



PROGRAMA CONJUNTO DAS NAÇÕES UNIDAS (PMA/UNDP/FAO)

Projecto de Comida para construção de bens para melhoria da Segurança Alimentar e Nutricional e criação de resiliência comunitária no distrito de Guijá

I. Introdução

Nos últimos anos, tem-se registado a escassez de chuvas devido ao efeito de mudanças climáticas, levando a um período prolongado de seca. No distrito de Guijá em particular, a escassez das chuvas faz com que a população percorra distâncias excessivamente longas em busca da água para o consumo pois, o rio onde tiram a água encontra-se na maior parte do ano seco.

A criação de ativos produtivos da comunidade, como sistemas de captação e armazenamento de água, sistema de irrigação com base em painéis solares, currais para tratamento de gado e campos de multiplicação de sementes, aumentarão a segurança alimentar e nutricional e as estratégias de resiliência das comunidades e as tecnologias inteligentes do clima apoiarão as comunidades a melhorar a produtividade e aumentar o rendimento. Os recursos funcionais permitem às comunidades produzir alimentos próprios que atendam aos seus requisitos nutricionais.

1. Objectivos

1.1. Geral:

Contribuir para o aumento segurança alimentar e nutricional e da resiliência aos choques das comunidades do distrito de Guijá

1.2. Específicos:

- Apoiar a criação de activos na comunidade de alta qualidade seguindo padrões e normas de trabalho, de acordo com os planos de resiliência da comunidade.
- Aumentar a liderança, capacidade, conhecimento, confiança nas comunidades para que estejam melhor equipados para serem autores do seu próprio desenvolvimento;
- e) Garantir disponibilidade, estabilidade, utilidade e acesso a alimentos nutritivos durante todo o ano.

Neste âmbito, o Programa Mundial para alimentação (PMA) através do projecto ONE UN financiado pelas Nações Unidas implementado em Coordenação com o PNUD e a FAO, visando reduzir o risco de vulnerabilidade aos desastres naturais e dos efeitos das mudanças climáticas, pretende construir bens comunitários através do envolvimento comunitário e mão de obra intensiva que incluem:

- Construir duas cisternas na Escola Primária Completa de Nalazi para o aumento da disponibilidade de água para o consumo pelas comunidades do Posto Administrativo de Nalaze nos períodos críticos de escassez através da construção de sistemas de captação de água de betão;
- Construção de dois currais destinado ao manejo de bovinos de corte na localidade de Nalazi, especificamente nos povoados de Pandzane e Nhambonze com vista a melhoria das práticas de sanidade animal
- Instalação de um sistema de irrigação usando painéis solares num campo na localidade de Mpelane (Gunde) para garantir a produção de sementes melhoradas

2. Metodologia

A implementação dos bens será através de esquemas de Comida para criação dos bens (mão de obra intensiva das comunidades). A lista final das famílias participantes será gerada através de um processo de classificação de vulnerabilidade liderado pela comunidade. Os participantes virão de famílias com insegurança alimentar que são dotadas de mão-de-obra e estão dispostas a trabalhar. Aqueles que se qualificam para ser participantes directos do projeto devem ter entre 18 e 65 anos para homens e 18-60 anos para as mulheres - os jovens serão priorizados. Cada lar fornecerá um indivíduo que participará do desenvolvimento do bem da comunidade. As famílias com membros da família que excedem 8 e são consideradas como as mais inseguras podem fornecer dois membros para participar na criação dos bens. Mulheres constituirão aproximadamente 60% da força de trabalho e homens 40%.

I. PROJECTO DE CONSTRUÇÃO DE 2 CURRAIS E CORREDORES PARA BOVINOS DE CORTE

Na actividade pecuária de corte, a construção de currais para manejo do gado constitui investimento indispensável e prioritário.

Apesar de existirem muitas alternativas quanto aos materiais empregados, formas e tamanhos, os currais tradicionais de madeira, com capacidade ao redor de 84 bovinos vêm se generalizando pelas vantagens que oferecem, entre as quais pode-se citar: tradição; resistência; tamanho compatível com a jornada de trabalho;

facilidade na obtenção dos materiais e na construção, facilidade de manutenção e economia. As sugestões incluídas nesta proposta pretendem oferecer orientação básica para a construção de um curral destinado ao manejo de bovinos de corte.

