



REPÚBLICA DE ANGOLA

Plano de Trabalho e Orçamento Anual (2017)

Projecto Nacional de Adaptação a Mudança Climática: Projecto Cuvelai (Atlas ID: 00081003)



Empoderando vidas.
Fortalecendo nações.



Modalidade de Implementação: NIM
 IP: Ministério do Ambiente (IP: 001354)
 Doadores: PNUD TRAC; GEF

Área de Resultados Principais do CPAP: Sustentabilidade ambiental para redução de risco de desastres e avanço económico (SP Outcome 5)
COMPONENTE 1: Transferência de tecnologias apropriadas e fortalecimento institucional sobre o clima e infraestrutura de monitoramento ambiental

Resultado 1: Capacidade (nacional e local) melhorada relativa aos serviços hidro-meteorológicos, autoridades civis e instituições ambientais, para monitorar condições meteorológicas extremas e alterações climáticas na Bacia do Cuvelai

Resultado 1.1: 7 Estações Meteorológicas Automáticas (AWSs) (6 fixas e 1 móvel) e pelo menos 6 pluviômetros completos com transmissão e arquivamento remoto de dados, instaladas na Bacia do Cuvelai para apoiar os Sistemas de Aviso Previo e Previsão de Inundações (FFEWS)

Resultados Esperados e Metas		Atividades Previstas		Prazos				Responsáveis		Orçamento	
				1T	2T	3T	4T	Fonte. Financ	Descrição Orçamental	Montante USD	
<p>Situação à partida: Atualmente não há um FFEWS estabelecido na Província do Cunene.</p> <p>Indicador de Desempenho Desenvolvido um FFEWS que seja útil para as comunidades, e previsões divulgadas nas comunidades-alvo da Província do Cunene</p> <p>Indicadores de Conclusões Ao final do projecto, um FFEWS terá sido desenvolvido e previsões estarão sendo divulgadas entre as comunidades-alvo da Província do Cunene</p>	<p>Meta (s): 2017: - estabelecer rede integrada de estações meteorológicas na bacia do Cuvelai</p>	1.1.1 Avaliar os locais de instalação para as AWSs e tomar providências (habitação equipamentos, segurança, pessoal) para a instalação e testes no sistema de transmissão remota ao INAMET em Ondjiva e ao Centro de Previsão de Luanda (\$440,000)	X	X			MINAMB	72100	50,000 (2)		
		1.1.2 Adquirir, instalar e testar 6 Estações Meteorológicas Automáticas (AWSs) em Mukolongoindjo, Mupa, Evale, Namacunde, Cubati e Nheone, e pelo menos 6 pluviômetros completos, com transmissão remota, arquivamento de dados e sistemas de visualização no INAMET de Ondjiva e no Centro de Previsão de Luanda (\$1,075,000 para 1.1.2-3, 1.2.2-3, 1.2.5, 1.4.2)	X	X	X	X	PNUD	72200	100,000 (4)		
	1.1.3 Adquirir e operacionalizar uma AWS móvel para calibração do sensor no campo, integrando-a com a AWS de Ondjiva recentemente instalada, com a estação existente no INAMET, e com a central de coleta de dados e sistema de armazenamento (\$1,075,000 para 1.1.2-3, 1.2.2-3, 1.2.5, 1.4.2)	X	X	X	X	PNUD	72200	50,000 (4)			

		<p>1.1.4 Advogar o estabelecimento de comunicações móveis para permitir a transmissão de dados entre todos os servidores centrais das AWSs em Ondjiva e Luanda através dos operadores nacionais de telecomunicações (UNITEL ou MOVICEL) identificados nos locais, incluindo acordos para o uso sustentável a longo prazo para transferências de dados ou via sistemas VHF-U e/ou sistemas de <i>walkie-talkie</i> modernos e potentes utilizando frequências abertas de rádio UHF</p>													<p>0 (Coordenador Nacional, linha separada)</p>
	<p>1.1.5 Estabelecer um protocolo para compartilhar dados entre as entidades públicas nacionais e regionais relevantes (INRH, SNPCB, CETAC, etc.), assim como em uma base de recuperação de custos para outros actores (sector privado, ONGs, etc.) e provedores nacionais de serviços de Internet no que diz respeito a custos de arranque para servidores e <i>modems</i>, bem como os custos de funcionamento de banda larga para a conexão com a Internet a fim de coletar, analisar, trocar e arquivar dados (1: \$193,332 para 1.1.5, 1.3.1-3, 1.4.4-5)</p>						<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>71200</p>	<p>0 (1)</p>					

Resultado da Actividade 1.2: Um sistema de monitoramento hidrotérmico de 4 estações hidrométricas e 4 estações de nível de água instalados nos Rios Cunelai e Miu para apoiar o Sistema de Aviso Previo e Previsão de Inundações (FFEWS)

Resultados Esperados e Metas		Actividades Previstas		Prazos				Responsáveis	Orçamento		
				1T	2T	3T	4T		Fonte Financ	Descrição Orçamental	Montante USD
<p>Situação à partida: Actualmente não há um FFEWS estabelecido na Província do Cunene.</p>	<p>Meta (s): 2017: - estabelecer rede integrada de estações</p>	<p>1.2.1 Avaliar os locais de instalação das estações hidrométricas automáticas, fazer arranjos (alojamento de equipamentos, segurança, funcionários) para a instalação e testes</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72100</p>	<p>50,000 (2)</p>	

