

### 6.3 - Plano Militar

Constituir um Sistema de Forças e o respectivo Dispositivo que, de acordo com os recursos financeiros disponíveis e os objectivos estabelecidos na Política de Defesa Nacional assegurem as capacidades necessárias para:

- a) Realizar operações, individualizadas ou conjuntas, de vigilância, controlo e defesa de toda extensão do território nacional;
- b) Colaborar em missões de apoio à paz nos termos solicitados pelas organizações internacionais e devidamente autorizadas pelos órgãos competentes nacionais;
- c) Realizar missões de interesse público com destaque para as que concorrem para o desenvolvimento das comunidades nas componentes económica e social e para a operacionalização do projecto nacional de desenvolvimento;
- d) Realizar missões de natureza humanitária, sem prejuízo das missões de natureza intrinsecamente militar.

Assegurar que, na concretização do Sistema de Forças e do respectivo Dispositivo, se tenha em conta a necessidade de:

- a) Dotar a instituição militar de mobilidade operacional que satisfaça as necessidades impostas pela grandeza territorial;
- b) Operacionalizar a capacidade de comando e controlo.
- c) Capacitar a componente de obras e fortificações incluindo a logística multilateral;
- d) Fortalecer as Forças Armadas de Defesa de Moçambique, através de formação em áreas específicas e em ciências militares, dotando-as igualmente de estabelecimentos de ensino militar e a respectiva base material de estudo;
- e) Colaborar nas acções de intercâmbio, diálogo e cooperação com Forças Armadas de países vizinhos de forma a fortalecer o entendimento mútuo que previna conflitos;
- f) Desenvolver acções de cooperação técnico-militar com vista a criar uma plataforma comum de partilha de conhecimentos em matérias de defesa e para a afirmação da componente de defesa enquanto instrumento para a manutenção da paz e segurança.

---

### Resolução n.º 43/2006

de 26 de Dezembro

A política da meteorologia estabeleceu a expansão da rede meteorológica nacional, de modo a garantir que a sociedade moçambicana seja provida de informação meteorológica prévia e de serviços de qualidade que lhe permitam adoptar as diligências adequadas para minorar os efeitos adversos dos fenómenos hidro-meteorológicos.

Para minorar o impacto negativo destes fenómenos sobre o desenvolvimento global de Moçambique impõe-se que o programa de alívio e redução da pobreza absoluta seja acompanhado por uma estratégia que crie e desenvolva os mecanismos de utilização adequada dos meios e tecnologia meteorológica disponível.

Verificando-se a necessidade de adoptar uma estratégia de desenvolvimento da meteorologia e, usando da competência que lhe é atribuída pela alínea f) do n.º 1 do artigo 204 da Constituição da República, o Conselho de Ministros determina:

Único: É aprovada a Estratégia de Desenvolvimento da Meteorologia, em anexo, que faz parte integrante da presente Resolução.

Aprovada pelo Conselho de Ministros, aos 10 de Outubro de 2006.

Publique-se.

A Primeira-Ministra, *Luísa Dias Diogo*.

---

## Estratégia de Desenvolvimento da Meteorologia

### 1. Introdução

Moçambique é muito vulnerável a desastres naturais de origem hidro-meteorológica tais como cheias, secas e ciclones tropicais. Para além destes, também se pode indicar a vulnerabilidade a tsunamis.

Estes desastres são determinados pela localização geográfica do país (10o27' - 26o5' S) que explica os altos coeficientes de variabilidade de precipitação associados a extremos da variabilidade inerente ao comportamento aleatório dos sistemas geofísicos, de que resultam secas e cheias frequentes. Situado a Sudoeste do oceano Índico, o país encontra-se numa zona de extrema instabilidade atmosférica e na "rota preferida" dos ciclones tropicais aí formados, sendo afectado por uma média de três a quatro ciclones todos os anos durante a época chuvosa, i.e. de Outubro a Abril. Por outro lado, o país situa-se a jusante de 9 dos principais rios da região da SADC o que o torna muito vulnerável em casos de cheias e secas na região.

De acordo com constatações científicas mais recentes contidas no Terceiro Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2001), para a África Oriental espera-se a ocorrência de eventos extremos de tempo com maior frequência e intensidade como resultado das mudanças climáticas. A acontecer, Moçambique poderá ser afectado por secas, cheias e ciclones tropicais de maior intensidade e com maior frequência.

A vulnerabilidade do país aos desastres naturais é exacerbada pelo facto de que cerca de 60% da nossa população vive abaixo da linha da pobreza, não havendo por isso, mecanismos suficientes e necessários para absorver os choques causados pelo impacto dos desastres.

