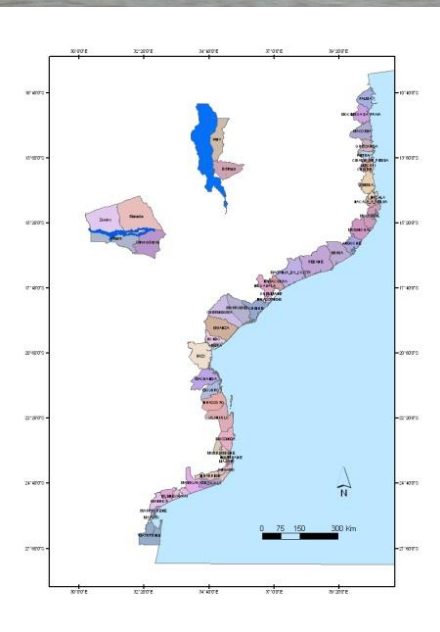


# O Mangal



**Por: Henriques J. Balidy**

E-mail: [balidy.balidy@gmail.com](mailto:balidy.balidy@gmail.com), [hejaban@libero.it](mailto:hejaban@libero.it), [mulinga@live.com](mailto:mulinga@live.com)

Celulares: +258824476180 ou +258842747130

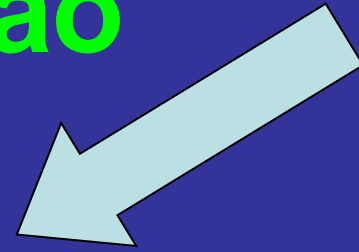
**CDS Zonas Costeiras**

Praia de Xai-Xai. Edifício do MICOA, CP 66. Gaza.

Tel +258-282-35004, Fax +258-282-35062

Webpage: [www.zonascosteiras.gov.mz](http://www.zonascosteiras.gov.mz)

# I - Plano de Apresentação



1. Oque são mangais
2. Factores ambientais afectam o crescimento e a distribuição de mangais
3. Mangais em África e Moçambique
4. Espécies de mangais em Moçambique
5. Importância dos mangais
6. Causas de degradação de mangais em Moçambique
7. Esforços institucionais

## ► Factores ambientais afectam o crescimento e a distribuição de mangais

- Clima (especialmente a chuva)**
- Taxa de sedimentação**
- Regime da maré**
- Abrigo contra acção dos ventos**
- Salinidade**
- História geológica**

## Os mangais ocorrem

- ✓ **Na zona tropical e subtropical**
- ✓ **Zona entre marés**
- ✓ **Zonas protegidas**
- ✓ **Ao longo da costa**
- ✓ **Lagoas**
- ✓ **Margens dos rios**
- ✓ **Nos estuários e deltas**

# Mangais em Moçambique

Onde encontramos mangais em Moçambique?

- ▶ **Em África, 431.100.000 ha**
- ▶ **Em Moçambique, cerca de 396.080 ha** (*Saket, M. & R.M. Matusse, 1994*).
- ▶ **50% do mangal em Moçambique, concentra-se no delta do Zambeze e Quelimane**
- ▶ **Aproximadamente 200 Km contínuos ao longo da costa**
- ▶ **Até 50 Km para o interior**

# Espécies

8 espécies ocorrem em Moçambique

*Avicennia marina*  
*Bruguiera gymnorrhiza*  
*Ceriops tagal*  
*Heritiera littoralis*

*Lumnitzera racemosa*  
*Rhizophora mucronata*  
*Sonneratia alba*  
*Xylocarpus granatum*

► No Sul de Moçambique é o limite austral para *Xylocarpus granatum*

# O que são os mangais?



São plantas com adaptações específicas para sobreviver em condições de submersão em águas salobras (em baías protegidas contra acção directa das ondas das águas do mar, estuários, deltas, margem de rios).

