

MECANISMOS DE INTEGRAÇÃO DE ASPECTOS DE VULNERABILIDADE CLIMÁTICA NO PROCESSO DE ORDENAMENTO TERRITORIAL

Jéssica Yana da Conceição Munguambe¹, Luís Miguel S. T. Buchir^{1,2}

¹Universidade Eduardo Mondlane, ²Ministério da Terra e Ambiente

Maputo, 28 de Maio de 2025



CONTEXTUALIZAÇÃO

Aumento da **frequência e magnitude** dos eventos extremos nas cidades e vilas.

(UN-HABITAT, 2019; Mavume et al., 2021; MTA, 2021; IPCC, 2022; Crespi et al., 2023; UN-HABITAT, 2023)

Integração limitada de aspectos de vulnerabilidade climática nos instrumentos de ordenamento territorial.

(UN-HABITAT, 2019)

Até que ponto os instrumentos de gestão territorial consideram a questão da vulnerabilidade climática no processo dos assentamentos humanos?



REVISÃO BIBLIOGRÁFICA



200

1

201

0

2012

201

9

202

0

2021

202

3

Países em desenvolvimento enfrentam problemas ambientais e demográficos (Bocco et al.)

Barreiras e complexidades que dificultam o planeamento e a gestão do risco (Glavovic et al.)

Importância da padronização dos indicadores (Arciniegas e Ron Janssen)

A expansão planeada reduz o risco de mau uso da terra (Badia, et al.)

Fracá divulgação de informação e divergência metodológica (Fragomeni et al.)

Índices incluem dados não perceptíveis nos mapas (Kan e Lejano)

Importância dos índices, selecção dos indicadores e atribuição de pesos (Abdrabo et al.)

OBJECTIVOS

GERAL

Propor um mecanismo de integração de aspectos de vulnerabilidade climática no processo de edificação das cidades e vilas.

ESPECÍFICOS

- Analisar o cumprimento das metas na elaboração dos **Instrumentos de Ordenamento Territorial**;
- Avaliar a **vulnerabilidade climática** no processo de edificação nas zonas urbanas e periurbanas;
- Analisar as diferentes **metodologias de integração** de aspectos de vulnerabilidade climática nos instrumentos de gestão territorial.

CONTRIBUIÇÃO

- **Social** - Definição das áreas propícias para os diferentes tipos de uso e redução do número de afectados;
- **Económica** - Redução das perdas e danos e do custo de reconstrução;
- **Científica** - Índice de Integração de Aspectos de Vulnerabilidade Climática no Ordenamento Territorial.

ÁREA DE ESTUDO

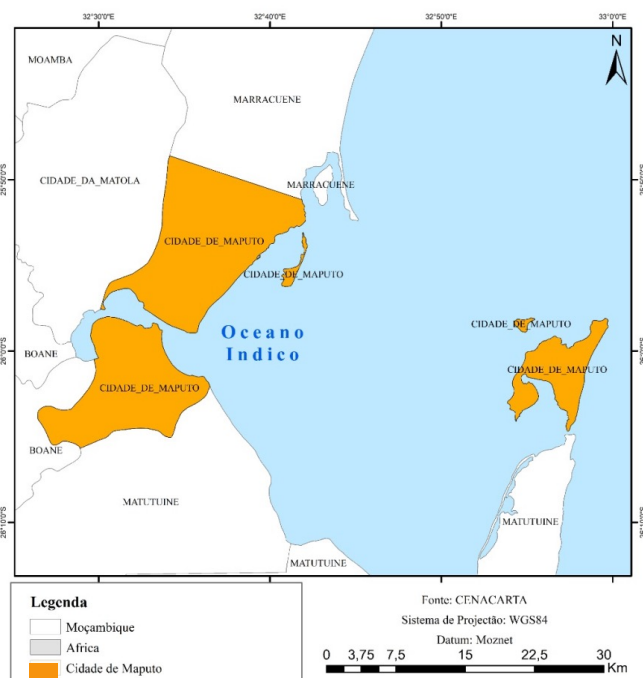


Figura 1: Localização da Cidade de Maputo.