Os componentes do curral permitirão a realização, com eficiência, segurança e conforto, todas as práticas necessárias ao tratamento do gado, como: marcação e identificação, descorna, vacinação, castração e pequenas cirurgias; exames ginecológicos e inseminação artificial, combate a endo e ectoparasitas, colecta de tecidos animais e embarque e desembarque de animais. De acordo com as conveniências locais, poderão ser introduzidas adaptações e outras componentes, como balança, banheiro carracida, sistema de água etc.

O presente modelo foi desenvolvido tendo como base, a necessidade de infraestruturas para viabilizar um projecto de 2 currais (de entrada e saída), que podem servir de pernoita com capacidade máxima de 84 cabeças de bovino, um corredor de tratamentos, com capacidade de atender simultaneamente 6 animais por cada vez.

O projecto pode ser implementado de forma faseada em função da disponibilidade de recursos, podendo arrancar com um curral de entrada/pernoita e posteriormente a inclusão do corredor de tratamentos e finalmente o curral de saída/pernoita.

2.1 Localização

Dois currais destinados ao manejo de bovinos de corte serão construídos na localidade de Nalazi, especificamente nos povoados de Pandzane e Nhambonze com vista a melhoria das práticas de sanidade animal.

O terreno escolhido deve estar bem posicionado em relação à sede e a circulação de correntes de ar (ventos), visando à facilidade de acesso e manejo. A localização no centro da propriedade, antecedendo a construção de cercas e outras benfeitorias, é a melhor opção. Entretanto, através de simples instalações de acesso ao curral, construídas com cercas de arame, é possível garantir uma eficiente condução dos animais ao interior do curral.

O local deve ser firme e seco, preferencialmente plano, não sujeito à erosão.

2.2 Dimensionamento

A capacidade total do curral é calculada em 84 reses, levando-se em conta a área útil e a relação de 2 m²/cabeça. Outras benfeitorias, que devem ser construídas anexas ao curral, além de facilitar o manejo e

acesso ao interior do mesmo, permitem ampliar, com instalações simples, a capacidade de reunir animais que serão trabalhados em lotes de até 100 animais por vez.

2.3 Preparo do terreno

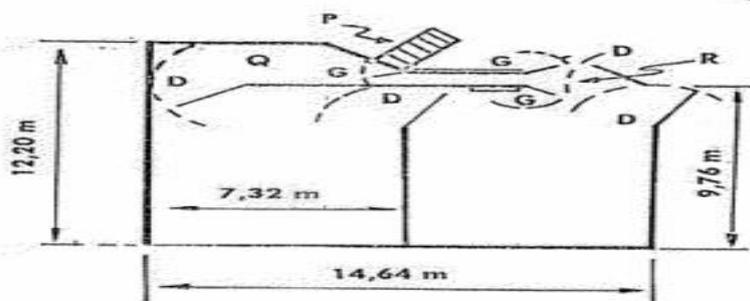
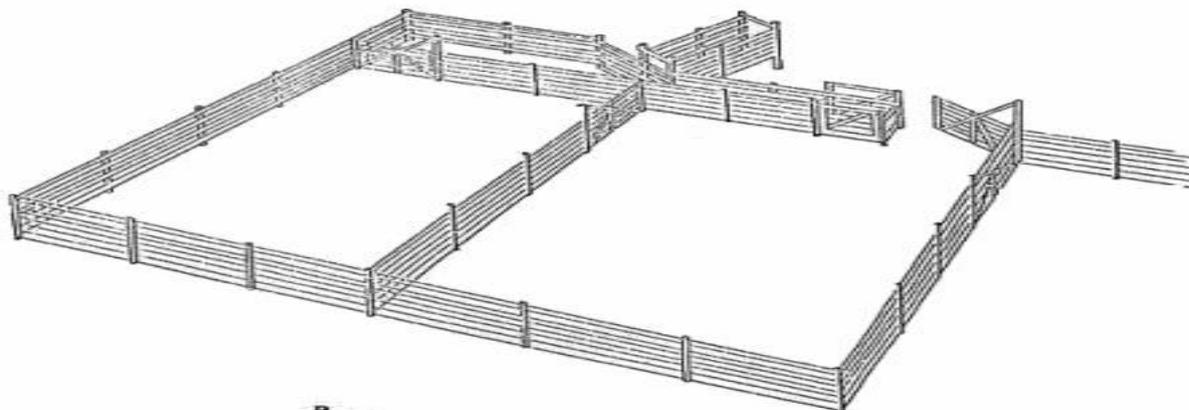
Procede-se, inicialmente, à limpeza do terreno, que deve ficar livre de toda vegetação e detritos. Posteriormente, faz-se uma movimentação de terra no rectângulo aproximado onde deverá ser instalado o curral, no sentido de fora para dentro, visando obter uma superfície rectangular, com cerca de 2% de inclinação. Esta operação visa favorecer o escoamento das águas pluviais, impedindo a formação de lama nos pontos de maior movimentação de gado. Finalmente, acrescenta-se uma camada de saibro em toda a área, com uma faixa excedente em volta do curral e proximidades do embarcadouro, seguido de compactação para acabamento.

