

# Biossegurança e Prevenção de Pragas

## Módulo 10.1

Treinamento de Salvaguardas para Actores Chaves do Projecto

Setembro, 2025



## Considerações iniciais



## Treinamento de salvaguardas para actores chave do projecto



**Quarta-feira, das 13h45 às 15h15**

**Sempre**

[https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting\\_NGI0YTgxYmYtYTk3ZS00OWUzLWJIODUtMGY2ZmRIZTRkNDRh%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22bfcd53fa-a1e4-4af5-adca-5574c025350d%22%2c%22Oid%22%3a%22441c51ca-13ee-475b-bf95-da115cae9b5%22%7d](https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NGI0YTgxYmYtYTk3ZS00OWUzLWJIODUtMGY2ZmRIZTRkNDRh%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22bfcd53fa-a1e4-4af5-adca-5574c025350d%22%2c%22Oid%22%3a%22441c51ca-13ee-475b-bf95-da115cae9b5%22%7d)

**Pelo link:**



**FNDS**  
Fundo Nacional de Desenvolvimento Sustentável

**biofund**  
Fundação para a Conservação da Biodiversidade

**ProAzul**  
FUNDADO PELO RESERVA VELHO  
E PRO-ROAZUL LP

**50 Anos de Independência**  
Consolidando a Unidade Nacional  
a Paz e o Desenvolvimento Sustentável

# Plano temático

Quarta-feira, 13h45 à 15h15  
Sempre pelo mesmo link



Secção	Data	Tema
I	09.07.25	Introdução a salvaguardas ambientais e sociais (SAS), incluindo género, VBG e Segurança
II	16.07.25	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mecanismo de Diálogo e Reclamação (MDR)</li><li>• Condições de trabalho e gestão de mão de obra</li></ul>
III	23.07.25	Código de Conduta (CdC)
IV	30.07.25	Elaboração e Interpretação do MBP de Exploração e PGAS de Construção
V	06.08.25	Género e Violência Baseada no Género (VBG)
VI	13.08.25	Relatório de progresso
VII	20.08.25	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saúde e segurança ocupacional e comunitária</li><li>• Procedimentos de comunicação de acidentes</li></ul>
VIII	27.08.25	Monitoria ambiental e social
IX	03.09.25	Segurança pessoal
X	10.09.25	Biossegurança e prevenção de pragas
	(Actualização)	(Grupo alvo: apenas beneficiários de subvenção – agricultura e pesca)
XI	17.09.25	Segurança no site e em movimentação rodoviária
	(Actualização)	

# Inscrição para certificado



(aplicável aos participantes que satisfazem os requisitos pré-estabelecidos)

- É solicitado o **preenchimento da identidade** (nome escrito de forma correta) e anexada a identificação (BI ou equivalente), pelo Link ou QR Code:

<https://ee.kobotoolbox.org/x/aAew5Z5J>



# Grupo alvo para este módulo



Equipes FNDS/ProAzul/ Biofund e beneficiários de subvenção – (agricultura e pesca)  
Facultativo para empreiteiros e fiscais de obras



Representantes de entidades envolvidas na implementação do projecto e suas partes relevantes (subprojectos), incluindo:

- Equipe do projecto e de entidades de implementação
- Beneficiários de subvenções



Áreas chave:

- Liderança de topo
- Líderes das equipes que implementam as actividades no terreno
- Responsável ou Oficial de salvaguardas A&S



# Contextualização



# Biossegurança e Prevenção de Pragas



- **Biossegurança** é um conjunto de práticas e medidas para prevenir, minimizar ou eliminar riscos associados a agentes biológicos, químicos, físicos e outros que possam afetar a saúde de pessoas, animais e do meio ambiente, minimizando riscos de contaminação por pragas e doenças.
- **Prevenção de pragas** é o uso de técnicas para manter as populações de pragas e doenças abaixo do nível de danos econômico e ambientais
- **Biossegurança e prevenção de pragas são cruciais em toda a cadeia de valor, desde a produção, comercialização até consumo final, visando garantir a qualidade e a segurança na saúde dos consumidores.**

# Conceitos Relevantes

**Pesticidas:** são produtos químicos/biológicos usados para combater, prevenir, destruir, repelir ou controlar a ação de pragas (insetos, fungos, ervas daninhas, bactérias, ácaros, roedores, vírus, entre outros) que podem afetar a qualidade e o desempenho da produção.

**Agroquímicos:** produtos químicos usados na agricultura para proteger as culturas de pragas, doenças e plantas daninhas, além de fertilizar o solo e regular o crescimento vegetativo.