<p>Indicador de Desempenho Desenvolvido um FFEWS que seja útil para as comunidades, e previsões divulgadas nas comunidades-alvo da Província do Cunene</p>	<p>hidrométricas na bacia de Cuvelai - estabelecer capacidade local de receber e processar dados</p>	<p>do sistema remoto de transmissão (\$440,000) 1.2.2 Adquirir, instalar e testar 4 estações hidrométricas para medição automática no rio e pelo menos 4 estações para medir o nível de água manualmente (nos rios Cuvelai e Miu), completos, com transmissão remota, arquivamento de dados e sistemas de visualização no INAMET, Protecção Civil, INRH, Governo Provincial e administrações municipais e comunais relevantes (\$1,075,000 para 1.1.2-3, 1.2.2-3, 1.2.5, 1.4.2)</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72200</p>	<p>100,000 (4)</p>
<p>Indicadores de Conclusões Ao final do projecto, um FFEWS terá sido desenvolvido e previsões estarão sendo divulgadas entre as comunidades-alvo da Província do Cunene</p>		<p>1.2.3 Identificar e adquirir o componente adequado do sistema de telemetria necessário para a transferência de dados (Satélite de Serviço de Rádios de Pacote Geral [GPRS - General Package Radio Service], Circuito de Comutação de Dados [CSD - Circuit Switching Data] e sistemas de transmissão de dados baseados em SMS), servidor de armazenamento e monitoramento de dados (conexão de banco de dados SQL), recuperação automática de dados, transmissão de dados em SMS e Alarme em SMS em caso de ultrapassagem dos limites pré-definidos (\$1,075,000 para 1.1.2-3, 1.2.2-3, 1.2.5, 1.4.2)</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72200</p>	<p>50,000 (4)</p>
		<p>1.2.4 Explorar o potencial da utilização de dados de Satélite (EUMETSAT METEOSAT 9) das redes de transmissão gratuitas através do acordo com a OMM (INAMET) sob uma licença</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>71400</p>	<p>0 (Coordenador Nacional, linha separada)</p>
		<p>1.2.5 Instalar computadores modernos para acomodar alto volume de desempenho e antena parabólica adequada com conversor de bloco de</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72200</p>	<p>50,000 (4)</p>

		baixo ruído (LNB - low noise block) e tomar as providências necessárias para conexões com organizações regionais relevantes, tais como a rede de transmissão SADC-HYCOS e a Divisão de Hidrologia Namibiana no Departamento de Assuntos Hídricos e Florestais (DWAF) para a utilização de produtos de Previsão de Inundações dos Centros de Modelagens Hidrológicas regionais/internacionais (\$1,075,000 para 1.1.2-3, 1.2.2-3, 1.2.5, 1.4.2)							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Resultado da Actividade 1.3: Pelo menos 50 oficiais do MINAMB, INAMET, Governo Provincial, Protecção Civil, INRH, CETAC e outras instituições relevantes treinados para operar, manter a infraestrutura de monitoramento do clima e auxiliar nos mecanismos de divulgação e resposta do FFEWS

Resultados Esperados e Metas	Actividades Previstas	Prazos				Responsáveis	Orçamento			
		1T	2T	3T	4T		Fonte, Financ	Descrição Orçamental	Montante USD	
<p>Situação à partida: Actualmente não há um FFEWS estabelecido na Província do Cunene.</p> <p>Indicador de Desempenho Desenvolvido um FFEWS que seja útil para as comunidades, e previsões divulgadas nas comunidades-alvo da Província do Cunene</p> <p>Indicadores de Conclusões Ao final do projecto, um FFEWS terá sido desenvolvido e previsões estarão sendo divulgadas entre as</p>	<p>Meta (s): 2017: - Estabelecer parcerias nacionais e internacionais - definir e iniciar programa de treinamento de funcionários a níveis nacional e provincial</p>	<p>1.3.1 Estabelecer parceria com Centros Meteorológicos Regionais/Internacionais da OMM (Reino Unido, África do Sul, Portugal e Brasil) para o desenvolvimento da capacidade com enfoque de género de Meteorologistas e Hidrologos Meteorológicos e Técnicos regionais/internacionais ou nacionais; Realizar um programa de treinamento meteorológico com duração de 12 meses para 5-10 candidatos potenciais entre os técnicos meteorólogos mais experientes e que tenham estudos avançados de matemática e física; Realizar um programa de treinamento meteorológico com duração de 12 meses para 5-10 candidatos potenciais entre os hidrólogos mais experientes em modelagem hidrológica operacional e técnicas de previsão</p>	X	X	X	X	MINAMB	GEF	75700 71200	50,000 (6) 50,000 (1)