### 2. Contexto

O impacto dos desastres naturais é em geral devastador para o país. Nos princípios da década de 80 secas causaram a morte de milhares de pessoas. No período 1991-92 cerca de 1.2 milhões de pessoas sobreviveram à base da assistência alimentar de emergência devido à seca. Em 1994 o ciclone tropical Nádía afectou cerca de 900 pessoas e destruiu propriedades e campos agrícolas. Mais recentemente, as cheias do ano 2000 nas regiões sul e centro do país, afectaram 27% da população tendo causado a morte de cerca de 700 pessoas e perdas estimadas em cerca de 500 milhões de dólares americanos e a redução do PIB de um valor pico de 12 para 6%.

Apesar de nada poder ser feito para evitar a ocorrência de desastres naturais, muito pode ser feito para reduzir a vulnerabilidade das comunidades e do país contra estes desastres, mediante uma melhor prevenção de forma que os impactos sejam mínimos. Isto requer primeiramente uma capacidade forte no monitoramento, previsão e disseminação de avisos e alertas sobre eventos extremos de tempo ao público e entidades decisoras.

Hoje em dia, o papel da meteorologia no desenvolvimento dos vários sectores da economia e da sociedade é cada vez mais reconhecido e apreciado. Dados climatológicos constituem a base para o planeamento, as previsões de tempo são essenciais para a programação de várias operações, enquanto que os avisos prévios garantem a salvaguarda de vidas e de bens.

De acordo com a Organização Meteorológica Mundial (WMO), a relação custo-benefício no investimento para o desenvolvimento das capacidades dos Serviços Meteorológicos é em média, de 1 para 10 podendo ser tão alta quanto de 1 para 30. Isto significa que investindo 1 dólar em Serviços Meteorológicos, se pode esperar um retorno de 10 dólares. Esta constatação é particularmente verdadeira e relevante para países como Moçambique, onde os impactos dos desastres naturais são quase sempre catastróficos.

Assim, para garantir um desenvolvimento sustentável, a existência de um Serviço de Meteorologia bem apetrechado e capaz de prover informação e serviços de qualidade para os vários sectores socio-económicos do país, é fundamental. Tem se provado que países com Serviços Meteorológicos adequadamente desenvolvidos, têm sido bem sucedidos na implementação de programas de desenvolvimento de maneira sustentável.

### 3. Desenvolvimento do INAM

Depois das cheias do ano 2000, de modo a criar um quadro para a implementação de um programa de re-estruturação institucional, o INAM preparou em 2001 o seu Plano para o Reforço das Capacidades Institucionais e Técnicas para o período 2002-2010. Este plano fez uma avaliação do estado de funcionamento do INAM e com base no interesse expresso pelos vários utilizadores, recomendou acções que a instituição deveria realizar nos períodos 2002-2004 e 2005-2010. Para estes períodos, estimou-se que seriam necessários financiamentos da ordem de 10 e 22.2 milhões Dólares respectivamente.

Apesar de os fundos para o período 2000-2005 terem sido disponibilizados por diferentes parceiros e notáveis progressos terem sido feitos, reconhece-se que o desenvolvimento da meteorologia será um processo longo.

Num esforço recente para harmonizar o Plano para o Reforço das Capacidades Institucionais e Técnicas, formulado em 2001, ao Programa do Governo para o período 2006-2009 e à Política de Meteorologia, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros nº 7/96. de 4 de Abril, resultou a presente estratégia. Esta Estratégia, que se designa "Estratégia de Desenvolvimento da Meteorologia", indica o caminho que deverá ser seguido para o reforço e desenvolvimento da meteorologia no país e faz uma estimativa mais realista em relação ao plano formulado em 2001, das actividades e dos recursos necessários para a sua implementação.

A provisão em recursos para a implementação das actividades previstas para o período 2006-2010, altura em que se espera que a instituição possa ter alcançado um nível de desenvolvimento que se considere sustentável, complementar os investimentos feitos nos primeiros anos que não terão ainda dado todos os frutos desejados.

### 3.1. O INAM em 2000

No ano de 2000, o INAM era uma instituição caracterizada por:

- Recursos humanos limitados. O número de pessoas qualificadas na instituição estava muito aquém do requerido para a provisão de serviços especializados para o público e os vários sectores da economia do país.
- Sistema de telecomunicações meteorológicas ineficiente. Uma vez registados, os dados das observações devem ser transmitidos das estações de observação à sede do INAM, com um atraso de tolerância mínima admissível. O sistema de telecomunicações do INAM era à base de linhas de FAX, Telex e Rádio telecomunicações (SSBs), sistema que era muito ineficiente e difícil de manter;
- Estrutura da sua organização muito burocratizada e tradicional, virada essencialmente à geração de informação para uso próprio. A instituição funcionava na base em procedimentos e práticas muito burocráticos, que a tornavam ineficiente e não orientada para a satisfação das necessidades dos utilizadores;
- Capacidade de manutenção inadequada. Devido às limitações financeiras da instituição, a manutenção dos equipamentos não era feita com regularidade, resultando disso um funcionamento deficiente dos equipamentos e redução do seu tempo de vida útil;
- Uma rede de observação muito degradada. Apenas 10% da infra-estrutura da rede de observação que existira no país em 1973 operava em 2000 (fig. 1);