METODOLOGIA

ESQUEMA METODOLÓGICO

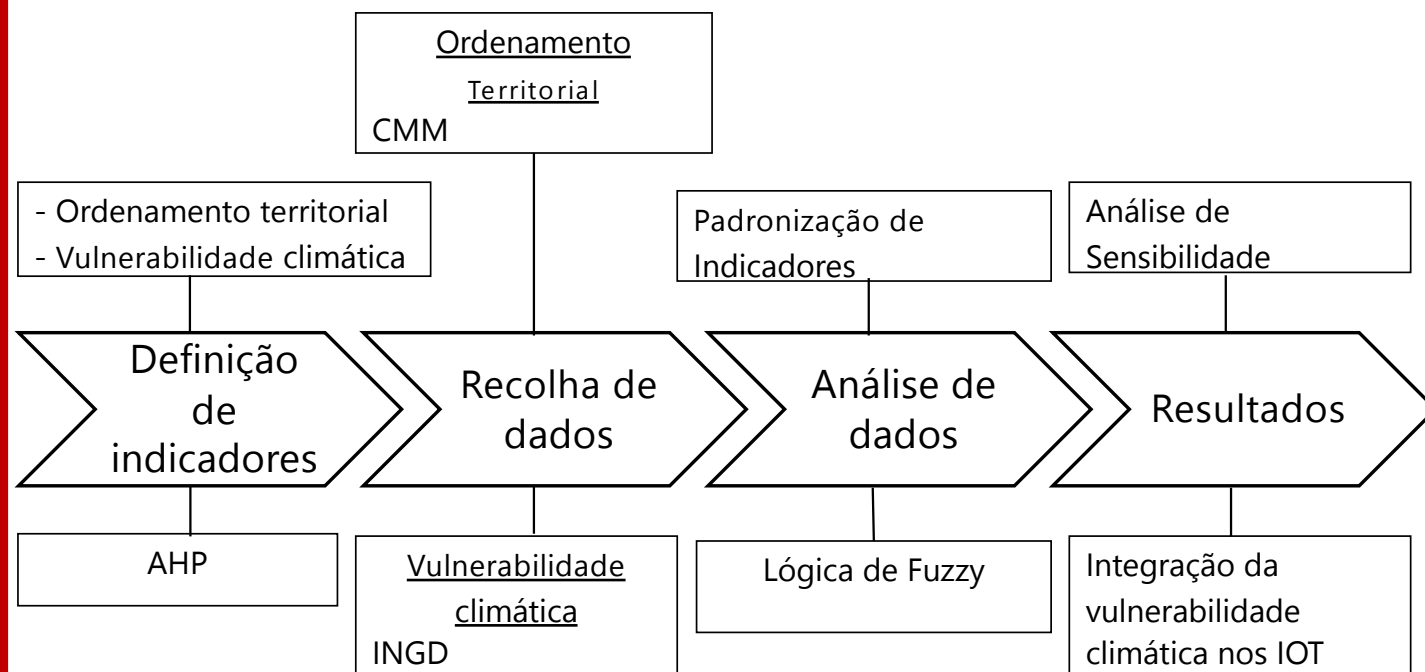


Figura 2: Esquema metodológico.

RESULTADOS

Eventos extremos e pessoas afectadas, na Cidade de Maputo

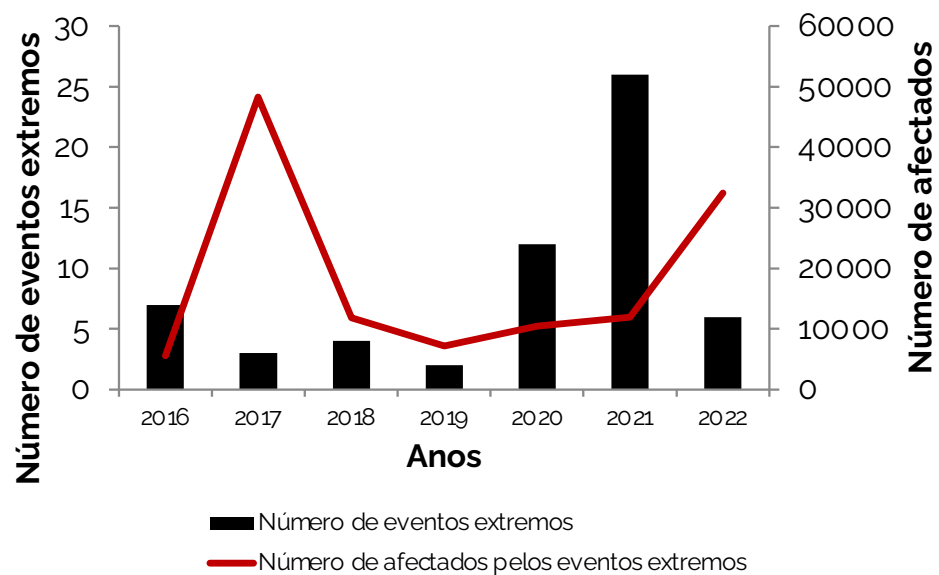


Figura 3: Número eventos extremos e de pessoas afectadas, na Cidade de Maputo, de 2016 à 2022.
Fonte de dados: INGD (2023).