# Conceitos Relevantes – Cont.



- **Pragas:**

Seres vivos indesejados e que causam danos a produção e ao próprio homem

- **Doenças:**

Problema causado por agentes patogénicos (ex. fungos)

# Motivação para o tema

- O controle de pragas e doenças na agricultura, conservação e aquacultura em Moçambique ainda tem uma forte dependência da utilização de pesticidas.
- Os pesticidas garantem melhoria produtividade e retorno econômico da atividade.
- Em muitos casos, os pesticidas são altamente tóxicos aos diversos organismos não-alvo, incluindo os seres humanos.
- O baixo nível de instrução daqueles que manipulam diretamente constitui um problema sério.

# Motivação para o tema – Cont.

- Moçambique possui um conjunto de fatores do solo e do clima que influenciam o desenvolvimento de diferentes tipos de pragas e doenças
- A má implementação de medidas de precaução, minimização e até mesmo eliminação de riscos pode causar:
  - ✓ Perdas de produção, devido ao ataque de pragas e doenças
  - ✓ Fraca produtividade e baixa qualidade da produção
  - ✓ Morte de humanos, animais e plantas devido ao mau uso de pesticidas
- Vulnerabilidade do país a Riscos indirectos (desastres/cheias; contaminação cruzada, etc.);

# Principais não conformidades (NC) mitigáveis pelo presente módulo



Contratos e CdC mal assinados

Recorrência de NCs, que permanecem em aberto ao longo de meses

Má elaboração de relatório, ex. indicação de ocorrência de VBG sem que tenha ocorrido

Falta de domínio de questões básicas por pessoal chave.

Desconhecimento de riscos e medidas de contenção

Falta de EPI

As reuniões e treinamentos para trabalhadores e comunidades não realizados de forma regular

Vitrine/mural com conteúdo desactualizado ou inexistente

Não pagamento de INSS

# Riscos fatais mitigáveis através deste módulo



**Não comunicação de incidentes dentro do prazo estabelecido, incluindo**  
•Casos de VBG; acidentes de trabalho; incidentes ambientais (ex. derrame de óleos)

Licenças desactualizadas ou incompletas

Seguros desactualizados ou inexistentes

Falta de indução e treinamentos contínuos (a ausência de evidencia para um trabalhador pode representar um perigo)

Inexistência de CdC e contrato devidamente assinado e distribuído ao trabalhador

Trabalho infantil

Corrupção

Ausência de relatórios regulares

Ausência de capacidade de implementação do PGAS/MBP, incluindo pessoal A&S e liderança habilitada

Assédio sexual e EAS no local de trabalho

# INSTRUMENTOS LEGAIS SOBRE BIOSSEGURANÇA E PREVENÇÃO DE PRAGAS



- Regulamento sobre Biosseguranca (Decreto nº. 71/2014 de 21 de Novembro)
- Regulamento sobre Sanidade vegetal (Decreto 5/2009 de 1 de Junho)

# RISCOS DA MÁ PREVENÇÃO DE PRAGAS



As pragas constituem uma grande preocupação. A má prevenção pode causar:

- Perdas significativas na produção e qualidade do produto
- Desvalorização do produto,
- Contaminação por doenças
- Custos elevados para implementar acções corretivas.

# MEDIDAS PARA PREVENÇÃO DE PRAGAS



- Rotação de culturas no campo de produção
- Identificação correcta das pragas para um controle eficiente
- Uso de culturas tolerantes a determinadas pragas
- Uso de inimigos naturais das pragas (predadores)
- Monitoramento das condições agroclimáticas da região e o estágio vegetativo das culturas
- Verificação da sanidade das sementes e do campo onde serão plantadas
- **Uso de pesticidas (é a mais comum para a maioria dos produtores)**

# RISCO DA MÁ IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE BIOSSEGURANÇA



Lesões nos olhos, queimaduras e/ou intoxicações são os principais perigos resultantes da exposição a:

- ✓ Fertilizantes químicos e orgânicos (ácido sulfúrico e da amónia)
- ✓ Produtos fitossanitários (químicos e orgânicos)
- ✓ Insectos transmissores de patógenos causadores de doenças (mosquitos, mosca tse-tse)
- ✓ Agentes infecciosos (fungos, bactérias e vírus)
- ✓ Ataques por animais (serpentes, escorpiões, etc.)
- Manuseio inadequado contribui para a contaminação de cursos de água, do solo, e até mesmo de lençóis freáticos

# FORMAS DE INTOXICAÇÃO POR PESTICIDAS E RESPECTIVOS SINTOMAS

## FORMAS DE INTOXICAÇÃO

- **Por contato direto:** no preparo, aplicação ou qualquer tipo de manuseio do produto.
- **Por contato indireto:** contaminação de água e alimentos ingeridos por animais e pessoas.

