



**REPÚBLICA DE ANGOLA**

**Plano de Trabalho e Orçamento Anual (2018)**

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



**Empowered lives.  
Resilient nations.**



| <p><b>Modalidade de Implementação: NIM</b><br/> <b>IP: Ministério do Ambiente (IP: 001354)</b><br/> <b>Doadores: PNUD TRAC; GEF</b><br/> <b>Área de Resultados Principais do CPAP: Sustentabilidade ambiental para redução de risco de desastres e avanço económico (SP Outcome 5)</b><br/> <b>COMPONENTE 1: Transferência de tecnologias apropriadas e fortalecimento institucional sobre o clima e infraestrutura de monitoramento ambiental</b></p> |  |   |    |    |    |               |                      |  |  |           |  |
|--|--|---|----|----|----|---------------|----------------------|--|--|-----------|--|
| <p><b>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</b></p>   |  |   |    |    |    |               |                      |  |  |           |  |
| <p><b>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 Prévio e Previsão de Inundações (FFEWS)</b></p>  |  |   |    |    |    |               |                      |  |  |           |  |
| Situação à partida:  | Meta (s):  | Atividades Previstas  |    |    |    | Responsáveis  |                      |  |  | Orçamento |  |
|  |  | 1T  | 2T | 3T | 4T | Fonte. Financ | Descrição Orçamental | Montante USD                             |  |           |  |
| Atualmente não há um FFEWS estabelecido na Província do Cunene.  | 2017:<br>- Definir a rede integrada de estações meteorológicas na bacia do Cuvelai     | 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  | X  | MINAMB        | 72100                | 200,000 (2)                              |  |           |  |
| <b>Indicador de Desempenho</b><br>Desenvolvido um FFEWS que seja útil para as comunidades, e previsões divulgadas nas comunidades-alvo da Província do Cunene  | 2018:<br>- Implementar a rede integrada de estações meteorológicas na bacia do Cuvelai | 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  | MINAMB        | 72200                | 100,000 (4)                              |  |           |  |
| <b>Indicadores de Conclusões</b><br>Ao final do projecto, um FFEWS terá sido desenvolvido e previsões estarão sendo divulgadas entre as comunidades-alvo da Província do Cunene  |  | 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  | MINAMB        | 72200                | 100,000 (4)                              |  |           |  |
|  |  | 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)  |    |    |    | MINAMB        | 71400                | 0 (Coordenador Nacional, linha separada) |  |           |  |

|  |  |   |        |     |       |       |  |  |  |
|--|--|---|--------|-----|-------|-------|--|--|--|
|  |  | 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   |        |     |       |       |  |  |  |
|  |  | 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) | MINAMB | GEF | 71200 | 0 (1) |  |  |  |

**Resultado da Actividade 1.2: Um sistema de monitoramento hidrotelemétrico de 4 estações hidrométricas e 4 estações de nível de água instalados nos Rios Cuvelai e Miu para apoiar o Sistema de Aviso Prévio 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><b>Situação à partida:</b><br/>Atualmente não há um FFEWS estabelecido na Província do Cunene.</p>   | <p><b>Meta (s):</b><br/>2017:<br/>- Definir rede integrada de estações hidrométricas na bacia do Cuvelai</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 do sistema remoto de transmissão (\$440,000)</p>  | X  | X  | X  | X            | MINAMB        | GEF                  | 72100        | 150,000 (2) |
| <p><b>Indicador de Desempenho</b><br/>Desenvolvido um FFEWS que seja útil para as comunidades, e previsões divulgadas nas comunidades-alvo da Província do Cunene</p> | <p><u>2018:</u><br/>- Iniciar a implementação de uma rede integrada de estações hidrométricas na bacia do Cuvelai</p> | <p>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> | X  | X  | X  | X            | MINAMB        | GEF                  | 72200        | 100,000 (4) |
| <p><b>Indicadores de Conclusões</b></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</p>  | X  | X  | X  | X            | MINAMB        | GEF                  | 72200        | 50,000 (4)  |