✓ Viviparia

# **Importância de mangais**

- **Biologicamente são ecossistemas altamente produtivos**
- **Importantes para a acumulação de nutrientes nas águas costeiras**
- **Local de acumulação de matéria orgânica com impacto que faz prosperar a flora e a fauna existente**
- **Fornecem muitos serviços de ecossistemas, tais como protecção costeira contra ciclones, contenção da erosão costeira e das margens dos rios, estabilização de sedimentos e absorção de poluentes, entre outros**
- **Fornecem bens e serviços de ecossistema, tais**

Esses serviços incluem benefícios de uma multiplicidade de recursos e processos fornecidos por ecossistemas naturais, dos quais inclui o mangal, para a sociedade humana.

Principais categorias de serviços:

- Serviços de provisão: alimentos, água, madeira, minerais, medicamentos;
- Serviços de regulação: controlo do clima por sequestro de carbono, decomposição do lixo, desintoxicação, purificação da água e ar, controlo de pestes e doenças, prevenção de erosão;
- Serviços de apoio: depósito e reciclagem de nutrientes, produção primária;
- Serviços culturais: inspiração cultural, intelectual e espiritual, recreação, pesquisa científica



# Relevância do conhecimento dos serviços dos ecossistemas

A avaliação dos serviços de ecossistemas ajudam a implementação e gestão de políticas:

- Sociedades humanas sofrem da chamada “tragédia dos espaços comuns”
- Gestão efectiva dos “espaços comuns ” é crucial para prevenir futuras degradações de ecossistemas
- Considerações de opções deve balançar necessidades actuais e futuras
- Muitos decisores devem tomar em conta a informação baseada em evidências, mas actualmente essa informação é escassa

A comunidade local depende directa ou indirectamente de ecossistemas costeiros:

- Uso de subsistência ou comercial (lenha, colheita de mariscos, produtos medicinais, estacas para habitação, madeira e produtos artesanais, turismo)
- Num ritmo desconhecido, por exemplo os mangais tem sido usado como depósitos para lixo doméstico e agrícola

# Como resultado:

- O ecossistema de mangal no país tem sido, e em larga escala ainda a ser explorado de forma não sustentável
- Desde um passado recente, a pressão populacional tornou-se uma ameaça insuportável para o mangal