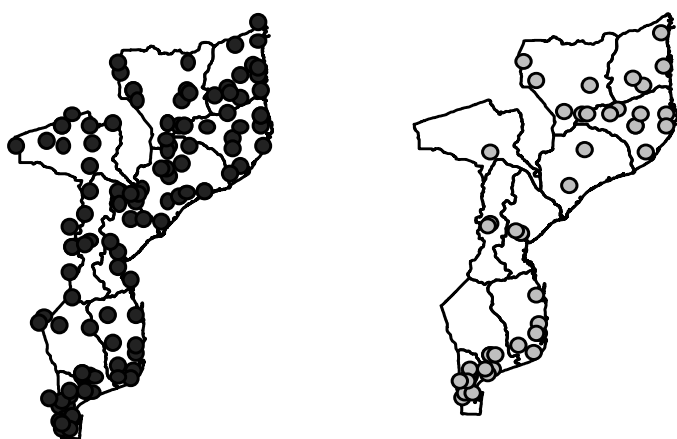


Fig. 1. Rede de observação em 1975

28 – Estações sinópticas  
21 – Estações Agrometeorológicas  
125 – Estações climatológicas  
669 – Postos udométricos  
3 – Radares de tempo  
3 – Estações aerológicas

Rede de observação em 2000

16 – Estações sinópticas  
6 – Estações Agrometeorológicas  
27 – Estações climatológicas  
8 – Postos udométricos

- Capacidade limitada de produção de serviços. Devido aos vários constrangimentos, a capacidade do INAM para a produção de serviços era muito limitada, resultando daí na ausência de acções de consciencialização pública sobre o papel e a importância da meteorologia como instrumento de planeamento de actividades e para a salvaguarda de vidas e bens. Os serviços prestados eram fundamentalmente para apoio a aviação e a navegação marítima.

## O INAM em 2005

Devido aos notáveis investimentos feitos em 4 anos na instituição, vários foram os bons resultados conseguidos. Hoje a instituição é caracterizada por:

- Um aumento do número de pessoas formadas e capacitadas. Devido a participação dos funcionários da instituição em várias acções de formação, o nível de especialização na instituição cresceu consideravelmente. O INAM continua a recrutar quadros saídos da Universidade Eduardo Mondlane a um ritmo de 3 graduados por ano;
- Melhoria do sistema de telecomunicações. O INAM introduziu um sistema moderno de telecomunicações meteorológicas. A instituição está ligada por Internet às capitais provinciais e possui linhas dedicadas que a liga a Nampula, Beira, aeroporto de Maputo e Pretória (Centro Regional de colecta de dados). A introdução dos novos sistemas veio melhorar a disponibilidade de dados na sede do INAM para os propósitos de previsão de tempo e de investigação, que inclui dados gráficos, numéricos e de satélite;
- Um processo de reformas para a introdução de práticas de gestão modernas. Foi iniciada a formação na gestão de processos, sistemas de gestão de qualidade (ISO 9001/2000) e gestão administrativa e financeira estando actualmente em implementação;
- A capacidade de manutenção na instituição está sendo melhorada através de diferentes actividades de formação que estão sendo levadas a cabo;
- Melhorias na rede de observação meteorológica. Foi reabilitada uma estação aerológica e instalado um radar de tempo em Xai-Xai.

Foram instalados um radar de tempo na Beira, 9 estações sinópticas automáticas, 5 estações sinópticas automáticas para aeroportos, 10 estações sinópticas tradicionais e 5 estações agro meteorológicas;

- Foi melhorada a capacidade de produção de serviços. Novos serviços de previsão de tempo para a Televisão, por Áudio texto, para os jornais e para eventos especiais foram introduzidos. Foi também iniciada a elaboração e apresentação de previsões de médio prazo (de até 72 horas). Um novo sistema de avisos e alertas sobre ciclones tropicais foi introduzido no país e foram iniciadas campanhas de educação e consciencialização cívicas ao público consumidor.

Como resultado imediato das melhorias introduzidas, regista-se um aumento da consciência pública sobre o papel e a importância da meteorologia e por via disso, uma crescente procura da informação meteorológica pelos diferentes extractos da sociedade moçambicana.