2.4 Marcação do curral

Escolhido e preparado o terreno para a instalação do curral, determina-se a posição do mesmo, considerando a facilidade de acesso e a insolação. A orientação este/oeste, em seu maior eixo, é a posição desejável, impedindo maior penetração dos raios solares nas laterais do curral.

2.5 Recomendações especiais

Uma planta abaixo detalhada (Fig. I), facilitará a demarcação e construção do curral a qual será adequada em função da realidade local.



D - porteira de 2,44 m
 QG - porteira de 1,22 m
 P - embarcadouro
 RQ - embarcadouro móvel
 R - porteira de guilhotina

Lista de materiais para 2 Currais de tratamento de Gado

Item	Quantidade
Tubo galvanizado TUGLO2 2" duas polegas	14
Tubo galvanizado TUGLO5	36
Disco de corte p/ferro	12
Eléctrodos afrox 2,5 vitemax	12
Prego de chapa de zinco 4" de aço	4
Cimento Nacional 32.5	40

Chapa IBR 0.40 galvanizada	20
Tinta zarcão Pintex 1 L	10
Diluyente para fins gerais 1L	3
Pincel BEE 50 MM	4
Varão nervurado 6 mm	40
Arame de ligação (1.6MMx5Kg)	4
Arame galvanizado 2MMx5Kg	6
Estacas simbre (15-20 cm)/4m	150
Estacas simbre (10 cm)/2.5m	240
Broca de madeira (tamanho)	4
Pedra ¾	8
Mão de Obra (construção do corredor)	2
Mão de Obra (construção dos currais)	2
Aluguer de gerador (dias)	10
Aluguer de máquina de soldadura (dias)	10
Aluguer de berbequim (dia)	10
Aluguer motosserra (dia)	10
Transporte (viagens)	2
Compra de gasolina	140

LOCAL DE ENTREGA DOS MATERIAIS: ARMAZEM DO PMA EM CHIAQUELANE, LOCALIZADO NA SEDE DA LOCALIDADE DE CHIAQUELANE

PRAZO DE ENTREGA: 2 SEMANAS



II. CONSTRUÇÃO DE 2 CISTERNAS

As cisternas serão construídas na Escola Primária Completa de Nalazi, nos postos administrativos Nalazi. O posto Administrativo é completamente dependente das águas do rio que na maior parte do ano encontra-se seco devido a escassez de chuvas no distrito, sendo que o povoado depende de um único furo deixando a população local com sérios problemas de água.

O sistema de captação de água da chuva será constituído por dois tanques de betão de 50,000 litros, com ligação a tubos fixos nas bermas do telhado das salas de aulas da escola, transportando dessa forma a água da chuva para o tanque.

A construção da cisterna estará ao encargo dos artesãos locais com o envolvimento comunitário e o material para a construção será adquirido na cidade de Maputo e ou Chókwè. As actividades de construção das cisternas terão a duração de 30 dias para cada uma (Abril – Maio de 2018).

