacto directo com o investigador

Resposta	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Sim	7	0	7	6	1	1	22	35%
Não	3	7	13	1	8	6	38	60%
Não sabe	0	0	0	0	0	0	0	0%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

### 14.5.2 Sumário dos Resultados do Inquérito aos Beneficiários (Produtores)

NB: A mostragem não foi aleatória. Assim, a amostra inquirida não pode ser assumido representativo para o universo dos produtores.

Foram entrevistados 140 produtores nas seis províncias amostradas. A grande maioria (87%) teve contacto com extensionista durante os últimos seis meses. A grande excepção é Niassa, onde dos 24 produtores entrevistados 11 (46%) não teve contacto com a extensão rural.

Resposta	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Nampula	Niassa	Soma	%
Sim	42	21	15	13	18	13	122	87%
Não	2	1	1	1	2	11	18	13%
Total	44	22	16	14	20	24	140	100%

Fonte: Análise da Consultoria

A grande maioria (130) dos entrevistados trabalha com a rede pública. Os restantes 10 beneficiam de apoio da rede de ONGs ou provadas. A presença destes provedores foi mais nítida no Niassa onde 5 dos 24 inquiridos é servido pela extensão não pública.

Existe uma grande satisfação com a postura dos extensionistas (98% estão satisfeitos com a sua postura e 92% acha que domina a matéria técnica; 95% acha que sabe explicar bem e 91% acha que fornece soluções praticáveis. Porém, apenas 76% acha que traz as soluções para os problemas que não pode resolver de imediato. Os produtores menos satisfeitos são os do Niassa onde 67% acha que não é capaz de trazer informação mais tarde. A grande maioria (83%) acha que é fácil entrar em contacto com o extensionista. De novo. O Niassa é a excepção, com uma pequena maioria (55%) achar que não é fácil entrar em contacto com o extensionista. A grande maioria (79%) acha que a frequência de visitas é adequada, salvo no Niassa onde a maioria (54%) acha que não é adequada.

Quanto ao uso dos CDR existem dúvidas. Uma pequena maioria (54%) sabe que o extensionista tem pelo menos um CDR. Neste aspecto, a Zambézia distingue-se pelo negativo: aqui, ninguém acha que o extensionista tem CDR. As províncias onde as percentagens do conhecimento sobre os CDR são as maiores são Maputo (76%) e Gaza (70%).

Um dos papéis do extensionista é facilitar o acesso a insumos. Cerca dois terços dos inquiridos acham que exercem este papel. Outro papel é facilitar a troca de experiência entre os produtores. Segundo cerca a metade dos inquiridos, os extensionistas têm esse papel, com destaque para as províncias de Sofala (86%) e Maputo (72%). Segundo 60% dos inquiridos os extensionistas fornecem informação sobre os mercados. Distinguem-se pelo negativo o Niassa (4%) e pelo positivo a Zambézia (100%).

Segundo os entrevistados os extensionistas não exigem pagamento pelos seu serviços, nem em forma de dinheiro, produto ou serviços.

A tabela a seguir mostra as mensagens passadas. As mais frequentes são novas culturas, novas variedades de culturas (nomeadamente arroz e milho), sementeira em linha.

Mensagens	Maputo	Zambézia	Gaza	Sofala	Niassa	soma	sim	apli
Novas culturas	93%	52%	95%	64%	92%	78%	109	140
Novas variedades de culturas	90%	55%	90%	86%	88%	79%	112	141
Novas variedades de milho e/ou arroz	90%	70%	88%	93%	83%	84%	112	133
Sementeira em linhas	95%	57%	85%	100%	88%	86%	121	140
Aplicação de adubos/estrume/fertilizantes	95%	10%	100%	93%	29%	67%	91	135
Aplicação de pesticidas/herbicidas	90%	6%	90%	86%	21%	62%	82	133
Armazenamento	90%	79%	78%	85%	4%	66%	83	126
Pulverização dos cajueiros	100%	35%	43%	0%	0%	22%	16	72
Alimentação do gado	100%	55%	80%	38%	0%	46%	36	79
Vacinação do gado	100%	53%	93%	46%	0%	49%	39	79
Abrigo do gado	100%	55%	93%	25%	0%	44%	34	78
Venda de produtos no mercado	100%	9%	83%	92%	8%	49%	36	73

Fonte: Análise da Consultoria

Na tabela seguinte mostram-se o nível de cobertura dos serviços pelos SDAE e o INCAJU. Nota-se que apenas 60% beneficiou de vacinação contra Newcastle, e 53% dos 94 que dizem que têm animais de outras vacinas. Dos interessados em caju apenas 14% foram servidos.

Serviços	%	n
Vacinação de galinhas	60%	109
Vacinação de outros animais	53%	94
Mudas de cajueiro	13%	64
Mudas de outras fruteiras	38%	72
Pulverização para tratar os cajueiros	18%	60
Campanhas de prevenção ao HIV/SIDA	60%	92
Campanhas sobre género e direitos da mulher	52%	90

Fonte: Análise da Consultoria

No geral o inquérito aponta para um serviço de extensão que está a operar mas ainda padece de alguns problemas.