## 4. Estratégia de Desenvolvimento da Meteorologia

A redução da pobreza em 45% até 2009 é o objectivo principal do PARPA II, instrumento operativo do Governo para o período 2006-2009. Para que se alcance este objectivo será necessário

a redução da vulnerabilidade económica e social do país às catástrofes naturais que podem de forma abrupta destruir as bases do desenvolvimento. É neste contexto que as previsões meteorológicas e os avisos prévios ao permitirem a adopção de medidas de prevenção e mitigação, poderão contribuir para um desenvolvimento harmonioso e sustentável do país.

A produção de serviços meteorológicos mudou radicalmente nos últimos anos. A previsão de tempo é feita com recurso a modelos numéricos que cobrem todo o globo terrestre. As vantagens comparativas dos Serviços Meteorológicos Nacionais no plano global, são obtidas pela implementação de modelos numéricos de alta resolução e de área limitada, cuja calibração é feita com base nas condições locais (dados da rede nacional de observação), com base na compreensão e no conhecimento das necessidades dos utilizadores, e com base na geração de produtos orientados para o consumidor.

As redes de observação meteorológica são desenhadas para serem representativas e custo-efectivas. Ênfase é dada a qualidade dos dados observados e à rapidez com que os mesmos são escoados para os centros de colecta de dados e os centros de análise e previsão. Para países como Moçambique com um território extenso e com diferentes regimes climáticos e de tempo, a integração de diferentes sistemas de observação tais como estações automáticas, satélites, radares de tempo, sistemas de detecção de relâmpagos, devem ser considerados quando económica e socialmente justificáveis.

Para a definição da estratégia de meteorologia foram tomados em consideração dentre outros, dois factores fundamentais:

### a) Tendência de Desenvolvimento Tecnológico Global em Meteorologia

Nas últimas décadas, devido a circunstâncias diversas, Moçambique não foi capaz de acompanhar o desenvolvimento tecnológico global (veja-se a fig.2).

Assim, para uma organização que depende do uso da tecnologia para a provisão de serviços de qualidade, duas possibilidades se lhe colocam:

- i) Continuar a perseguir a tendência de desenvolvimento tecnológico global. Neste caso serão necessários muitos anos para o país alcançar o nível em que está o mundo desenvolvido;
- ii) Saltar etapas já ultrapassadas e adoptar tecnologias correntes correspondentes ao actual estágio em que o mundo se encontra, sempre que economicamente viáveis e tecnicamente sustentáveis.

Na Presente estratégia, a segunda opção (B) é preferida, por esta permitir a adopção de soluções tecnológicas viáveis, aumentando assim as capacidades para monitorar e detectar eventos extremos do tempo e do clima e consequentemente a emissão atempada de avisos de alerta de qualidade.

