

An aerial photograph of a densely populated urban area, likely a favela or informal settlement. The image shows a vast expanse of small, closely packed buildings with flat roofs, interspersed with some trees and open spaces. The overall tone is dark and somewhat somber, with the buildings appearing in shades of brown and grey against a darker background.

MAPEAMENTO DE VULNERABILIDADES CLIMÁTICAS DAS ÁREAS URBANAS

TOMANDO DECISÕES
BASEADAS EM DADOS
REAIS E PRECISOS



Índice

1.	<u>Sobre a Associação Angolana do Mercado do Carbono</u>	<u>2</u>
2.	<u>Visão</u>	<u>2</u>
2.	<u>Missão</u>	<u>2</u>
2.	<u>Contextualização</u>	<u>3</u>
3.	<u>Objetivo do Projecto.....</u>	<u>3</u>
4.	<u>Métodos.....</u>	<u>4</u>
4.1.	<u>Público-alvo</u>	<u>4</u>
5.	<u>Calendário proposto</u>	<u>5</u>
6.	<u>Prazos das principais actividades</u>	<u>5</u>
7.	<u>Partes envolvidas no Projecto de Pesquisa</u>	<u>6</u>
1.	<u>Universidade Agostinho Neto</u>	<u>6</u>
2.	<u>Associação Angolana do Mercado de Carbono</u>	<u>6</u>
3.	<u>Porto de Luanda</u>	<u>6</u>
4.	<u>Administrações Municipais</u>	<u>7</u>
5.	<u>INAMET</u>	<u>7</u>
8.	<u>CONCLUSÃO</u>	<u>7</u>



1. Sobre a Associação Angolana do Mercado do Carbono

O contexto ambiental e económico de Angola enfrenta actualmente desafios estruturais relacionados com a produção, gestão e utilização eficiente de dados sobre emissões, compensações e oportunidades no mercado de carbono. Estes obstáculos dificultam a formulação de políticas eficazes, o desenvolvimento de projectos sustentáveis e a integração do país nos mecanismos globais de comércio de carbono. A AAMC surge como resposta estratégica a estes desafios, com o objectivo de estruturar e dinamizar o mercado de carbono em Angola, promovendo a transição para uma economia verde e resiliente.

1. Visão

Ser a principal referência nacional na promoção, regulação e dinamização do mercado de carbono, consolidando-se como um actor relevante no contexto africano e internacional na luta contra as mudanças climáticas.

2. Missão

Optimizar, dirigir e reforçar os processos de recolha, análise, inteligência e disseminação de dados para melhorar a tomada de decisões informadas para o desenvolvimento sustentável em Angola.





2. Contextualização

A AAMC – Associação Angolana do Mercado de Carbono é uma entidade vocacionada para a promoção e estruturação do mercado de carbono em Angola, com vista à construção de uma economia resiliente às mudanças climáticas e alinhada com os princípios do desenvolvimento sustentável. Inserida nesse propósito, a AAMC reconhece que Angola enfrenta uma transição urbana acelerada, marcada por um crescimento desordenado e vulnerabilidades climáticas agravadas – sobretudo nas zonas periurbanas e rurais. A província de **Luanda** regista fenómenos climáticos extremos cada vez mais frequentes, nomeadamente **cheias e inundações**, que afectam especialmente as populações mais desfavorecidas. A situação reveste-se de especial gravidade à luz das projecções para África Subsariana, onde se estima que a exposição a inundações de alta frequência possa aumentar em **até 2600% até 2030**.

Dois problemas fundamentais dificultam a mitigação eficaz deste risco:

- (1) a **falta de dados robustos, localizados e espacialmente explícitos** sobre as zonas e comunidades vulneráveis;
- (2) uma **compreensão limitada das dinâmicas locais de vulnerabilidade climática**, dificultando a formulação de políticas públicas e soluções baseadas em evidência.

Paralelamente, as tecnologias de monitorização ambiental e planeamento climático carecem de acessibilidade e contextualização local, quer pelos custos associados, quer pela inexistência de quadros analíticos integrados e adaptados à realidade angolana.

3. Objetivo do Projecto

O objetivo geral do projecto é identificar e mapear as vulnerabilidades climáticas de comunidades desfavorecidas em centros urbanos e zonas de expansão urbana em Angola, com enfoque nas sete províncias referidas. Através da combinação de dados demográficos, sensores remotos e técnicas de Observação da Terra, o projecto propõe-se a desenvolver modelos inovadores de mapeamento e avaliação dos impactos de inundações, bem como das percepções de habitabilidade e resiliência das comunidades afectadas.



4. Métodos

1. Público-alvo

O projecto será desenvolvido na Província de Luanda nos Municípios da Ingombotas e Sambizanga que são os do alcance da Empresa Portuária de Luanda (EPL). Em cada um dos municípios, serão seleccionadas zonas vulneráveis à ocorrência de inundações e outras ameaças climáticas, com base em dados preliminares e análise espacial.

As metodologias incluirão:

- **Recolha e análise de dados espaciais e sociodemográficos;**
- **Modelação de riscos climáticos e impactos socioeconómicos;**
- **Engajamento directo com autoridades locais, urbanistas, gestores de risco e comunidades.**

A pesquisa será realizada através de workshops envolvendo instituições e especialistas nas áreas de urbanização, gestão de calamidades e desastres, demografia e áreas relacionadas para colecta de percepções sobre os eventos climáticos nos bairros propostos.

Serão igualmente realizados workshops comunitários, onde espera-se contar com a intervenção das estruturas dos bairros (Líderes comunitários, chefes de quarteirões, etc) para a documentação de informação relativa à vulnerabilidade dos seus bairros às inundações.