|  |  |   |   |              |            |               |              |
|--|--|---|---|--------------|------------|---------------|--------------|
| <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>- Estabelecer capacidade local de receber e processar dados</p> | <p>[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>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>1.2.5 Instalar computadores modernos para acomodar alto volume de desempenho e antena parabólica adequada com conversor de bloco de 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)</p> | <p>0<br/>(Coordenador Nacional, linha separada)</p> | <p>71400</p> | <p>GEF</p> | <p>MINAMB</p> | <p>0 (4)</p> |
|--|--|---|---|--------------|------------|---------------|--------------|

**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><b>Situação à partida:</b><br/>Actualmente não há um FFEWS estabelecido na Província do Cunene.</p> <p><b>Indicador de Desempenho</b><br/>Desenvolvido um FFEWS</p> | <p><b>Meta (s):</b><br/>2017:<br/>- Estabelecer parcerias nacionais e internacionais<br/>- Definir o programa de treinamento de</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 Técnicos Meteorológicos e Hidrólogos regionais/internacionais ou nacionais;<br/>Realizar um programa de treinamento meteorológico com duração de 12 meses para 5-10 candidatos potenciais entre os técnicos</p> |  |  |  |        |    |    |              | GEF           | 75700<br>71200       | 0 (6)<br>0 (1) |

|  |  |   |  |  |  |  |                |            |                        |                             |
|--|--|---|--|--|--|--|----------------|------------|------------------------|-----------------------------|
| <p>que seja útil para as comunidades, e previsões divulgadas nas comunidades-alvo da Província do Cunene</p> <p><b>Indicadores de Conclusões</b><br/>Ao final do projecto, um FFEWS terá sido desenvolvido e previsões estarão sendo divulgadas entre as comunidades-alvo da Província do Cunene</p> | <p>funcionários a nível nacional e provincial</p> <p>2018:<br/>- Iniciar o programa de capacitação de funcionários a nível nacional e provincial</p> | <p>meteorólogos mais experientes e que tenham estudos avançados de matemática e física;<br/>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 hidrológica adaptadas ao sector e pacotes de informações para o Sistema de Aviso Prévio;<br/>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;<br/>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>MINAMMB</p> | <p>GEF</p> | <p>75700<br/>71200</p> | <p>50,000 (6)<br/>0 (1)</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 Comunicação, Ambiente, Planeamento e Gestão de Desastres e funcionários do MINAMMB, para serem treinados em Alterações/Variabilidades Climáticas e gestão e divulgação da Previsão de Inundações e Sistema de Aviso Prévio 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>MINAMMB</p> | <p>GEF</p> | <p>75700<br/>71200</p> | <p>50,000 (6)<br/>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 MINAMMB, para serem treinados como gestores da previsão de Inundações e emissão de Aviso Prévio, acções de divulgação e 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>MINAMMB</p> | <p>GEF</p> | <p>75700<br/>71200</p> | <p>50,000 (6)<br/>0 (1)</p> |
|  |  | <p>1.3.4 Em parceria com a FAO/GSA/INAMMET/CETAC, desenvolver a capacidade dos tomadores de decisão na Província do Cunene na utilização de</p>   |  |  |  |  | <p>MINAMMB</p> | <p>GEF</p> | <p>75700<br/>71300</p> | <p>0 (6)<br/>0 (3)</p>      |