<p>comunidades-alvo da Província do Cunene</p>	<p>hidrológica adaptadas ao sector e pacotes de informações para o Sistema de Aviso Previo; Desenvolver um programa de capacitação no trabalho, sobre técnicas de previsão com escalas reduzidas e previsão do tempo em sectores seleccionados e pacotes informativos para todos os meteorólogos do INAMET e hidrólogos do INRH; Desenvolver e implementar um programa de capacitação no trabalho para pelo menos 2 técnicos do INRH em software de modelagem operacional e desenvolvimento de alerta de risco de inundações (1: \$193,332 para 1.1.5, 1.3.1-3, 1.4.4-5) (6: \$1,345,000 for 1.3.1-4)</p>									
<p>1.3.2 Realizar um programa de capacitação no trabalho para pelo menos 20 funcionários do Governo Provincial dos sectores: Água, Tecnologia da Informação e Comunicações, Ambiente, Planeamento e Gestão de Desastres e funcionários do MINAMB, para serem treinados em Alterações/Variabilidades Climáticas e gestão e divulgação da Previsão de Inundações e Sistema de Aviso Previo e operações de resposta (1: \$193,332 para 1.1.5, 1.3.1-3, 1.4.4-5) (6: \$1,345,000 for 1.3.1-4)</p>								<p>X</p>	<p>X X X X</p>	<p>75700 71200</p> <p>GEF</p> <p>MINAMB</p> <p>50,000 (6) 0 (1)</p>
<p>1.3.3 Realizar um programa de capacitação no trabalho para pelo menos 20 agentes da Protecção Civil na Província do Cunene e funcionários do MINAMB, para</p>								<p>X</p>	<p>X X X X</p>	<p>75700 71200</p> <p>GEF</p> <p>MINAMB</p> <p>50,000 (6) 0 (1)</p>

<p>comunidades-alvo da Província do Cunene</p> <p>Indicadores de Conclusões</p> <p>Ao final do projecto, um FFEWS terá sido desenvolvido e previsões estarão sendo divulgadas entre as comunidades-alvo da Província do Cunene</p>		<p>infraestrutura necessária de TI (sistemas de comunicação de fibra óptica) - para ser conectada à rede de monitoramento e coleta (OMM SGT), a fim de permitir a transmissão, análises, troca e arquivo de dados de vários sistemas e usuários finais; ii) estações de trabalho modernas (rápidas, com grande capacidade de memória e alta resolução) para aquisição de produtos globais de menor escala para Angola e locais da Província do Cunene, e condições para produzir previsão e análise exatas e sob medida; iii) Renovação/compra de Modelos de Previsão Numérica e licenças de operação necessárias (\$1,075,000 para 1.1.2-3, 1.2.2-3, 1.2.5, 1.4.2)</p> <p>1.4.3 Organizar/fortalecer o Centro de Previsão de Inundações do INRH, fornecendo: i) infraestrutura necessária de TI para ser conectada à rede de monitoramento e coleta, para permitir a transmissão, análises, troca e arquivo de dados de vários sistemas e usuários finais, incluindo WHYCOS (Sistema Mundial de Observação do Ciclo Hidrológico) e SADC-HYCOS²; ii) estações de trabalho modernas para aquisição de produtos globais de menor escala para Angola e locais da Província do Cunene, e condições para produzir previsão e</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72300</p>	<p>50,000 (4)</p>
										<p>75,000 (7)</p>

² O Sistema de Observação do Ciclo Hidrológico da SADC (SADC-HYCOS) foi concebido como um componente regional do WHYCOS - Sistema Mundial de Observação do Ciclo Hidrológico.

	<p>análise exatas e sob medida; iii) Renovação/compra de licenças de modelagem hidrológica (por exemplo, MIKE 11/BASIN, MIKE FLOOD WATCH³ e modelos de previsão de inundações Geo-espaciais da USGS [Pesquisa Geológica dos Estados Unidos - <i>United States Geological Survey</i>]) (\$75,000)</p>					
	<p>1.4.4 Desenvolver, instalar e operacionalizar no INAMET um Sistema Instantâneo de Médio e Curto prazo e sazonal de previsão de chuvas quantitativas e outros eventos climáticos extremos para a Bacia do Cuvelai na Província do Cunene, em estreita parceria com: (i) Centros Meteorológicos Regionais e Internacionais (incluindo o SARFFGS da OMM⁴, produtos dos Centros Regionais da OMM, ACMAD, FAO), (ii) SARCOF⁵ - Fórum Regional de Previsão do Clima da África Austral, (iii) Centro Commum de Investigação - Instituto do Ambiente e Sustentabilidade (JRC-IES - <i>Joint Research Center-Institute for Environment and Sustainability</i>), e (iv) Serviço Meteorológico da Namíbia (1:</p>	X	X	X	MINAMB GEF	71200 71300 50,000 (1,3)

³ MIKE FLOOD WATCH é um sistema robusto de apoio à decisão para Previsão de Inundações e Alerta Rápido e operações em tempo real de sistemas de infraestrutura de recursos hídricos.

⁴ O SARFFGS é um projecto de iniciativa da OMM para a melhoria da previsão de inundações súbitas para a África Austral, baseado no Serviço Meteorológico Sul-Africano em Pretória. Os produtos do SARFFGS incluem mapas calibrados ou tabelas de limite de precipitações (Orientações sobre Inundações Súbitas [FFG - *Flash Flood Guidance*]) em sub-regiões ou áreas específicas.

⁵ SARCOF é um processo de previsão de perspectiva do clima regional e processo de aplicação adotado pelos quatorze países que compõem os Estados-Membros da Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (SADC): Angola, Botswana, República Democrática do Congo, Lesoto, Malawi, Ilhas Maurício, Moçambique, Namíbia, Seychelles, África do Sul, Suazilândia, Tanzânia, Zâmbia e Zimbábue, além de outros parceiros.

