



# AGÊNCIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO GEO-ESPACIAL ADE, IP

---

Promoting Integrated Spatial Planning

## About ADE

- ADE, IP is a public institute created through Government Decree nr 88/2020 dated 7 October, responsible to enhance spatial development planning capacity across priority national government institutions & agencies and promote the adoption of this methodology across public and private sectors
- ADE, IP is also responsible for the management of Mozambique Geographic Information System (MozGIS)
- Through IDEMOC (Mozambique's Spatial Data Infrastructure), Law 3/2023 of March 24 and Decree-Law 2/2023 dated 6 November, ADE, IP, has the responsibility to promote harmonized production, use and dissemination of all quality and up-to-date spatial information, in order to meet the needs of its users and contribute to evidence-based decision-making processes.

## About IDEMOC

- Approved by Law /2023 of March 24 and Decree-Law 2/2023 of November 6, the **Spatial Data Infrastructure of Mozambique (IDEMOC)** was created to support the planning and decision-making process based on evidence, considering it a vital national resource for the implementation of projects of economic, social and environmental relevance

### IDEMOC's Structure:

- IDEMOC National Council - Defines all policy guidelines and strategic principles (Led by the PM)
- IDEMOC Technical Committee - Gives its opinion on specific technical matters within its remit (2-year rotating leadership)
- National Geospatial Development Agency - Day-to-day and operational management

## IDEMOC Organs

### ARTIGO 6

#### (Definição e Composição CNIDEMOC)

1. O Conselho Nacional da IDEMOC é o órgão que se ocupa da definição de todas as orientações políticas e princípios estratégicos relativos à IDEMOC e é presidido pelo Primeiro-Ministro.
2. O Conselho Nacional da IDEMOC subordina-se ao Conselho de Ministros e é composto por:
  - a) membros designados pelo Conselho de Ministros;
  - b) presidente do Instituto Nacional de Estatística;
  - c) director-geral da Agência Nacional de Desenvolvimento Geo-Espacial;
  - d) um representante do Ensino Superior; e
  - e) um representante do Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação, IP.
3. O Secretariado do Conselho Nacional da IDEMOC é exercido pela ADE, IP.