|  |   | informações Agrometeorológicas e previsão sazonal da segurança alimentar para o planeamento e resposta do Sistema de Aviso Previo (3: \$200,000 for 1.3.4, 1.4.4-5) (6: \$1,345,000 for 1.3.1-4)   |  |    |        |    |    |              |               |                          |              |  |
|--|---|--|--|----|--------|----|----|--------------|---------------|--------------------------|--------------|--|
| <p><b>Resultado da Actividade 1.4 Um Sistema abrangente de Aviso Prévio e Previsão de Inundações (FFEWS) desenvolvido - com base em acordos interdepartamentais harmonizados e normas e protocolos internacionais - e alertas disponibilizados para a estrutura de Gestão de Desastres na Província do Cunene e instituições públicas relevantes para permitir o planeamento e medidas de resposta apropriados.</b></p>  |   |  |  |    |        |    |    |              |               |                          |              |  |
| Resultados Esperados e Metas   |   | Actividades Previstas  |  |    | Prazos |    |    | Responsáveis |               |                          | Orçamento    |  |
|  |   |  |  | 1T | 2T     | 3T | 4T |              | Fonte. Financ | Descrição Orçamental     | Montante USD |  |
| <p><b>Situação à partida:</b><br/>Actualmente não há um FFEWS estabelecido na Província do Cunene.</p> <p><b>Indicador de Desempenho</b><br/>Desenvolvido um FFEWS que seja útil para as comunidades, e previsões divulgadas nas comunidades-alvo da Província do Cunene</p> <p><b>Indicadores de Conclusões</b><br/>Ao final do projecto, um FFEWS terá sido desenvolvido e previsões estarão sendo divulgadas entre as comunidades-alvo da Província do Cunene</p> | <p><b>Meta (s):</b><br/><u>2017:</u><br/>- Fortalecer institutos nacionais de meteorologia e hidrologia</p> <p><u>2018:</u><br/>- Manter o apoio para o fortalecimento de institutos nacionais de meteorologia e hidrologia</p> | <p>1.4.1 Estabelecer uma Equipa multidisciplinar (FFEWS-TF), incluindo o INRH, INAMET, SNPCCB, MINAMB &amp; o Governo da Província do Cunene para estudar/planejar/propor a integração de canais de comunicação e mecanismos de entrega de produtos de EWS</p> <p>1.4.2 Fortalecer o Centro de Previsão do INAMET, fornecendo: i) 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,</p> |  |    |        |    |    | GEF          | 71400         | 0 (Coordenador Nacional) |              |  |
|  |   |  |  |    |        |    |    |              | GEF           | 72200                    | 0 (4)        |  |
|  |   |  |  |    |        |    |    |              | GEF           | 72300                    | 0 (7)        |  |



|  |  |  |   |   |   |   |  |  |  |        |     |       |                     |
|--|--|--|---|---|---|---|--|--|--|--------|-----|-------|---------------------|
|  |  | ativados (1: \$193,332 para 1.1.5, 1.3.1-3, 1.4.4-5) (3: \$200,000 for 1.3.4, 1.4.4-5) |   |   |   |   |  |  |  |        |     |       |                     |
|  |  | Travel (\$120,000)   | X | X | X | X |  |  |  | MINAMB | GEF | 71600 | 30,000<br>(9,18,30) |
|  |  | Audiovisual, Printing etc. (\$183,500)   |   |   |   |   |  |  |  | MINAMB | GEF | 74200 | 0 (5,16)            |
|  |  | Coordenador Nacional do Projecto, Assistente de Projecto, Motorista (\$240,000)        | X | X | X | X |  |  |  | MINAMB | GEF | 71400 | 90,000<br>(8,19,31) |
|  |  | Manutenção vehiculos (\$28,000)  |   |   |   |   |  |  |  | MINAMB | GEF | 72200 | 0 (32)              |

**COMPONENTE 2: Capacidade humana e institucional fortalecidas para o aumento dos meios de subsistência rurais sustentáveis nessas áreas comunitárias mais sujeitas a eventos climáticos extremos (inundações e secas) na região**

**Resultado 2: Melhorada a resiliência nas comunidades de pequenos agricultores na Bacia, referente a riscos e variabilidades provocados pelas alterações climáticas**