Situação à partida:	Meta (s):									
2.1 Não disponível no momento - o projecto irá realizar o VRA desagregado por género na sua fase inicial.	2017: - Identificação, coleta e divulgação de variedades de cultivos resistentes a seca	2.1.1. O Centro de Recursos Fitogenéticos (CRF) e o CETAC irão coletar localmente mais recursos de germoplasma resilientes ao clima nas comunidades-alvo da Bacia para pesquisa e aplicação adicional (\$358,000 for 2.1.1-2, 2.1.4)	X	X	X	X	MINAMB	GEF	71300	100,000 (13)
2.2 Poucas famílias têm acesso aos meios e métodos de subsistência resilientes		2.1.2. O CRF, em conjunto com o CETAC, irá identificar, a partir de seu banco de dados actual, variedades de culturas localmente adequadas ⁶ com características resilientes ao clima para o processo de identificação nas Comunidades da Bacia (\$358,000 for 2.1.1-2, 2.1.4)	X	X	X	X	MINAMB	GEF	71300	50,000 (13)
Indicador de Desempenho 2.1 Variação percentual na renda familiar desagregada por género nas 7 comunas-alvo, como resultado da intervenção do projecto através de inquérito realizado com base na percepção (VRA)		2.1.3. Estabelecer, através de uma parceria entre o CRF, CETAC e IDA (com o apoio de membros da comunidade local em um sistema de "dinheiro-por-trabalho") pelo menos três locais de demonstração em parcelas de agricultores na Bacia para classificação no local de variedades de culturas resilientes ao clima (\$270,000 for 2.1.3, 2.2.3, 2.4.1-2)					MINAMB	GEF	72300	0 (14)
2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima		2.1.4. Promover a distribuição dos pacotes de sementes de culturas resilientes ao clima previamente classificados, para posterior multiplicação por grupos de pequenos agricultores/Cooperativas/Associaç					MINAMB	GEF	71300	0 (13)
Indicadores de Conclusões 2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género. Até o final do										

⁶ Estas serão variedades de sementes localmente específicas, resilientes ao clima, de polinização aberta e resistentes às secas e inundações (principalmente para sorgo e outras culturas alimentares) que são adaptadas às condições ecológicas na Bacia. O CNRF coletou mais de 3.500 variedades de culturas locais de mais de 80% dos municípios do país, incluindo cerca de 62 variedades da Província do Cunene.

<p>projecto 50% de aumento na pontuação VRA desagregado por género</p> <p>2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima</p> <p>introduzidas/fortalecidas pelo projecto.</p>		<p>ões de Mulheres (\$358,000 for 2.1.1-2, 2.1.4)</p>				
--	--	---	--	--	--	--

Resultado da Actividade 2.2 Serviços de Extensão (Estações de Desenvolvimento Agrário - EDAs) recebem treinamento sobre os riscos causados pelas alterações climáticas e técnicas agrícolas de resiliência para apoiar as comunidades vulneráveis na Bacia do Cuvelai (Mukolongondjo, Mupa, Evale).														
Resultados Esperados e Metas		Actividades Previstas				Prazos			Responsáveis		Orçamento			
						1T	2T	3T	4T			Fonte. Financ	Descrição Orçamental	Montante USD
<p>Situação à partida:</p> <p>2.1 Não disponível no momento - o projecto irá realizar o VRA desagregado por género na sua fase inicial.</p> <p>2.2 Poucas famílias têm acesso aos meios e métodos de subsistência resilientes</p> <p>Indicador de Desempenho</p>	<p>Meta (s):</p> <p>2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar bases de um sistema de extensão agrícola para maior resiliência climática - Promover técnicas de agricultura mais resilientes a variabilidade climática 	<p>2.2.1. Trabalhar com o Ministério da Agricultura para criar serviços de extensão agrícola sob medida para dominar/acessar técnicas agrícolas (semente/planta resistente à seca, gestão de irrigação), adaptados ao aumento da variabilidade climática na Província do Cunene (\$280,000)</p> <p>2.2.2. Apoiar o Ministério da Agricultura para entregar um programa de Treinamento de Extensão Baseado nas Alterações Climáticas (CC_BET) para integrar/agregar o componente de alteração climática nos actuais serviços de extensão, permitindo a</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>MINAMB</p> <p>MINAMB</p>	<p>GEF</p> <p>GEF</p>	<p>72200</p> <p>71200 71400</p>	<p>50,000 (20) (incl. veículos)</p> <p>50,000 (11)</p>						

<p>2.1. Variação percentual na renda familiar desagregada por género nas 7 comunas-alvo, como resultado da intervenção do projecto através de inquérito realizado com base na percepção (VRA)</p>		<p>adoção de técnicas de extensão para lidar com os riscos causados pelas alterações climáticas e gestão de impactos das EDAs (\$147,332 for 2.2.2. 2.2.4)</p>					MINAMB	GEF	72300	50,000 (14)
<p>2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima</p>		<p>2.2.3. Com a colaboração do Ministério da Agricultura, instalar bombas de água, sistemas de irrigação por gotejamento e reservatórios de água para o fornecimento de treinamento prático em irrigação para Funcionários de Extensão em EDAs relevantes (\$270,000 for 2.1.3, 2.2.3, 2.4.1-2)</p>					MINAMB	GEF	71200	50,000 (11)
<p>Indicadores de Conclusões</p> <p>2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género; Até o final do projecto 50% de aumento na pontuação VRA desagregado por género</p>		<p>2.2.4. Em parceria com o IIA, GSA (Gabinete de Segurança Alimentar), CETAC e INAMET, apoiar o Ministério da Agricultura para identificar elementos do sistema de subsistência agrícola relacionados à adaptação (calendário de plantio das culturas, densidades de plantação, gestão de herbicida e pesticida, e técnicas de colheita e armazenamento, etc.) das comunidades da Bacia do Cuvelai para serem incorporados em Estações de Desenvolvimento Agrário Baseadas no Clima (CBEDAs - <i>Climate Based</i>) (\$147,332 for 2.2.2, 2.2.4)</p>					MINAMB	GEF	72100	0 (12)
<p>2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima introduzidas/fortalecidas pelo projecto.</p>		<p>2.2.5. Com a colaboração do IIA, GSA, CETAC e INAMET, apoiar o Ministério da Agricultura para identificar e mapear como a alteração climática induziu tendências de risco específicas no solo/água (evolução do déficit hídrico no solo e potencial de erosão do solo) na Bacia do</p>					MINAMB	GEF	72100	0 (12)