### ARTIGO 9

#### (Definição e Composição do CTIDEMOC)

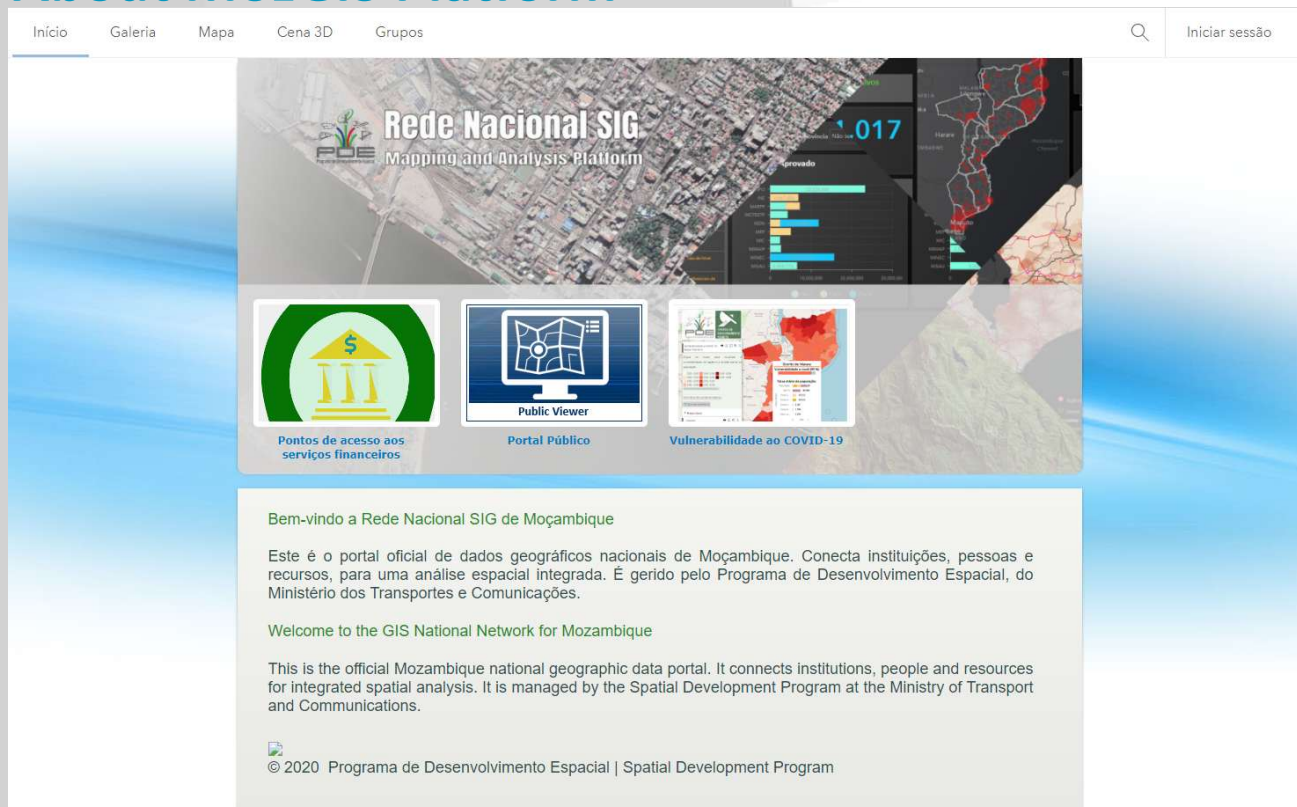
1. O Conselho Técnico da IDEMOC é o órgão que se pronuncia sobre matérias técnicas específicas da alçada da IDEMOC.
2. O Comité Técnico da IDEMOC tem a seguinte composição:
  - a) director-geral da ADE, IP, ou pessoa por si designada;
  - b) directores nacionais, ou quadros equiparados, das unidades orgânicas responsáveis pela provisão e tratamento de dados geo-espaciais de Ministérios e instituições que superintendem as seguintes áreas:
    - i. Transportes;
    - ii. Comunicações;
    - iii. Defesa e Segurança;
    - iv. Administração Estatal;
    - v. Ciência e Tecnologia;
    - vi. Terra;
    - vii. Ambiente;
    - viii. Saúde;
    - ix. Indústria;
    - x. Economia e Finanças;
    - xi. Obras Públicas;
    - xii. Recursos Naturais;
    - xiii. Energia;
    - xiv. Estatística; e
    - xv. Sector privado, entre outras que se mostrem relevantes na área de Desenvolvimento Espacial.
  - c) representantes da Associação Nacional dos Municípios de Moçambique;
  - d) representantes do sector empresarial; e
  - e) representantes de instituições de ensino superior.
3. A Presidência do Comité Técnico da IDEMOC é eleita de entre os seus membros, de forma rotativa, para um mandato de dois (2) anos.

### ARTIGO 12

#### (Competências da ADE, IP)

- Compete à ADE, IP, no âmbito do exercício das funções de gestão quotidiana e operacional da IDEMOC, designadamente:
- a) praticar todos os actos correntes, tendentes ao desenvolvimento, manutenção e coordenação operacional da IDEMOC;
  - b) assegurar o apoio logístico, técnico e administrativo necessário ao regular o funcionamento da IDEMOC;
  - c) servir de ponto focal nacional na comunicação com as comissões técnicas das Nações Unidas, União Africana e outros organismos internacionais similares, que actuam na gestão global de informação geo-espacial e em estruturas integradas de informação geo-espacial;
  - d) outras competências que lhe sejam delegadas pelo Conselho Nacional do IDEMOC.

## About MozGIS Platform



The screenshot shows the MozGIS Platform website. At the top, there is a navigation menu with links for 'Início', 'Galeria', 'Mapa', 'Cena 3D', and 'Grupos'. A search icon and 'Iniciar sessão' are also present. The main content area features a large header image with the text 'Rede Nacional SIG Mapping and Analysis Platform' and a satellite map. Below this, there are three icons representing different services: 'Pontos de acesso aos serviços financeiros', 'Portal Público', and 'Vulnerabilidade ao COVID-19'. The footer contains a welcome message in Portuguese and English, and a copyright notice for 2020 by the Spatial Development Program.