## Desenvolvimento tecnológico

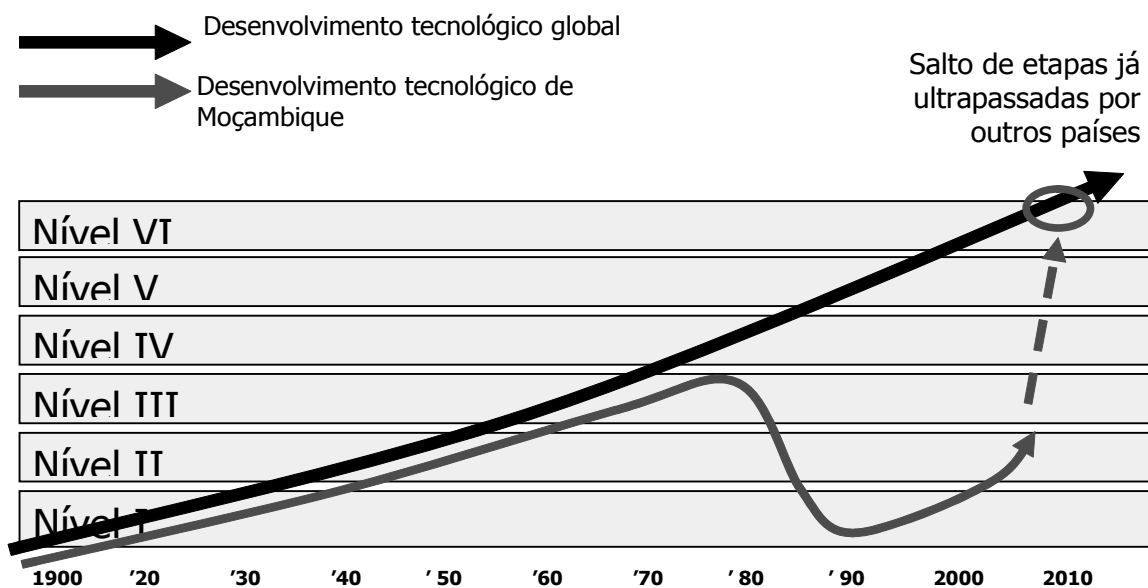


Fig. 2. Tendência de desenvolvimento tecnológico global

### b) Organização Institucional

Desde a criação do Instituto Nacional de Meteorologia, pelo Decreto N° 30/89, de 10 de Outubro, a sociedade moçambicana evoluiu, sendo cada vez maior o envolvimento de novas tecnologias nas práticas da instituição. A estrutura actual da instituição não se adequa as necessidades de uma instituição de natureza técnico-científica cujo trabalho se norteie pela eficácia e eficiência.

É pois necessário que se crie uma estrutura que permita que a instituição possa trabalhar de forma eficiente e para a satisfação das necessidades dos vários sectores socio-económicos do país.

#### 4.1. Linhas Estratégicas

Estratégia INAM 2010 visa:

- Melhoramento das capacidades técnicas do INAM;
- Formação e Capacitação técnicas do pessoal;
- Transformação da instituição numa Organização Moderna de serviços.

##### 4.1.1 Melhoramento das capacidades técnicas do INAM

###### Resultado 1

INAM com habilidades para a produção e distribuição de serviços de qualidade usando técnicas modernas

##### 4.1.1.1 Rede de Observação

O objectivo é manter uma rede de observação representativa. Ênfase será dada à qualidade dos dados observados e à rapidez com que os mesmos são recebidos nos centros de dados.

A rede de observação será alargada e acrescida por estações suplementares, para o melhoramento de serviços para clientes específicos, quando for economicamente justificável.

Assim:

- Uma vez instalados os dois radares meteorológicos (Xai-Xai e Beira), a implementação do sistema de localização e detecção de relâmpagos cobrindo todo país será considerada;
- Será estabelecida uma rede de observação representativa cobrindo todo o país (3 radares, 5 estações aerológicas, um sistema de detecção de relâmpagos e 198 estações de superfície).

As melhorias na rede de observação serão conduzidas pelas necessidades dos utilizadores, pelos aspectos técnicos e pelos desenvolvimentos no mundo das infra-estruturas de telecomunicações.

##### 4.1.1.2. Produção de Serviços

O objectivo é adoptar sistemas automatizados de produção e distribuição de serviços, em substituição dos procedimentos técnicos tradicionais ou manuais de análise e previsão de tempo.

Assim:

- Será estabelecido em Maputo, um Centro de Produção e Distribuição automatizado, com recurso à aplicação de tecnologias modernas, nomeadamente modelos numéricos de alta resolução e de área limitada, conjugados com as Tecnologias de Informação e Comunicação, ITC.
- Os Centros Regionais (Beira e Nampula) serão responsabilizados pela observação, distribuição, marketing, educação e consciencialização cívica das comunidades.

#### 4.1.1.3. Tecnologias de Informação

Um sistema moderno de produção de serviços será posto em operação o que permitirá o uso de modelos de alta resolução e sistemas automáticos de distribuição de serviços.

Serão estabelecidos sistemas eficientes de telecomunicações entre Maputo e as províncias, Moçambique e os países vizinhos e entre o INAM e os seus utilizadores.

Assim:

- Um sistema moderno de apresentação de previsão de tempo em vários canais de Televisão, Internet, rádio e jornais será estabelecido;
- Um sistema eficiente de comunicações estará em operação para a disseminação de previsões, avisos e alertas;
- Será estabelecida uma rede de telecomunicações meteorológicas fiável.

#### 4.1.2. Formação e Capacitação Técnicas do Pessoal

##### Resultado 2

INAM com especialistas em todas as áreas e/ou actividades para as quais a instituição tem mandato

A existência de recursos humanos bem qualificado na instituição é um factor que determinará o percurso de desenvolvimento da instituição no futuro. De momento, o INAM não possui pessoal com o nível de qualificações necessário para que a instituição funcione com eficiência e eficácia.

O objectivo é dotar a instituição com serviços especializados para os diferentes sectores de actividade socio-económica específicos.

As necessidades em pessoal qualificado são as indicadas a seguir:

Tabela 2. Necessidade em recursos humanos

Assim, uma vez identificadas as necessidades para o apetrechamento da instituição em recursos humanos, as seguintes actividades deverão ser realizadas para o alcance do resultado indicado:

- Criar uma capacidade de manutenção profissionalizada;
- Treinar e qualificar o pessoal do INAM, de modo a usar eficientemente as tecnologias modernas;
- Treinar e capacitar os gestores do INAM, de modo que a instituição seja dirigida por profissionais de qualidade;
- Criar serviços especializados para várias actividades específicas sociais e económicas.