**Resultado da Actividade 2.1 Recursos localmente adequados de germoplasma resilientes ao clima são acessados por técnicos agrícolas e hídricos regionais e pelas comunidades da Bacia do Cuvetlai**

| Resultados Esperados e Metas   | Actividades Previstas   | Prazos |    |    |    | Responsáveis  |                      | Orçamento    |       |             |
|--|---|--------|----|----|----|---------------|----------------------|--------------|-------|-------------|
|  |   | 1T     | 2T | 3T | 4T | Fonte. Financ | Descrição Orçamental | Montante USD |       |             |
| <p><b>Situação à partida:</b></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><b>Indicador de Desempenho</b></p> <p>2.1 Variação percentual na renda familiar desagregada por género</p> | <p><b>Meta (s):</b></p> <p>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)</p> <p>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 com características resilientes ao clima para o processo de identificação nas Comunidades da Bacia (\$358,000 for 2.1.1-2, 2.1.4)</p> <p>2.1.3. Estabelecer, através de uma parceria entre o CRF, CETAC e IDA (com o apoio de</p> |        | X  | X  | X  |               | MINAMB               | GEF          | 71300 | 50,000 (13) |
|  |   |        | X  | X  | X  |               | MINAMB               | GEF          | 71300 | 50,000 (13) |
|  |   |        | X  | X  | X  | X             | MINAMB               | GEF          | 72300 | 75,000 (14) |



|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| <p>nas 7 comunas-alvo, como resultado da intervenção do projecto através de inquérito realizado com base na percepção (VRA)</p>  | <p>resistente a seca</p> <p><u>2018:</u><br/>- Iniciar a identificação de variedades de</p>       | <p>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)</p> |  |  |
| <p>2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima</p>  | <p>variedade de culturas adequadas;</p>   | <p>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/ Associações de Mulheres (\$358,000 for 2.1.1-2, 2.1.4)</p>          | <p>MINAMB</p>                            | <p>GEF</p> <p>71300</p> <p>0 (13)</p>  |
| <p><b>Indicadores de Conclusões</b></p> <p>2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género;</p> <p>Até o final do projecto 50% de aumento na pontuação VRA desagregado por género</p>   | <p>-</p> <p>Estabelecer locais de demonstração de variedades de culturas resilientes ao clima</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>Resultado da Actividade 2.2 <i>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 Cuvetai (Mkolongondjo, Mupa, Evale).</i></p> |   |   |  |  |
| <p>Resultados Esperados e Metas</p>  | <p><b>Actividades Previstas</b></p>   | <p><b>Prazos</b></p> <p>1T    2T    3T    4T</p>  | <p><b>Responsáveis</b></p> <p>MINAMB</p> | <p><b>Orçamento</b></p> <p>Fonte. Financ</p> <p>GEF</p> <p>72200</p> <p>Montante USD</p> <p>0 (20)</p> |
| <p><b>Situação à partida:</b></p> <p>2.1 Não disponível no momento - o projecto</p>  | <p><b>Meta (s):</b></p>   | <p>2.2.1. Trabalhar com o Ministério da Agricultura para criar serviços de extensão agrícola sob medida para dominar/acessar</p>  |  |  |

|   |  |   |  |  |        |     |                |              |
|---|--|---|--|--|--------|-----|----------------|--------------|
| <p>irá realizar o VRA desagregado por género na sua fase inicial.</p>   | <p><b>2017:</b><br/>- Criar bases de um sistema de extensão agrícola para maior resiliência climática</p>  | <p>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 Poucas famílias têm acesso aos meios e métodos de subsistência resilientes</p>   | <p>- Identificar formas para promover técnicas de agricultura mais resilientes a variabilidade climática</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 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 | 71200<br>71400 | 0 (11)       |
| <p><b>Indicador de Desempenho</b><br/>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><b>2018:</b><br/>- Iniciar treinamento para para um sistema de extensão agrícola e técnicas de agricultura mais resilientes a variabilidade climática</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 | 72300          | 0 (14)       |
| <p>2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima</p>   | <p>para para um sistema de extensão agrícola e técnicas de agricultura mais resilientes a variabilidade climática</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, 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 | 71200          | 0 (11)       |
| <p><b>Indicadores de Conclusões</b><br/>2.1. No meio-termo do projecto, 25% de aumento na pontuação VRA desagregado por género; Até o final do</p>  | <p>x</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</p>  |  |  | MINAMB | GEF | 72100          | 100,000 (12) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <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 introduzidas/fortaleci das pelo projecto.</p> |  | <p>hídrico no solo e potencial de erosão do solo) na Bacia do Cuvelai para incorporá-las ao programa de treinamento da CBEDA (\$158,000)</p> |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