Início Galeria Mapa Cena 3D Grupos

1.017

**Rede Nacional SIG**  
Mapping and Analysis Platform

Pontos de acesso aos serviços financeiros

Portal Público

Vulnerabilidade ao COVID-19

Bem-vindo a Rede Nacional SIG de Moçambique

Este é o portal oficial de dados geográficos nacionais de Moçambique. Conecta instituições, pessoas e recursos, para uma análise espacial integrada. É gerido pelo Programa de Desenvolvimento Espacial, do Ministério dos Transportes e Comunicações.

Welcome to the GIS National Network for Mozambique

This is the official Mozambique national geographic data portal. It connects institutions, people and resources for integrated spatial analysis. It is managed by the Spatial Development Program at the Ministry of Transport and Communications.

© 2020 Programa de Desenvolvimento Espacial | Spatial Development Program

<https://www.mozgis.gov.mz>

### Public Access

- Data & Maps Visualization
- Download Public Data

### Restricted Access

- Apps Development
- Spatial Analysis
- Maps Visualization
- Download Public Data

# Database Structure

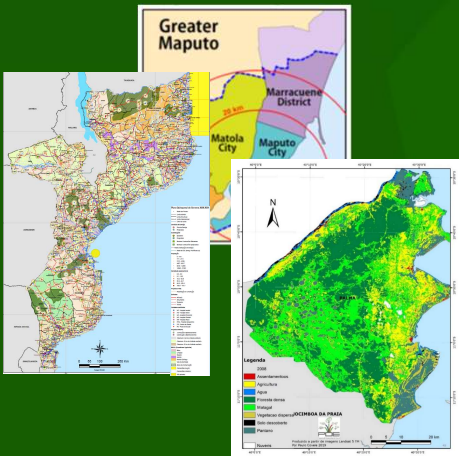
## Spatial Data

Maps

Satellite Images

## Non-Spatial Data

Ex: Demographic Census



id	nome	profissao	nascimento	sexo	peso	altura	pais
1	Caio	Professor	1984-01-02	M	78.30	1.83	BRASIL
2	Felipe	Empresário	1984-01-02	M	78.30	1.83	Afgans...
3	Alfredo	Juz	1992-03-04	M	85.30	1.86	BRASIL
4	Alessandra	Diretora	1985-05-03	F	73.90	1.76	Brasil
5	Márcio	Professor	1984-01-02	M	78.30	1.83	BRASIL
6	Pablo	Juz	1992-03-04	M	82.50	1.85	Angola
7	Andara	Professora	1985-05-03	F	75.30	1.76	Brasil
8	Gustavo	Marcenaro	1990-06-04	M	80.30	1.90	Inglaterra
9	José Fernando	Professor	1984-01-02	M	78.30	1.83	BRASIL

	A	B	C	D	E	F	G
10	Aqueto	Contad					
11	Luciana	Advoga	1	Data	Motorista	Local de Entrega	KM Percorrido
12	Cleio	Profess	2	01/05/2015	Stewart	Loja SP	337
13	Paulo	Padeiro	3	02/05/2015	John	Loja MG	262
			4	03/06/2015	Stewart	Loja RI	257
			5	04/06/2015	John	Loja SP	431
			6	05/07/2015	John	Loja MG	307
			7	06/06/2015	Carl	Loja MG	284
			8	07/07/2015	Carl	Loja MG	250
			9	08/08/2015	Carl	Loja MG	357
			10	09/09/2015	Carl	Loja MG	346
			11	10/10/2015	Carl	Loja MG	318
			12	11/07/2015	Stewart	Loja SP	274
			13	12/08/2015	John	Loja MG	427
			14	13/08/2015	Stewart	Loja RI	327
			15	14/09/2015	John	Loja SP	288
			16	15/10/2015	John	Loja MG	334