**N.B. O veneno entra no corpo por meio de contacto com a pele, pela respiração e ingestão**

## SINTOMAS DA INTOXICAÇÃO

- Náuseas, tonturas, vômitos, desorientação, dificuldade respiratória, sudorese e salivação excessiva, diarreia, podendo levar a coma e morte.
  - Distúrbios comportamentais como irritabilidade, ansiedade, alteração do sono e da atenção, depressão, cefaleia (dor de cabeça), fadiga (cansaço), parestesias (formigamentos), etc.

# PRIMEIROS SOCORROS ÀS VITIMAS DE INTOXICAÇÃO POR PRODUTOS FITOSSANITÁRIOS



**Treinar os trabalhadores em primeiros socorros para serem doptados de conhecimentos básicos de primeiros socorros**

- ✓ Retirar as roupas contaminada e lavar bem a área afectada (pele, cabelo, axilas, barbas, olhos, etc.) com água corrente e sabão,
- ✓ Colocar a vítima num local fresco e ventilado; retirar as roupas; fazer respiração boca a boca se houver dificuldade respiratório.
- ✓ Ler o rótulo do produto e a Ficha de Segurança do Produto Químico (FISPQ) para ver as recomendações
- ✓ Não provocar vômito em pessoas desmaiadas, durante convulsões ou em crianças
- ✓ Quando recomendado, provocar vômito baixando a cabeça.
- ✓ Não fazer com que o intoxicado beba leite ou álcool.

**Após os primeiros socorros deve-se procurar os serviços de saúde mais próximos, levando o rótulo ou embalagem do agrotóxico**

# PREVENÇÃO DE INTOXICAÇÃO POR PESTICIDAS



- Avaliação do risco e treinamento sobre boas práticas no transporte, manuseamento e descarte
- Armazenamento seguro:
  - Local com trancas (controlo de pessoas e animais indesejados)
  - Distante de outras actividades ou de outros produtos que possam gerar reacções químicas
  - Protegido de intempéries (ex. sol e chuva) e choques climáticos (ex. cheias)
- Manter as FSPQ (ou MSDS) em local conhecido e acessível

# PREVENÇÃO DE INTOXICAÇÃO POR PESTICIDAS - Cont.



- Rotulagem segura nas embalagens
  - indicando o conteúdo, prazo, intervalo de segurança (até ao consumo) e rápidas medidas de segurança
  - A transferência para embalagens alterativas não rotuladas (ex. antigas garrafas de água) pode induzir a acidentes
- Aplicação de dose recomendada do ingrediente activo durante o uso
- Alocação de material de protecção individual (Luvas, máscaras, fato-macaco, botas plásticas) e de protecção colectiva (sinalizações, cartazes, faixa isoladoras, barreiras no ambiente de trabalho, equipamentos isolantes dos riscos) no manuseio e na resposta a emergência.

# DESAFIOS DA BIOSSEGURANÇA E PREVENÇÃO DE PRAGAS NA AGRICULTURA



- Avaliação e gestão de riscos
- Responsabilização e compensação dos afectados
- Capacitação institucional
- Fraco conhecimento por parte dos trabalhadores sobre à manipulação, armazenamento e descarte de produtos fitossanitários



## CANAIS REMOTOS DO MDR

Plataforma online: [proazul.mdr.co.mz](http://proazul.mdr.co.mz)

Endereço electrónico: [mdr@proazul.gov.mz](mailto:mdr@proazul.gov.mz)

Linha telefónica verde (grátis): 800 200 600



**ProAzul**  
MOÇAMBIQUE

David Malauene

**Posição: Especialista de Salvaguardas Ambientais e Sociais**

E-mail: [david.malauene@proazul.gov.mz](mailto:david.malauene@proazul.gov.mz)

Geraldo Chizango

**Posição: Assistente de Salvaguardas Ambientais e Sociais- Niassa**

E-mail: [geraldo.chizango@proazul.gov.mz](mailto:geraldo.chizango@proazul.gov.mz)

E-mail: [salvaguardas@proazul.gov.mz](mailto:salvaguardas@proazul.gov.mz)

# Link e QR-code para a avaliação

<https://ee.kobotoolbox.org/x/jT1xWeAH>