Instrumentos de ordenamento territorial elaborados na Cidade de Maputo

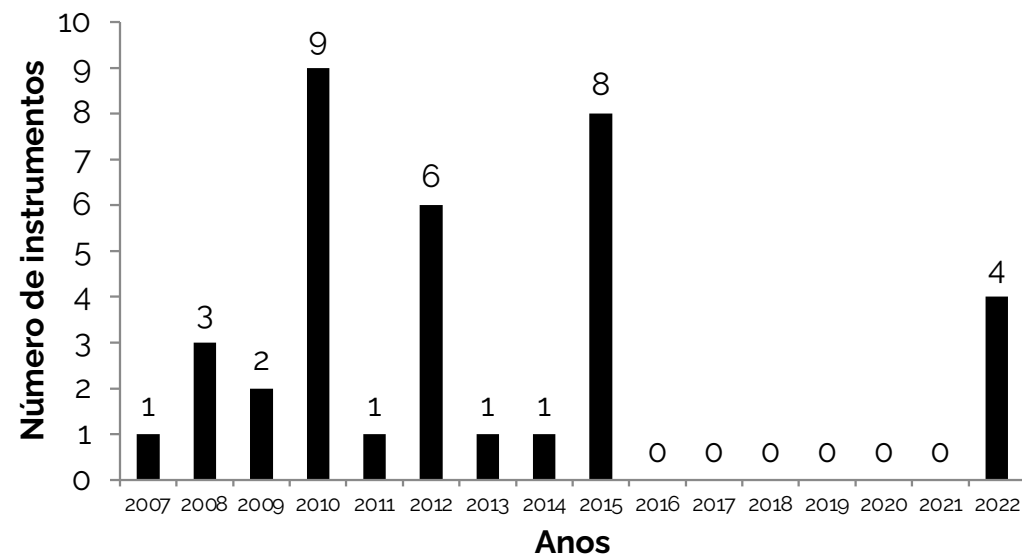
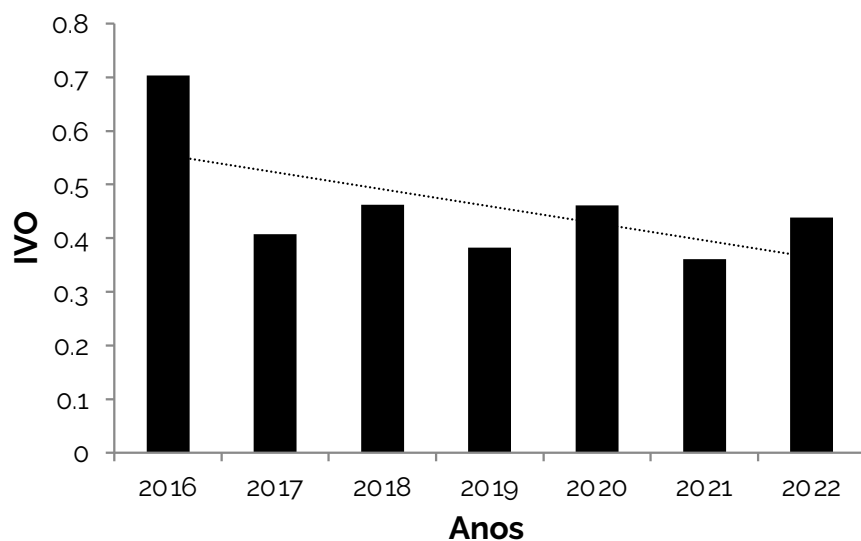


Figura 4: Número de instrumentos de ordenamento territorial elaborados na Cidade de Maputo, de 2016 à 2022.
Fonte de dados: CMM – DSMTOC (2023).

RESULTADOS

Índice de Integração de Aspecto de Vulnerabilidade Climática no Ordenamento Territorial (IVO)



IVO_{MaputoC} = **0,46**

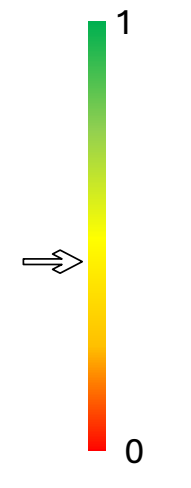
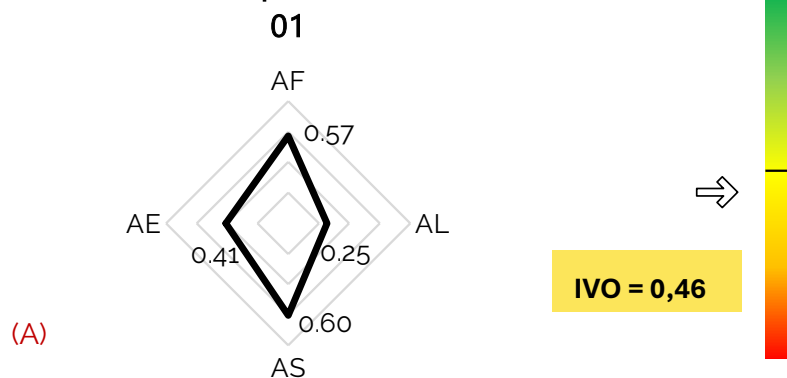


Figura 5: Gráfico do IVO, na Cidade de Maputo, de 2016 à 2022.