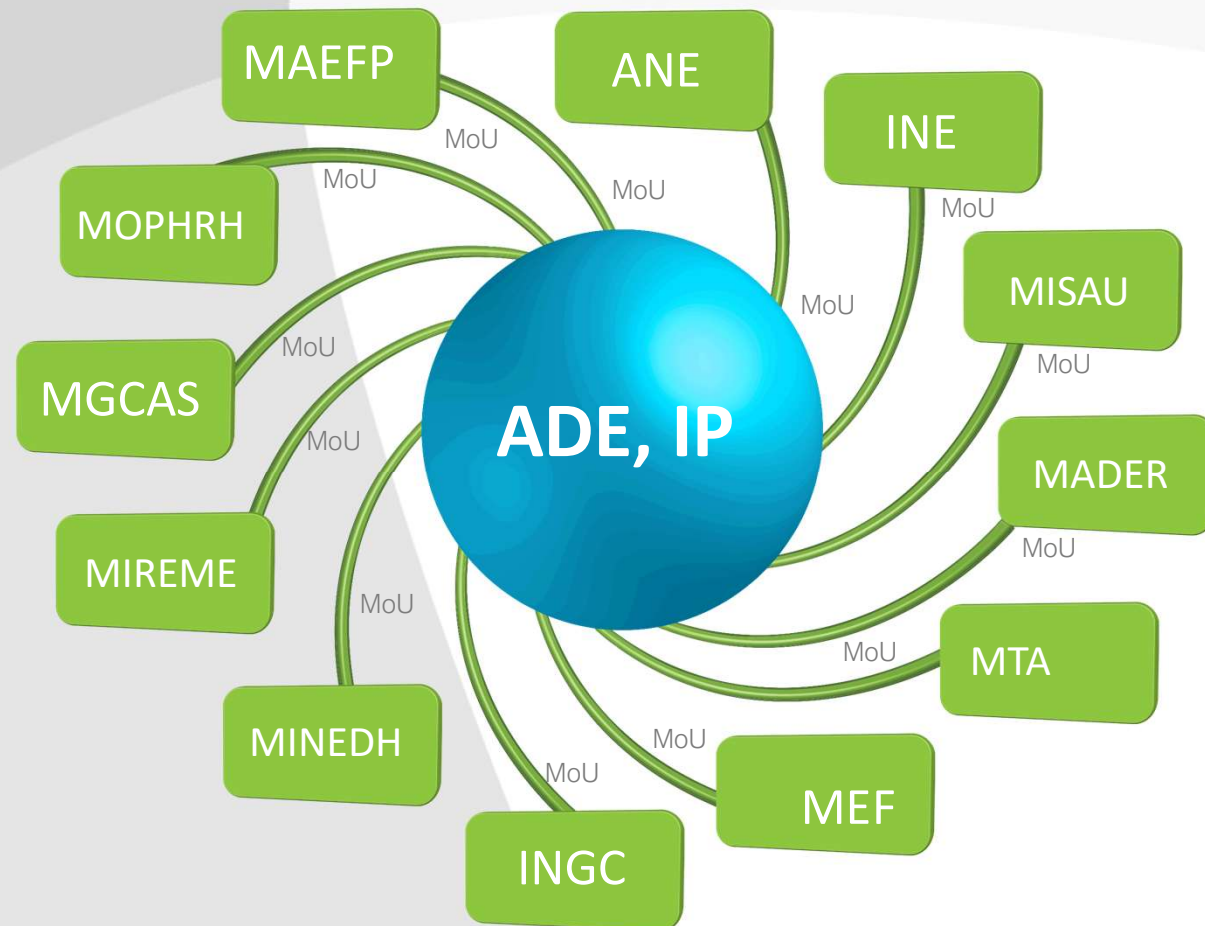


**ADE**

Agência Nacional de  
Desenvolvimento  
Geo-Espacial

**Soluções Geo-Espaciais**  
*Geospatial Solutions*