<p>subsistência resilientes ao clima</p>		<p>limpa e segura nas comunidades sujeitas a eventos climáticos extremos, incluindo a reabilitação/construção de reservatórios de águas (chimpacacas)</p>					<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>75700</p>	<p>0 (17)</p>
<p>Indicadores de Conclusões</p>		<p>2.3.4. Em parceria com a Direcção Provincial de Energia e Águas (DPEA), desenvolver e fornecer uma campanha de educação e conscientização baseada na comunidade sobre a importância da higiene adequada e tratamento de água nos planos de resposta a desastres, a fim de melhorar a capacidade dos gestores de saúde nas comunas-alvo (Mukolongondjo, Mupa, Evale, Nheone, Namacunde, Cubati, e Ondjiva) em melhorar a saúde das comunidades e sua resiliência a eventos climáticos extremos (\$290,000 for 2.3.2, 2.3.4)</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72600</p>	<p>0 (15)</p>
<p>2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima introduzidas/fortalecidas pelo projecto.</p>		<p>2.3.5. Apoiar os esforços do INRH e do Governo da Província do Cunene para aumentar o número existente das redes de poços e furos através da construção e/ou reabilitação de no mínimo seis furos (Mukolongondjo, Oshatoua e Evale)⁷ para reduzir a vulnerabilidade das Comunidades da Província do Cunene às condições de seca extrema</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72600</p>	<p>150,000 (15)</p>
		<p>Grants: Participação de ONGs locais e CBOs para a Realização 2.3, com base em uma proposta em resposta a um convite à apresentação de propostas. Isso implicará o</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72600</p>	<p>150,000 (15)</p>

⁷ Consultar as Conclusões do Relatório (Anexo 5) da Missão de Campo realizada pelo Consultor Nacional em dezembro de 2013 nas comunidades-alvo da Bacia do Cuvelai.

subsistência resilientes ao clima	capacitação de agricultores na instalação e gestão de sistemas de irrigação em pequena escala para diminuir o impacto da seca sobre a actividade agrícola									
Indicadores de Conclusões										
2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género. Até o final do projecto 50% de aumento na pontuação VRA desagregado por género	2.4.4 Em colaboração com as EDAS locais, apoiar os CCARTs na capacitação do agricultor nos métodos resilientes de armazenamento cultural/semente da									
2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima introduzidas/fortalecidas pelo projecto.						MINAMB	GEF	71400	0	

COMPONENTE 3: Fortalecidas, a nível local, as capacidades institucionais para desenvolver um planeamento coordenado sobre resiliência ao clima, e melhorada a capacidade para uma efectiva adaptação às alterações climáticas com base comunitária (incluindo práticas de conhecimento tradicionais)

Resultado da Actividade 3.1 *Um Sistema de Informação Ambiental sobre alterações Climáticas (CC-ENISA) estabelecido, que permita o armazenamento e integração sistémicos da informação digital para apoiar a tomada de decisão no planeamento do sector*

Resultados Esperados e Metas	Actividades Previstas	Prazos				Responsáveis	Orçamento		
		1T	2T	3T	4T		Fonte-Financ	Descrição Orgamental	Montante USD

<p>Situação à partida: 2.1 Não disponível no momento - o projecto irá realizar o VRA desagregado por género na sua fase inicial.</p> <p>2.2 Poucas famílias têm acesso aos meios e métodos de subsistência resilientes</p> <p>Indicador de Desempenho 2.1 Variação percentual na renda familiar desagregada por género nas 7 comunas-alvo, como resultado da intervenção do projecto através de inquérito realizado com base na percepção (VRA)</p> <p>2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima</p>	<p>Meta (s): <u>2017:</u> - Criar um Sistema de Informação sobre alterações climáticas no MINAMB</p>	<p>3.1.1 Estabelecer e operacionalizar um Sistema de Informação Ambiental sobre Alterações Climáticas em Angola (CC-ENISA) na Unidade de Alterações Climáticas do MINAMB, com estações de trabalho avançadas e adequadas, instalações de SIG para funcionar como Portal Nacional de Informações sobre Alterações Climáticas que permitam o armazenamento sistemático, análise e incorporação de dados ambientais e climáticos na conceitualização e implementação de estratégias, políticas e programas a nível nacional (\$343,500 para 3.1.1, 3.3.2-3, 3.4.1-2)</p> <p>3.1.2. Estabelecer parceria entre o MINAMB CC-ENISA (a nível nacional) e o Governo do Cunene (a nível Provincial) para compartilhamento sistemático de dados e racionalização da informação digital, desenvolvendo informações sobre vulnerabilidade/risco das alterações climáticas com base no SIG, para apoiar a integração dos riscos das alterações climáticas nas políticas e planos nacionais</p> <p>3.1.3. Iniciar e apoiar uma campanha nacional multidisciplinar e multissetorial de recuperação e coleta de dados para alimentar o CC-ENISA, usando o programa de recuperação de dados do ACMAD e fornecendo instalações CLIMSOFT para o tratamento de dados</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>MINAMB</p> <p>MINAMB</p> <p>MINAMB</p> <p>MINAMB</p> <p>MINAMB</p>	<p>GEF</p> <p>GEF</p> <p>GEF</p> <p>GEF</p> <p>GEF</p>	<p>72300</p> <p>71400</p> <p>72100</p> <p>72100</p> <p>72100</p>	<p>50,000 (26)</p> <p>0 (Coordenador nacional)</p> <p>30,000 (25)</p>
---	---	--	--	--	---	--	--	---