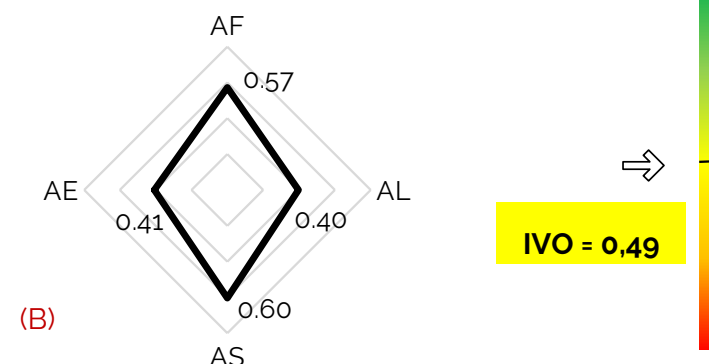
ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

Figura 6: Os cenários do IVO: A – cenário actual; B – cenário com melhoria na capacidade técnica; C – cenário 02 + melhoria nos instrumentos legais, de gestão e de ordenamento territorial; D – cenário 03 + melhoria nas estratégias de adaptação.

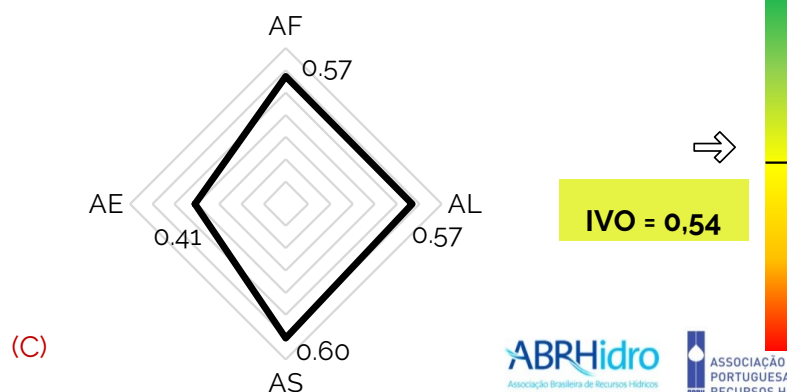
Média dos componentes - Cenário 01



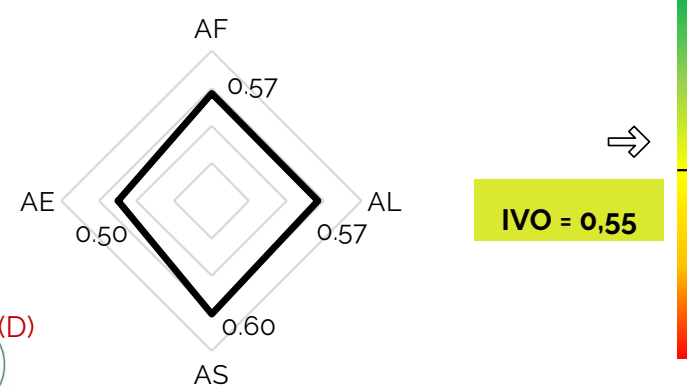
Média dos componentes - Cenário 02



Média dos componentes - Cenário 03



Média dos componentes - Cenário 04



CONCLUSÃO

Até que ponto os instrumentos de gestão territorial considera questão da vulnerabilidade climática no processo dos assentamentos humanos?



- Fraca integração de aspectos de vulnerabilidade no processo de Ordenamento Territorial.
- Fraco domínio da legislação e, consequentemente, baixa capacidade técnica-institucional.
- Existência de lacunas no processo metodológico de integração.

RECOMENDAÇÕES

Capacidade técnica

Formar e capacitar nas áreas de mudanças climáticas e RRD

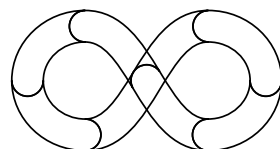
Instrumentos orientadores

Aplicáveis para cada caso específico, tendo em conta o actual cenário de RRD

Metodologia de integração

Índice de Integração de Aspectos de Vulnerabilidade Climática no Ordenamento Territorial (IVO).





OBRIGADA

• Jéssica Munguambe, MSc

• Luís Buchir, PhD

• jydcm.me@gmail.com

• +258 867 273 740