## Some of the Strategic Partners

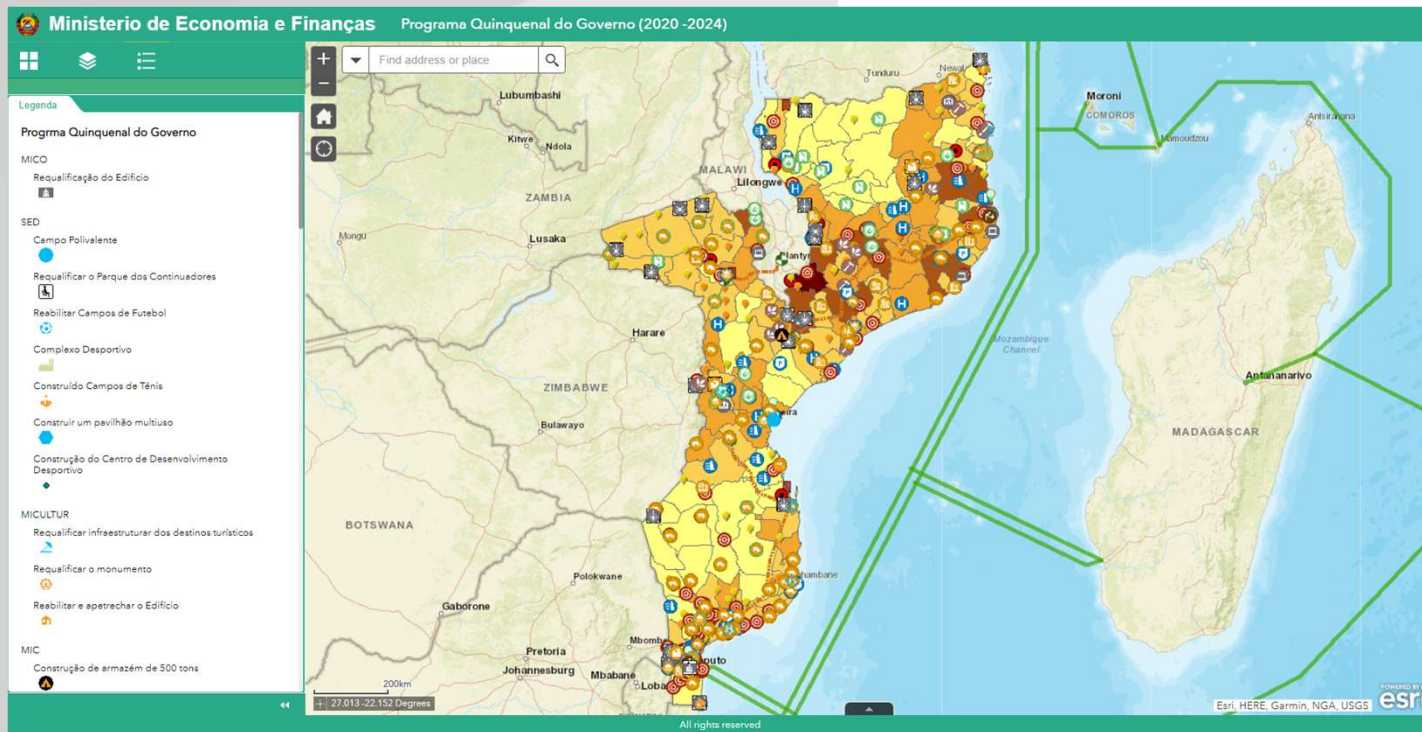




Some of the Developed Projects



## Georeferencing of 5 Year Government Programme - MEF 2020 -2024