<p>aumento na pontuação VRA desagregado por género</p>		<p>(digitalização) e controle de qualidade para as instituições parceiras (\$135,000 para 3.1.3, 3.3.4-5)</p>													
<p>2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima introduzidas/fortalecidas pelo projecto.</p>		<p>3.1.4. Estabelecer parcerias para desenvolver a capacidade de manipulação sistemática de dados do SIG, para o desenvolvimento do Mapeamento Nacional de Vulnerabilidade e Riscos de seca e Inundações decorrentes das Alterações Climáticas, especialmente para a Província do Cunene, e em particular a Bacia do Cuvelai (\$320,000 para 2.3.1, 3.1.4-5, 3.2.1, 3.2.4)</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72100</p>				<p>10,000 (23)</p>		
		<p>3.1.5. Desenvolver um mapeamento geo-espacial relevante e participativo (utilizando SIG/MIS [Sistema de Mapeamento de Informações - Mapping Information System]) da vulnerabilidade a secas e inundações, avaliar os meios de subsistência e criar um sistema de registo online da densidade espacial e localização de todas as comunidades agrícolas de pequenos agricultores para as estratégias de redução de riscos a longo prazo e planos de preparação para Província do Cunene (\$320,000 para 2.3.1, 3.1.4-5, 3.2.1, 3.2.4)</p>					<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>72100</p>				<p>0 (23)</p>		

Resultado da Actividade 3.2: Plano Director elaborado para comunidades-alvo (Mukolongondjo, Mupa, Evale, Nheone, Namacunde, Cubati, e Ondjiva) visando a capacitação e quadro intersectorial para a integração da resiliência ao clima na Província do Cunene

Resultados Esperados e Metas		Actividades Previstas	Prazos				Responsáveis	Orçamento	
Situação à partida:	Meta (s):		1T	2T	3T	4T		Fonte. Financ	Descrição Orçamental
<p>2.1 Não disponível no momento - o projecto irá realizar o VRA desagregado por género na sua fase inicial.</p> <p>2.2 Poucas famílias têm acesso aos meios e métodos de subsistência resilientes</p> <p>Indicador de Desempenho</p> <p>2.1 Variação percentual na renda familiar desagregada por género nas 7 comunas-alvo, como resultado da intervenção do projecto através de inquérito realizado com base na percepção (VRA)</p> <p>2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima</p> <p>Indicadores de Conclusões</p> <p>2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género; Até o final do</p>	<p>Meta (s):</p> <p><u>2017:</u></p> <p>- Apoiar autoridades nos níveis nacional e provincial na criação de planos e estratégias para lidar com riscos climáticos</p>	<p>3.2.1 Relacionar com as actividades do Productor Esperado 2.1 e apoiar a co-produção entre as comunidades locais e cientistas sobre mapeamento de riscos de seca e inundações provocados pelo clima, e avaliações para melhorar a precisão e utilidade da informação de risco climático produzida (\$320,000 para 2.3.1, 3.1.4-5, 3.2.1, 3.2.4)</p> <p>3.2.2 Convocar reuniões interministeriais e intersectoriais para entrar em acordo sobre o desenvolvimento de informações repositórias e identificação de lacunas nos dados actuais para a redução dos riscos climáticos e planeamento de adaptação às inundações e secas na Província do Cunene (\$108,000 para 3.2.2, 3.3.1)</p> <p>3.2.3 Apoiar e auxiliar o Governo Provincial do Cunene a elaborar Planos de Desenvolvimento Provincial com base nas Alterações Climáticas (CC-PDPs - Climate Change - Provincial Development Plans), considerando o Mapeamento da vulnerabilidade e risco e as avaliações obtidas no Productor Esperado 2.1 e Actividade 3.2.1 na Província do Cunene (\$329,400 para 3.2.3, 3.4.3)</p> <p>3.2.4 Desenvolver métodos para a integração de risco das alterações climáticas, planeamento e</p>					MINAMB	72100	0 (23)
			X	X	X	X	MINAMB	75700	10,000 (28)
			X	X	X	X	MINAMB	71300	50,000 (24)
			X	X	X	X	MINAMB	72100	50,000 (23)