*Resultado da Actividade 2.3. Acesso e qualidade da água que reduz a vulnerabilidade às alterações climáticas são melhorados pelas tecnologias-piloto por meio de parcerias com o Governo Provincial e o INARH (por exemplo, abertura/reabilitação dos reservatórios de água (chimpanças), medidas de conservação, coleta de água, abertura ou trabalhos de reparação em furos existentes)*

| Resultados Esperados e Metas   | Actividades Previstas   | Prazos   |    |    |    | Responsáveis | Orçamento     |                      |              |             |
|--|---|--|----|----|----|--------------|---------------|----------------------|--------------|-------------|
|  |   | 1T   | 2T | 3T | 4T |              | Fonte. Financ | Descrição Orçamental | Montante USD |             |
| <p><b>Situação à partida:</b></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><b>Indicador de Desempenho</b></p> | <p><b>Meta (s):</b></p> <p>2017:<br/>-<br/>Melhorar o acesso a água nas comunidades</p> | <p>2.3.1. Elaborar um inventário das necessidades de água das comunidades através da coleta feita por agentes de extensão, trabalhadores da área de saúde e funcionários do governo local, informações sobre o impacto das secas e das inundações na segurança alimentar e riscos de saúde na Província do Cunene (\$320,000 para 2.3.1, 3.1.4-5, 3.2.1, 3.2.4)</p> <p>2.3.2. Através de uma abordagem participativa e em parceria com o UNICEF, INRH e ONGs locais, avaliar os riscos enfrentados pelas comunidades relacionados com a água, e auxiliá-las através de treinamento e campanhas de conscientização para planejar e gerenciar as</p> |    |    |    |              | MINAMB        | GEF                  | 75700        | 30,000 (17) |

|   |   |  |          |        |     |       |              |
|---|---|--|----------|--------|-----|-------|--------------|
| <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>2018:<br/>- Reabilitar poços de água para as comunidades</p> | <p>ameaças à oferta e qualidade da água (\$290,000 for 2.3.2, 2.3.4)</p> <p>2.3.3. Apoiar os esforços do Governo Provincial, incluindo a criação e/ou fortalecimento de Grupos de Água e Saneamento (GAS) na Província do Cunene para disponibilizar água limpa e segura nas comunidades sujeitas a eventos climáticos extremos, incluindo a reabilitação/construção de reservatórios de águas (chimpanças)</p>  |          | MINAMB | GEF | 72600 | 0 (15)       |
| <p>2.2. Número de famílias nas comunas-alvo praticando métodos agrícolas e meios de subsistência resilientes ao clima</p> <p><b>Indicadores de Conclusões</b></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>as comunidades</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) e melhorar a saúde das comunidades e sua resiliência a eventos climáticos extremos (\$290,000 for 2.3.2, 2.3.4)</p> |          | MINAMB | GEF | 75700 | 0 (17)       |
| <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, Oshatotua e Evale) para reduzir a vulnerabilidade das Comunidades da Província do Cunene às condições de seca extrema</p>   |          | MINAMB | GEF | 72600 | 0 (15)       |
|   |   | <p>Grants: Participação de ONGs locais e CBOs para a Realização 2.3, com base em uma</p>   | <p>X</p> | MINAMB | GEF | 72600 | 200,000 (15) |