## Mozambique Central Bank

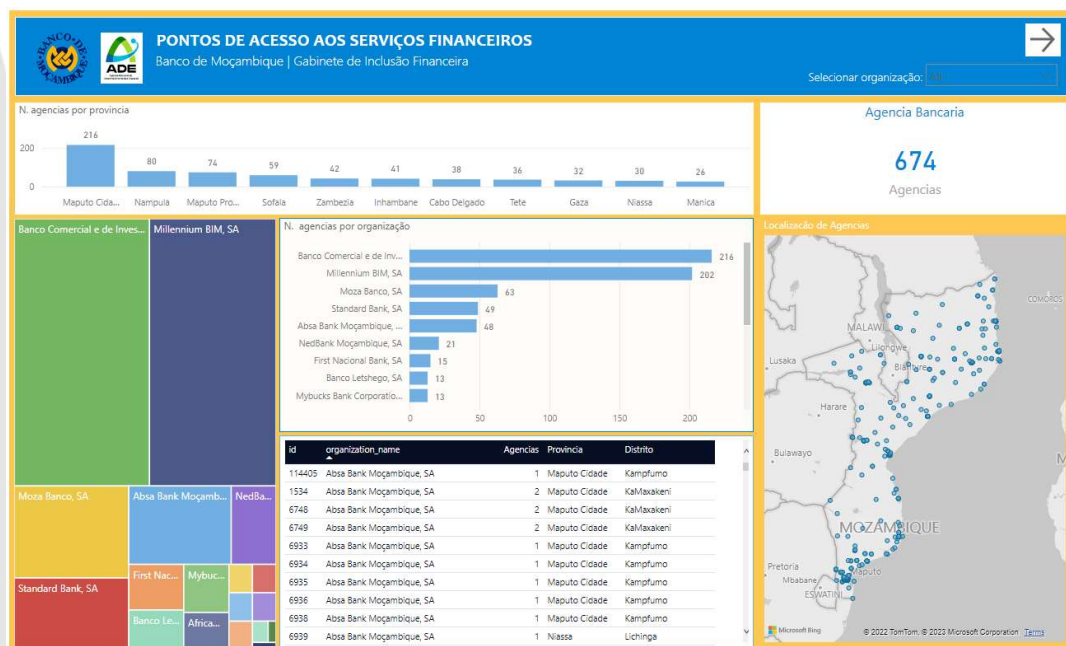
Kobo Data Collector App

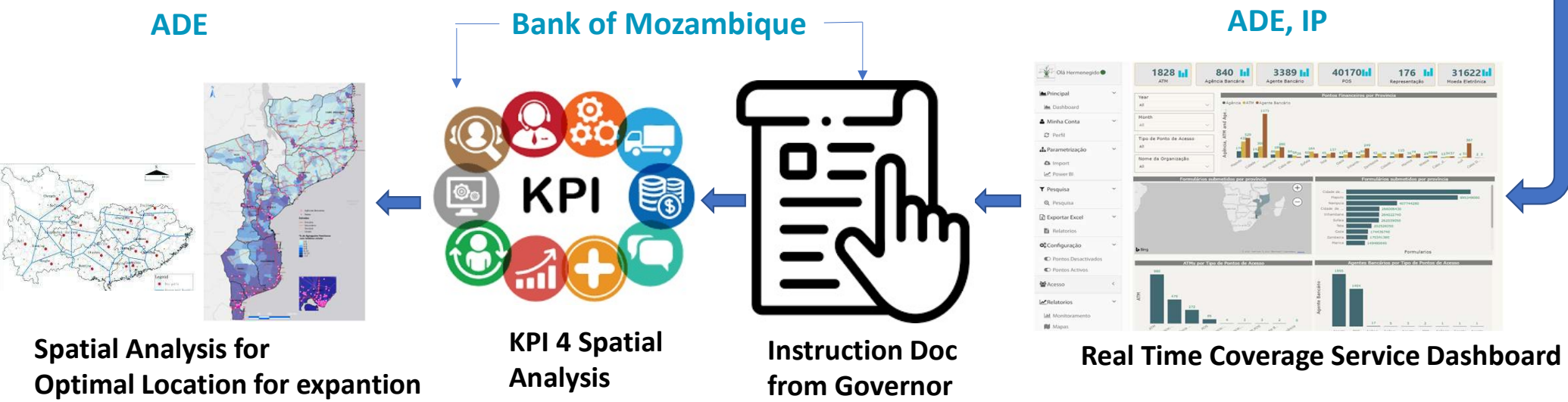
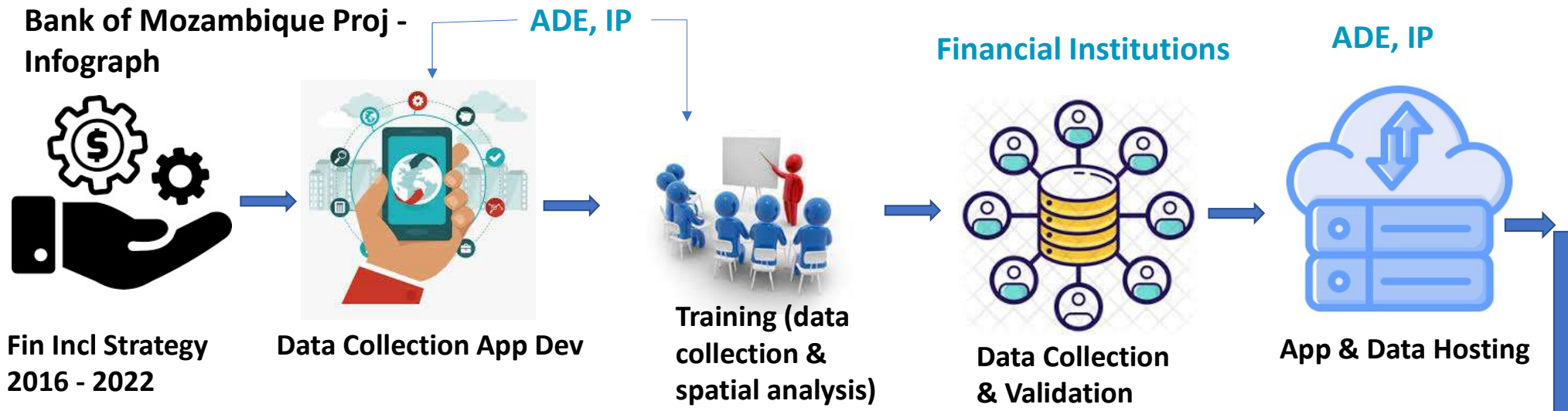