<p>projecto 50% de aumento na pontuação VRA desagregado por género</p> <p>2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima</p> <p>introduzidas/fortalecidas pelo projecto.</p>		<p>integração para adaptação às alterações climáticas (CCA - Climate Change Adaptation) em planos/estratégias existentes e/ou estabelecer novo(s) instrumento(s) (por exemplo, no uso da terra e orientação sobre planeamento de assentamento e regulamentos para a área de inundação), bem como implementar uma campanha de conscientização relacionada (\$320,000 para 2.3.1, 3.1.4-5, 3.2.1, 3.2.4)</p> <p>3.2.5 Identificar planos/áreas/sectores de risco de alteração climática prioritários (incluindo risco/vulnerabilidade de inundações e secas), e contratar serviços de consultoria técnica para apoiar a integração de medidas da CCA nos Planos Nacional, Provincial e Distrital de preparação e gestão de desastres, especialmente para as comunas-alvo (\$73,332)</p>					<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>71200</p>	<p>0 (22)</p>
--	--	---	--	--	--	--	---------------	------------	--------------	---------------

Resultado da Actividade 3.3: O sistema de divulgação/resposta existente no âmbito do Serviço Nacional e Provincial de Protecção Civil e Bombeiros (SNPCB) fortalecido para apoiar o FFEWS

Resultados Esperados e Metas	Actividades Previstas	Prazos				Responsáveis	Orçamento			
		1T	2T	3T	4T		Fonte. Financ	Descrição Orçamental	Montante USD	
<p>Situação à partida:</p> <p>2.1 Não disponível no momento - o projecto irá realizar o VRA desagregado por género na sua fase inicial.</p>	<p>Meta (s):</p> <p>2017:</p>	<p>3.3.1. Desenvolver e proporcionar um programa de treinamento com enfoque de género para comandantes da Protecção Civil, oficiais de campo e Comités Locais de Gestão e Risco de Desastres</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>X</p>	<p>MINAMB</p>	<p>GEF</p>	<p>75700</p>	<p>20,000 (28)</p>

<p>2.2 Poucas famílias têm acesso aos meios e métodos de subsistência resilientes</p>	<p>- Fortalecer a proteção civil na região do Cunene</p>	<p>(LDRM), na Província do Cunene para harmonizar os acordos e protocolos entre agências (\$108,000 para 3.2.2, 3.3.1)</p>													
<p>Indicador de Desempenho 2.1 Variação percentual na renda familiar desagregada por género nas 7 comunas-alvo, como resultado da intervenção do projecto através de inquérito realizado com base na percepção (VRA)</p>		<p>3.3.2 Desenvolver e estabelecer uma comunicação bidirecional do FFEWS e divulgação de sistemas adaptados às necessidades das comunidades-alvo usando a estrutura já estabelecida pelos Comités Locais de Gestão e Risco de Desastres (LDRM) e fornecer pelo menos 7 equipamentos móveis (dois para Ondjiva) com tecnologia SMS-Frontline (\$343,500 para 3.1.1, 3.3.2-3, 3.4.1-2)</p>													
<p>2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima</p>		<p>3.3.3 Fortalecer a rede de comunicação da Protecção Civil a nível Provincial para operações de resposta ao FFEWS e gerenciamento de informação de desastre, com o fornecimento de pelo menos 50 rádios VHF (\$343,500 para 3.1.1, 3.3.2-3, 3.4.1-2)</p>													
<p>Indicadores de Conclusões 2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género; Até o final do projecto 50% de aumento na pontuação VRA desagregado por género 2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-</p>		<p>3.3.4 Apoiar a Protecção Civil a nível Provincial em planos piloto de comunicação e divulgação a nível local da preparação e resposta a desastres, conscientização para comunidades vulneráveis sobre respostas de adaptação (\$135,000 para 3.1.3, 3.3.4-5)</p> <p>3.3.5. Apoiar o SPPCB para realizar simulações periódicas a nível nacional, envolvendo todos os actores do futuro FFEWS e em especial associações de mulheres e</p>													

alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima introduzidas/fortalecidas pelo projecto.		jovens de comunidades-alvo para testar a eficácia e prontidão do sistema (\$135,000 para 3.1.3, 3.3.4-5)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Resultado da Actividade 3.4. Desenvolver uma rede de FFEWS de Base Comunitária (CBFEWS) em áreas-alvo para aprimorar e testar o seu impacto na redução do risco em sectores e na população.

Resultados Esperados e Metas	Actividades Previstas	Prazos				Responsáveis	Orçamento		
		1T	2T	3T	4T		Fonte Financ	Descrição Orgamental	Montante USD
<p>Situação à partida:</p> <p>2.1 Não disponível no momento - o projecto irá realizar o VRA desagregado por género na sua fase inicial.</p> <p>2.2 Poucas famílias têm acesso aos meios e métodos de subsistência resilientes</p> <p>Indicador de Desempenho</p> <p>2.1 Variação percentual na renda familiar desagregada por género nas 7 comunas-alvo, como resultado da intervenção do projecto através de inquérito realizado com base na percepção (VRA)</p>	<p>Meta (s):</p> <p>2017:</p> <p>(a iniciar em 2018)</p>	<p>3.4.1 Estabelecer elementos do CBFEWS em Mukolongondjo, Mupa, Evale, Nheone, Namacunde, Cubati e Ondjiva, com pelo menos 6 pluviómetros geridos pela comunidade (excluindo Ondjiva) e 6 réguas hidrométricas manipuláveis (\$343,500 para 3.1.1, 3.3.2-3, 3.4.1-2)</p> <p>3.4.2 Desenvolver a capacidade e fazer provisões para instalar a tecnologia adequada (fornecimento de equipamentos/suprimentos de energia [solar ou eólica]) em comunas-alvo para reforçar as previsões e o serviço de divulgação de alerta do FFEWS para os grupos comunitários (agricultores e associação de mulheres) (\$343,500 para 3.1.1, 3.3.2-3, 3.4.1-2)</p> <p>3.4.3 Estabelecer a comunicação e a ferramenta de partilha de</p>							
						MINAMB	GEF	72300	0 (26)
						MINAMB	GEF	71300	0 (24)