#### 4.1.3. Criação de uma Organização Moderna de Serviços em 2010

##### Resultado 3

INAM com uma Organização eficiente orientada às necessidades dos utilizadores

Como já se referiu, a estrutura actual do INAM resulta em rotinas de trabalho que devem ser melhoradas, pois que não permite uma articulação fácil entre os diferentes intervenientes do processo de produção da informação meteorológica, resultando que os serviços prestados à sociedade sejam pouco eficientes.

O desenvolvimento institucional do INAM, irá seguir os requisitos de standards de qualidade ISO 9001/2000, um directório internacionalmente aceite para gestão de qualidade.

O principal objectivo é estabelecer uma organização eficiente, funcionando de acordo com os princípios de gestão de processos. O estabelecimento, documentação e implementação dos processos serão feitos com a colaboração dos gestores e dos meteorologistas, com a facilitação de um especialista caso necessário.

A estrutura actual do INAM será revista de modo a adequá-la às necessidades de uma moderna organização de serviços. Estas mudanças implicarão também a redefinição de responsabilidades dos diferentes departamentos. Ênfase é dada à introdução do Departamento de Pesquisa, Aplicações e Marketing, que se responsabilizará dentre outros, pela pesquisa e desenvolvimento de produtos.

Para o alcance do resultado em vista, as seguintes actividades serão realizadas:

- Criar uma Organização pequena e profissional, baseada no modelo de gestão de processos;
- Estabelecer uma Função de Marketing em consonância com Pesquisa e Desenvolvimento;
- Continuar a estreita cooperação com Universidades e outras instituições, visando a pesquisa e desenvolvimento.

- Pôr em prática um sistema de gestão de qualidade e concorrer para a certificação de acordo com os padrões de qualidade ISO 9001/2000.

Por outro lado, a meteorologia é um ramo de carácter transversal que interessa a vários sectores específicos tais como agricultura, aviação, gestão de recursos hídricos, meio ambiente, indústria, comércio, saúde, entre outros. É difícil pensar nalgum sector de actividade socio-económica que não sofra de influência dos fenómenos de tempo e clima.

Assim, é necessário que se crie no país, um mecanismo que permita a coordenação e colaboração da meteorologia com os outros sectores de modo a garantir uma planificação harmonizada, uma redução da duplicação de esforços e uma maior satisfação das necessidades dos vários intervenientes.

#### 4.1.4. Educação e Consciencialização Pública

##### Resultado 4

Melhorado o nível de consciencialização pública sobre vulnerabilidade e o papel da Meteorologia na sua redução

Para o alcance deste resultado será necessário levar a cabo campanhas de educação e consciencialização cívicas para melhorar o nível de compreensão da sociedade moçambicana sobre a vulnerabilidade e riscos impostos pelos eventos graves do

tempo e do clima e aumentar a capacidade da sociedade moçambicana para tirar vantagens dos serviços meteorológicos e os avisos prévios através da adopção de medidas e comportamentos apropriados.

Estes objectivos serão alcançados quando as comunidades e as autoridades compreenderem a informação meteorológica que recebem e poderem utilizar na planificação das suas actividades diárias e na tomada de acções de mitigação.

Um dos maiores desafios do INAM é produzir e divulgar atempadamente informação meteorológica de qualidade e em linguagem simples, compreensível por toda a sociedade moçambicana.

Uma parte dos utilizadores será alcançada através dos media (rádio, TV, internet, telefonia móvel, jornais, etc.) passando programas do tipo "ABC da Meteorologia". Nas zonas rurais em particular, ONGs, Rádio e TV Comunitárias, projecto RANET e Autoridades locais, serão canais usados para a consciencialização e divulgação de informação.

Outro canal a que se dará prioridade será a Educação, através da introdução de conteúdos educativos nos curricula escolar e o estabelecimento de parcerias com outras instituições.

#### 4.2. Investimentos em Meios Tecnológicos

Para se alcançar o nível de desenvolvimento desejado, os seguintes investimentos serão necessários, para a rede de observação:

Tabela 1: Requisitos para a rede de observação

Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estações aerológicas	1	1	2	2	3	3
Estações balão piloto	2	2	2	2	2	2
Estações sinópticas	32	32	32	32	32	32
Estações automáticas (AWOS)	5	5	5	5	5	5
Estações automáticas (AWS)	12	15	18	21	25	30
Estações agro meteorológicas	13	13	13	13	13	13
Estações climatológicas/AWS	35	55	75	95	105	118
Radares de tempo	2	2	2	2	3	3
Sistemas de detecção de relâmpagos	0	1	1	1	1	1
<b>Sumário</b>	<b>102</b>	<b>123</b>	<b>150</b>	<b>173</b>	<b>189</b>	<b>207</b>