# Importância de mangais



## • Valores indirectos

- Função de mangais na protecção de diques

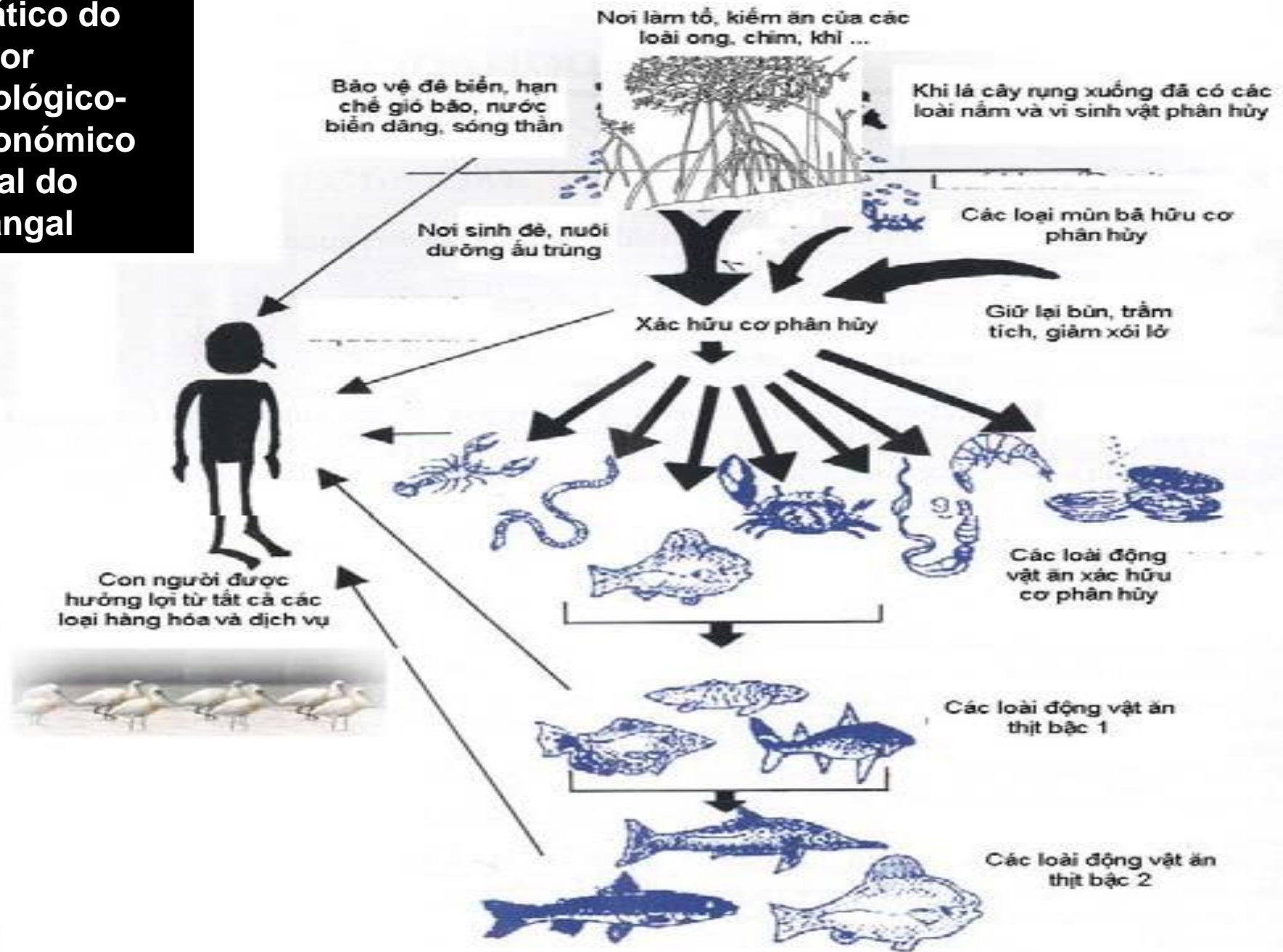


## Valores indirectos

Habitat de reprodução, crescimento



**Exemplo  
prático do  
valor  
ecológico-  
económico  
total do  
mangal**



# O que Causa a Degradação de mangais?

## ➡ Causas antropogénicas

- Urbanização
- Combustível lenhoso
- Estacas para construção
- Toros para construção de barcos
- Salinas
- Agricultura
- Aquacultura de camarão

## ➡ Causas naturais

- Ciclones
- Induções ou cheias

🌿 Quais são as consequências da perda de mangais?

🌿 O que fazer para evitar a destruição acentuada e acelerada destas florestas?



# Perda da área de mangal

- Em Moçambique, a destruição de mangal é progressiva;
- No mundo, estima-se que os mangais tenham reduzido para cerca de 1/3 da área original que ocupavam há 20 anos atrás (Vance *et al.*; 1996)
- Ao redor da cidade de Maputo, a taxa de desmatamento estima-se em 15.2% (Saket e Matusse, 1994).



Em Moçambique, assim como em outros países, esforço estão sendo feitos para preservar o mangal e restabelecer as áreas destruídas (Vance *et al* 1996).

# Prioridades

<b>Acção</b>	<b>Instituições</b>
<b>Avaliação do estado actual (actualização da área de cobertura, índices de regeneração, degradação, composição específica, hidrologia)</b>	<b>Ministério de Agricultura, MICOA/CDS ZC, Universidades, Organizações Financeiras</b>
<b>Campanhas de educação ambiental</b>	<b>MICOA/DNPA/DPCAs/CDS ZC, Governos Distritais, Organizações de carácter ambiental, sector privado e comunidade local</b>
<b>Esforços para restauração do mangal degradado</b>	<b>Ministério de Agricultura, MICOA/DPCAs/CDS ZC, Universidades, Organizações Financeiras, OCBs, Governos distritais, Comunidade local</b>

# Reflorestamento



© 2009 Europa Technologies

© 2009 Google

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

© 2009 Tele Atlas

3°48'32.74" S 29°36'22.11" E elev 796 m

©2009 Google

Altitude de visualização 9856.55 km



***Muito obrigado***