5. Calendário proposto para o Projecto Piloto em Angola.

O projecto piloto elaborado pela AAMC e Parceiros será implementado de forma faseada nos municípios seleccionadas, com actividades no terreno previstas para iniciarem em **Julho de 2025**.

6. Prazos das principais actividades

1. Fase Preparatória: Julho 2025 – Setembro 2025

Municípios: Ingombota e Sambizanga

Actividades:

- Revisão de literatura e dados climáticos existentes;
- Desenvolvimento de ferramentas de pesquisa e mapeamento;
- Mapeamento de partes interessadas locais e regionais;
- Obtenção de autorizações e articulação com autoridades provinciais;
- Engajamento inicial com comunidades e entidades gestoras;
- Modelação preliminar de zonas de risco de inundações.

2. Recolha de Dados no Terreno: Outubro 2025 – Novembro 2025

Actividades:

- Levantamento das necessidades de informação junto de autoridades locais;
- Validação inicial dos modelos de inundações (via workshops técnicos);
- Levantamento de zonas críticas (infraestruturas vulneráveis e passagens de água);
- Mapeamento participativo com comunidades;
- Co-construção de cadeias de impacto com foco em vulnerabilidades climáticas.

3. Análise de Dados e Modelos de Risco [Dezembro 2025 – Março 2026]

Actividades:

- Tratamento e cruzamento de dados geoespaciais e sociodemográficos;
- Optimização de modelos de inundações e habitabilidade;
- Desenvolvimento de visualizações (mapas, dashboards, relatórios);
- Divulgação preliminar de resultados a partes interessadas locais.



4. Modelação de Vulnerabilidades Locais [Abril 2026 – Julho 2026]

Actividades:

- Construção de matrizes de vulnerabilidade específicas por bairro ou comuna;
- Integração de dados sociais, económicos e ambientais;
- Sessões de grupos focais e entrevistas (presenciais e remotas);
- Geração de mapas de vulnerabilidade climática por província.

5. Divulgação de Resultados e Comunicação [Setembro 2026 – Dezembro 2026]

Actividades:

- Consolidação e publicação de relatórios;
- Workshops de devolução dos resultados às autoridades locais e sociedade civil;
- Estratégias de comunicação institucional (online e offline);
- Recomendação de medidas para integração de dados nos mecanismos de compensação e créditos de carbono.

7. Partes envolvidas no Projecto de Pesquisa

Para o sucesso do Projecto de Pesquisa sobre o Mapeamento de Vulnerabilidades Climáticas de Áreas Urbanas através da combinação de Demografia e Tecnologia de Observação da Terra, serão cruciais as colaborações e o engajamento de diversas partes interessadas, onde cada grupo desempenha um papel específico e essencial para a execução das actividades planeadas.

1. Universidade Agostinho Neto (UAN)

- i. Conduzir workshops com grupos focais em colaboração com investigadores locais
- ii. Apoiar no desenvolvimento e validação dos modelos científicos e metodológicos Conduzir workshops com grupos focais

2. Associação Angolana do Mercado de Carbono (AAMC)

- i. Coordenação geral do projecto e articulação com as instituições parceiras
- ii. Identificação de áreas para testagem do modelo nas províncias abrangidas
- iii. Engajamento com autoridades locais e sectores relevantes para a realização dos workshops
- iv. Disseminação dos resultados e coordenação da política de dados e impactos

3. Porto de Luanda

- i. Facilitar o contacto e cooperação com administrações municipais
- ii. Integrar os dados produzidos no sistema nacional de planeamento territorial



4. Administrações Municipais da Ingombota e Sambizanga

- i. Facilitar a interacção com as estruturas comunitárias e apoiar na mobilização para os workshops
- ii. Participar no processo através dos técnicos dos sectores de urbanismo e ordenamento do território

5. Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica (INAMET)

- i. Disponibilização de dados meteorológicos históricos e apoio técnico na modelação climática
- ii. Participação técnica nas sessões de validação dos modelos de risco

8. Conclusão

O Projecto de Mapeamento de Vulnerabilidades Climáticas das Áreas Urbanas tem como objetivo principal promover uma abordagem integrada e baseada em dados para identificar as vulnerabilidades climáticas em várias regiões de Angola. Através da combinação de dados demográficos e tecnologias de observação da Terra, conseguimos criar modelos precisos que poderão servir como ferramentas essenciais para a tomada de decisões informadas em processos de planeamento urbano e gestão de riscos climáticos.

A execução bem-sucedida deste projecto proporcionará um diagnóstico detalhado das zonas mais vulneráveis a fenómenos climáticos extremos, particularmente inundações, nas áreas suburbanas e periurbanas. Além disso, permitirá o fortalecimento da capacidade institucional das administrações locais e provinciais para a implementação de estratégias de adaptação e mitigação das alterações climáticas.

A colaboração entre as várias entidades envolvidas, será crucial para garantir a integração dos resultados do projecto nos planos de desenvolvimento e na gestão de riscos ao nível local. Espera-se que os modelos e os dados gerados sejam utilizados para melhorar a qualidade de vida das comunidades, reduzir a exposição a riscos climáticos e contribuir para o desenvolvimento sustentável das regiões em questão.

Finalmente, este projecto será um passo importante na construção de um futuro mais resiliente para Angola, fornecendo as ferramentas necessárias para a gestão eficaz das vulnerabilidades climáticas, promovendo o uso responsável de dados e reforçando a capacidade das autoridades locais em lidar com os desafios das alterações climáticas.