## 4.2.1 Custos dos Investimentos Necessários

Tabela 3. Custos de Investimentos necessários 2006-2010 (em mil USD)

	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
<b>Infra-estruturas</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>900</b>
2 Estações aerológicas		120		120		240
Estações automáticas (AWS)	115.2	115.2	115.2	153.6	192	691.2
Estações climatológicas/AWS	48	48	48	48	31.2	223.2
1 Radar de tempo (Nampula)			960	960		1920
1 Sistema de detecção de relâmpagos	480	480				960
<b>Rede de observação</b>	<b>643.2</b>	<b>763.2</b>	<b>1123.2</b>	<b>1281.6</b>	<b>223.2</b>	<b>4034.4</b>
Estúdio de Televisão	60					60
Telecomunicações e IT	30	30	30	30	30	150
Equipamento para escritórios	30	30	30	30	30	150
Oficina de calibração	120	120	60	60	60	420
Educação e consciencialização cívica		60	90	90	60	300
<b>Equipamentos e Sistemas</b>	<b>240</b>	<b>180</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>300</b>	<b>1080</b>
Bolsas de estudo(UEM 8x)	144	144	144	144	144	720
Formação no exterior 2 x 20 000	48	48	48	48	48	240
Escola do INAM 20 x ano	12	12	12	12	12	12
Especialistas	67.2	84.	84	84	84	403.2
<b>Formação</b>	<b>271.2</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>1423.2</b>
<b>Total</b>	<b>1334.4</b>	<b>1411.2</b>	<b>1711.2</b>	<b>1989.6</b>	<b>991.2</b>	<b>7437.6</b>

## 4.2.2. Financiamento dos investimentos e Orçamento Necessários

Tendo em conta que a sustentabilidade financeira é um dos principais desafios no processo de desenvolvimento do INAM, dois aspectos devem ser tomados em consideração:

- A provisão de Serviços Meteorológicos é um serviço público e por isso necessita de financiamento para a sua manutenção;

- Apesar das possíveis receitas que serão geradas, a maioria da população moçambicana que usa a informação meteorológica não tem meios para pagar pelos serviços prestados.

Assim, as actividades e os investimentos para a substituição dos meios e equipamentos deverão continuar a ser financiados pelo governo, doadores e receitas próprias da instituição.

De modo particular, as receitas geradas pelo INAM deverão ser usadas para investir na melhoria das condições de trabalho.

Tabela 4. Receitas geradas (2004-05) e Previsão de receitas para 2006-10 (em mil USD)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Receita de serviços	79.2	96	120	151.2	240	270	300
Receita do aluguer de instalações	156*	162	168	180	204	228	252
<b>Total</b>	<b>235.2</b>	<b>258</b>	<b>288</b>	<b>331.2</b>	<b>444</b>	<b>498</b>	<b>552</b>

\* Não pagos pelo ISRI

Tabela 5. Orçamento necessário 2003-2010 (em mil USD)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Custos com pessoal</b>	<b>273.6</b>	<b>324</b>	<b>375.6</b>	<b>430.8</b>	<b>486</b>	<b>549.6</b>	<b>607.2</b>	<b>668.4</b>
<b>Custos correntes</b>	<b>384</b>	<b>478.8</b>	<b>549.8</b>	<b>693.6</b>	<b>782.4</b>	<b>876</b>	<b>988.8</b>	<b>1101.6</b>
<b>Investimentos</b>	<b>255.6</b>	<b>444</b>	<b>564</b>	<b>1334.4</b>	<b>1411.2</b>	<b>1711.2</b>	<b>1989.6</b>	<b>991.2</b>
Infra-estruturas	224.4	240	360	180	180	180	180	180
Rede de observação				643.2	763.2	1123.2	1281.6	223.2
Equipamentos e sistemas	31.2	60	60	240	180	120	240	300
<b>Formação</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>271.2</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>288</b>
<b>TOTAL Necessário</b>	<b>913.2</b>	<b>1246.8</b>	<b>1484.4</b>	<b>2458.8</b>	<b>2679.6</b>	<b>3136.8</b>	<b>3585.6</b>	<b>2761.2</b>
<b>Financiamentos:</b>								
FINAM	1891.2	1659.6	553.2	0	0	0	0	0
Espanha	2400	1920	480	0	0	0	0	0
Portugal	120	0	0	0	0	0	0	0
OGE + 8%/ano	-746.4	-806.4	-871.2	-940.8	-	-	-	1279.2
					1017.6	1096.8	1184.4	
Por cobrir	166.8	440.4	613.2	1518	1686	2040	2464.8	1482
Receita próprias do INAM		235.2	258	288	360	444	498	552
<b>Financiamento necessário de outros doadores</b>		<b>366</b>	<b>515.2</b>	<b>1189.2</b>	<b>1249.2</b>	<b>1597.2</b>	<b>1822.8</b>	<b>836.4</b>

Contra os 22.2 milhões Dólares previstos na primeira versão do Plano para o Reforço das Capacidades Institucionais e Técnicas para o período 2002-2010, a presente estratégia prevê necessidades de financiamento externo para este período, na ordem dos 9.4M USD (1.6M/ano).