A monitoria será feita pelos Serviços distritais de Planeamento e infraestruturas de Guijá. Essa monitoria irá decorrer nos períodos de actividades de maior relevo que abrangem 4 fases: Movimento de terra e fundações; Betonagem da laje de assentamento de blocos maciços; Levantamento de alvenaria com blocos maciços e; Produção da tampa de betão armado B25.

Relação de material para 2 cisternas de captação de águas pluviais	
Item	Qtdades
Arame de ligação (1.6MMX5kgs)	16
Cimento Nacional (32.5X50)	100
Rede Galinheira (1.8X2.5MMX5M)	4
Rede Tela soldada (rolo de 60 M)	2
Tubo PVC de descarga de 50 MM	2
Cotovelo PVC simples de 50 MM x 95'	2
União PVC simples 50 MM	4
União com rosca de 4 MM	8
Válvula de cunha latao 2 polegadas	4
Tubo PVC de 110 MM	2
Curva PVC simples de 110 MM	2
Tampa para caleira	8

Rede de Sombra	50
Varão de 6 MM	24
Varão de 8 MM	18
Tubo copolene 3/4	40
Caleira	30
Água (30 m ³)	2

LOCAL DE ENTREGA DOS MATERIAIS: ARMAZEM DO PMA EM CHIAQUELANE, LOCALIZADO NA SEDE DA LOCALIDADE DE CHIAQUELANE

PRAZO DE ENTREGA: 2 SEMANAS

III. INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA DE IRRIGAÇÃO EQUIPADO COM SISTEMA DE PAINÉIS SOLARES

O sistema de irrigação consistirá na bomba elétrica de mergulho em rio, elevação de torre e descida em campos por gravidade. Abaixo os detalhes da composição do sistema.

O sistema de irrigação será montado num campo comunitário onde se pretende multiplicar sementes melhoradas. A instalação do sistema vai contar com a assistência técnica do IIAM.

Um total de 10 parcelas de multiplicação de sementes (0.25 hectares cada) será estabelecido, no campo onde será estabelecido o sistema de irrigação. As culturas a plantar dependerão da localização, do acesso à água, etc., mas será uma combinação de batatas doces de laranja, mandioca e abacaxi e pequenos grãos, como milho e mapira. As parcelas terão um duplo propósito em seu uso da multiplicação de sementes, além de ser o plano de demonstração em que os técnicos do Serviço Distrital de Actividades Económicas Distrital (SDAE) treinam os beneficiários em práticas agrícolas favoráveis ao clima. A capacitação incluirá treinamento em manejo de solo, culturas resistentes a seca, mulching, compostagem, rotação de culturas, etc. Eles também serão treinados em técnicas de controle de pragas, como a intercalação e o uso adequado de pesticidas. As plantas produzirão quantidades suficientes para criar bancos de sementes para as comunidades onde todas as estações agrícolas, as sementes serão compartilhadas entre os membros da comunidade. A produção irá melhorar a segurança alimentar doméstica e o restante será vendido para gerar renda familiar. Os comitês de gestão de ativos da comunidade serão treinados na gestão do banco de sementes para garantir a viabilidade a longo prazo.

Lista de materiais de instalação de um sistema de Rega e Gravidade com um sistema solar para 25 m3 dia- Guija, Gaza

Item	Descricao	Un	Qty
1	Bomba Solar SQFlex 2,5-ZN	Un	1
2	Control Unit CU 200	Un	1
3	Kit de ligação	Un	1
4	Solar Pavel BT150W	Un	6
5	Estrutura P/6 Paineis	Un	1
6	Cabo Eléctrico 4x4	m	40
Construção			
7	Construção de uma torre metálica de 7 metros de altura, capacidade 20m3	Un	1
8	Acessórios HDPE de 2" P/ligação de deposito e válvulas	Un	1
9	Depósito de plástico de 10 m3	Un	2
10	Tubagem de 2" HDPE	m	1200
11	Escavação	m	1200
12	Construção de uma protecção da Bomba	Un	1
13	Cabo de Aço 12 mm	m	100
Mobilização			

LOCAL DE ENTREGA DOS MATERIAIS: NA LOCALIDADE DE MPELANE (Gunde)

PRAZO DE ENTREGA E MONTAGEM: 3 SEMANAS