<p>2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima</p> <p>Indicadores de Conclusões</p> <p>2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género; Até o final do projecto 50% de aumento na pontuação VRA desagregado por género</p> <p>2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima introduzidas/fortalecidas pelo projecto.</p>	<p>informação baseada na comunidade, com uma forte participação das mulheres e jovens, usando os dialetos locais (mídia comunitária: TV, rádios locais com base na comunidade e jornais) para previsões/divulgação sobre o clima e riscos (\$329,400 para 3.2.3, 3.4.3)</p> <p>3.4.4 Negociar junto a um provedor nacional de telefone móvel e outras instituições relevantes, o desenvolvimento de sistemas de divulgação de alerta com base na comunidade, incluindo um número de telefone móvel gratuito e de mensagens de texto gratuito e SMS com suporte para imagens</p> <p>3.4.5 Reunir as lições aprendidas e conhecimento tradicional de comunidades através de um vídeo participativo e programa de rádio comunitário para compartilhar a bem sucedida adaptação da abordagem do FFEWS de base comunitária e alimentar o conhecimento utilizando o Mecanismo de Adaptação de Aprendizagem (ALM - Adaptation Learning Mechanism) do PNUD, entre outros (\$65,000)</p> <p>3.4 Grants: Participação de ONGs locais e CBOs para a Realização 3.4, com base em uma proposta em resposta a um convite à apresentação de propostas. Isso implicará o lançamento de um convite à apresentação de</p>				<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>	<p>MINAMB</p> <p>MINAMB</p> <p>MINAMB</p>	<p>GEF</p> <p>GEF</p> <p>GEF</p>	<p>71400</p> <p>74200</p> <p>72600</p>	<p>0 (Coordenador Nacional)</p> <p>0 (27)</p> <p>0 (29)</p>
--	---	--	--	--	----------------------------	---	----------------------------------	--	---

	propostas, o treinamento das ONGs/CBOs, e a concessão de doações (\$300,000)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Resultado 4. Gestão do Projecto

Resultados Esperados e Metas	Actividades Previstas	Prazos				Responsáveis	Orçamento			
		1T	2T	3T	4T		Fonte: Financ	Descrição Orçamental	Montante USD	
Situação à partida: 2.1 Não disponível no momento - o projecto irá realizar o VRA desagregado por género na sua fase inicial. 2.2 Poucas famílias têm acesso aos meios e métodos de subsistência resilientes Indicador de Desempenho 2.1 Variação percentual na renda familiar desagregada por género nas 7 comunas-alvo, como resultado da intervenção do projecto através de inquérito realizado com base na percepção (VRA) 2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima Indicadores de Conclusões	Metas: 2017: - Administração e gestão financeiras eficientes do projecto - Programa Anual de Trabalho discutido e aprovado pelo Comité de Gestão - Boa comunicação entre os parceiros do projecto	Assistente Administrativo e Financeiro (\$141,600)	X	X	X	X	PNUD	GEF	71400	70,000 (34)
		Travel (\$9,000) Equipamento de escritório (\$15,000) Comunicação (\$11,274)	X	X	X	X	MIINAMB	GEF	71600	5,000 (35)
			X	X	X	MIINAMB	GEF	72200	5,000 (36)	
			X	X	X	MIINAMB	GEF	72400	5,000 (37)	
		Auditoria, tradução (\$28,000)	X	X	X	MIINAMB	GEF	74100	5,000 (38)	
		Reuniões Conselho Diretivo (\$8,000)	X	X	X	MIINAMB	GEF	75700	2,000 (39)	
		Direct Project Cost (\$85,725)	X	X	X	PNUD	GEF	74598	25,000 (40)	
		Despesas diversas (\$4,005)	X	X	X	MIINAMB	GEF	74500	2,000 (41)	

<p>2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género; Até o final do projecto 50% de aumento na pontuação VRA desagregado por género</p> <p>2.2. Pontuação melhorada a 4: Até o final do projecto, pelo menos 50% das famílias-alvo estarão envolvidas na utilização de meios de subsistência e métodos agrícolas resilientes ao clima introduzidas/fortalecidas pelo projecto.</p>	<p>Mid-term review e Final review (\$80,000)</p>		<p>PNUD</p>	<p>GEF</p>	<p>71200</p>	<p>0 (42)</p>
--	--	--	-------------	------------	--------------	---------------

ORÇAMENTO PARA O ANO DE 2016		
DOADOR	GEF	PNUD
ORÇAMENTO	2,194,000	60,000
TOTAL		
		TOTAL
		2,254,000
		2,254,000

Aprovado: Data: 26/11/2016

Götz Schroth

Pelo Projecto

Nome: Götz Schroth

Cargo: Programme Specialist

Data: 30/11/2016

Giza Martins

Pelo Comité de Gestão

Nome: Dr. Giza Martins

Cargo: Diretor Nacional do Projecto

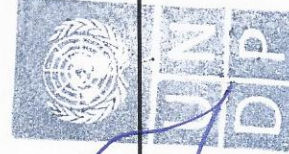
Data:

Henrik Larsen

Pelo PNUD Angola

Nome: Henrik Larsen

Cargo: Country Director



Angola