**5. Quadro Lógico para o período 2006-2010**

A redução da pobreza em 45% até 2009 é o objectivo principal

## ANEXO II

### 1. INAM como organização

#### 1.1. MISSÃO DO INAM

- Planificar, instalar e assegurar o funcionamento das estações meteorológicas;
- Planificar o intercâmbio para a elaboração e troca de observações efectuadas a bordo de navios e de aeronaves;
- Promover a aquisição, aferição, calibração, construção e reparação dos instrumentos meteorológicos;
- Registar, recolher, arquivar, tratar e publicar o resultado das observações;
- Promover e assegurar o funcionamento dos Centros de Análise e Previsão Meteorológica para fins gerais e específicos;
- Executar estudos e investigações no domínio da meteorologia;
- Coordenar e apoiar tecnicamente os estudos relacionados com a meteorologia efectuados por outros organismos;
- Colaborar no ensino da meteorologia a cargo de outros organismos;
- Assegurar a uniformização de orientações e métodos nos estudos e trabalhos, elaborando orientações, fixando terminologia e estabelecendo normas.

#### 1.2. VISÃO do INAM até 2010

- Contribuir para a redução da vulnerabilidade aos impactos de condições adversas de tempo e de mudanças climáticas;
- Contribuir para a salvaguarda de vidas, de bens, no combate à pobreza rumo a um desenvolvimento sustentável;
- Promoção do uso da informação meteorológica;
- Transformação do INAM num instituto com capacidade para responder às necessidades dos consumidores no que respeita à quantidade e qualidade de serviços.

#### 1.3. Valores da organização

- Acreditar que a responsabilidade individual e a criatividade, estão em primeiro lugar;
- Acreditar na capacidade de melhorar a produção de serviços e prestar serviços mais eficientes para os utilizadores;
- Acreditar numa melhoria contínua e por via disso, numa maior satisfação do cliente;
- Nenhuma tolerância à negligência e à produção de serviços de baixa qualidade.

#### 1.4. Factores de sucesso do INAM

- Conhecimento das necessidades do utilizador;
- Conhecimento das necessidades específicas do mercado;
- Parceria com algumas instituições em benefício dos utilizadores;
- Produtos e serviços de qualidade.

#### 1.5. Habilidades chave do INAM

- Rede de observação;
- Pesquisa e desenvolvimento em áreas chave;
- Infra-estrutura de telecomunicações;
- Gestão;
- Habilidades em meteorologia e climatologia;
- Habilidades técnicas.

#### 1.6. Recursos do INAM

- Dados de observação;
- Recursos humanos;
- Infra-estrutura meteorológica (plataforma de colecta de dados);
- Equipamento;
- Redes (informação, conhecimento).

#### Lista de Abreviaturas

AWOS	Estações Automáticas de Observação de Tempo
AWS	Estações Meteorológicas Automáticas
FAO	Programa das Nações Unidas para a Agricultura
GSM-AWS	Aplicação das tecnologias da Telefonia Móvel nas AWS
GTS	Sistema Global de Telecomunicações
HRLA	Modelos de Alta Resolução e de Área Limitada
INAM	Instituto Nacional de Meteorologia
ISO	Organização Internacional de Standartização
ITC	Tecnologias de Informação e Comunicação
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
RANET	Projecto de comunicação de informação meteorológica às comunidades rurais usando tecnologia de satélite, internet e rádio
SADC	Comunidade de desenvolvimento da África Austral
WMO	Organização Meteorológica Mundial
UEM	Universidade Eduardo Mondlane

### Resolução n.º 44/2006

de 26 de Dezembro

Havendo necessidade de regulamentar a utilização dos salões de honra dos aeroportos moçambicanos, ao abrigo da alínea b) do número 2 do artigo 204 da Constituição da República, o Conselho de Ministros determina:

#### ARTIGO 1

##### Objecto

A presente Resolução estabelece as normas que regulam a utilização dos salões de honra nos aeroportos moçambicanos por altas entidades nacionais e estrangeiras.

#### ARTIGO 2

##### Responsabilidade

1. A gestão do Salão de Honra do Aeroporto Internacional de Maputo é da responsabilidade do Gabinete do Protocolo do Estado.