Central Bank of Moz Institutional Video

<https://youtu.be/fttG2mpYF-M>

## M&E Dashboard Financial Services Access Points







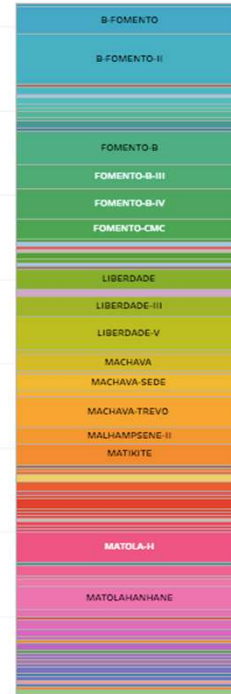
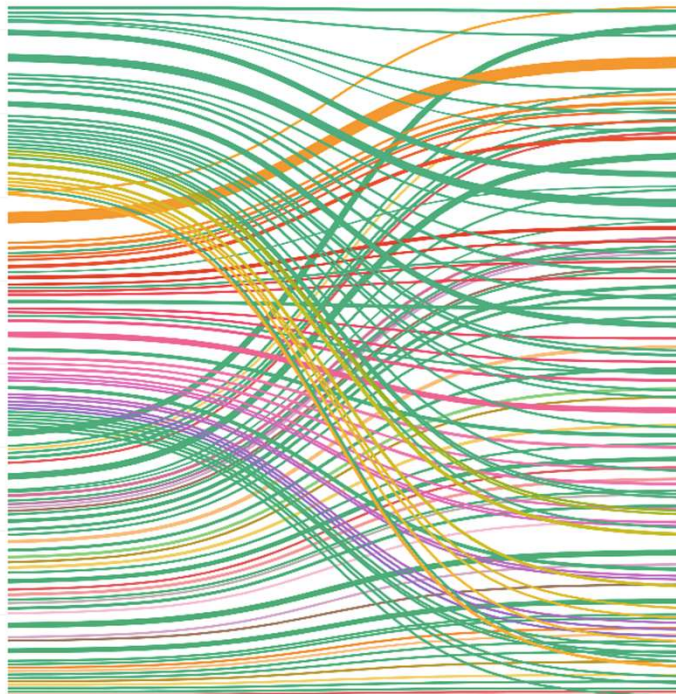
**ADE**

Agência Nacional de  
Desenvolvimento  
Geo-Espacial

**Soluções Geo-Espaciais**  
*Geospatial Solutions*

## Mobility Study

*In Partnership with INCM and AMT  
Maputo Metropolitana Area*



PROVINCIA ORIGEM  
MAPUTO

LOCALIDADE ORIGEM  
(Multiple values)

PROVINCIA DESTINO  
MAPUTO

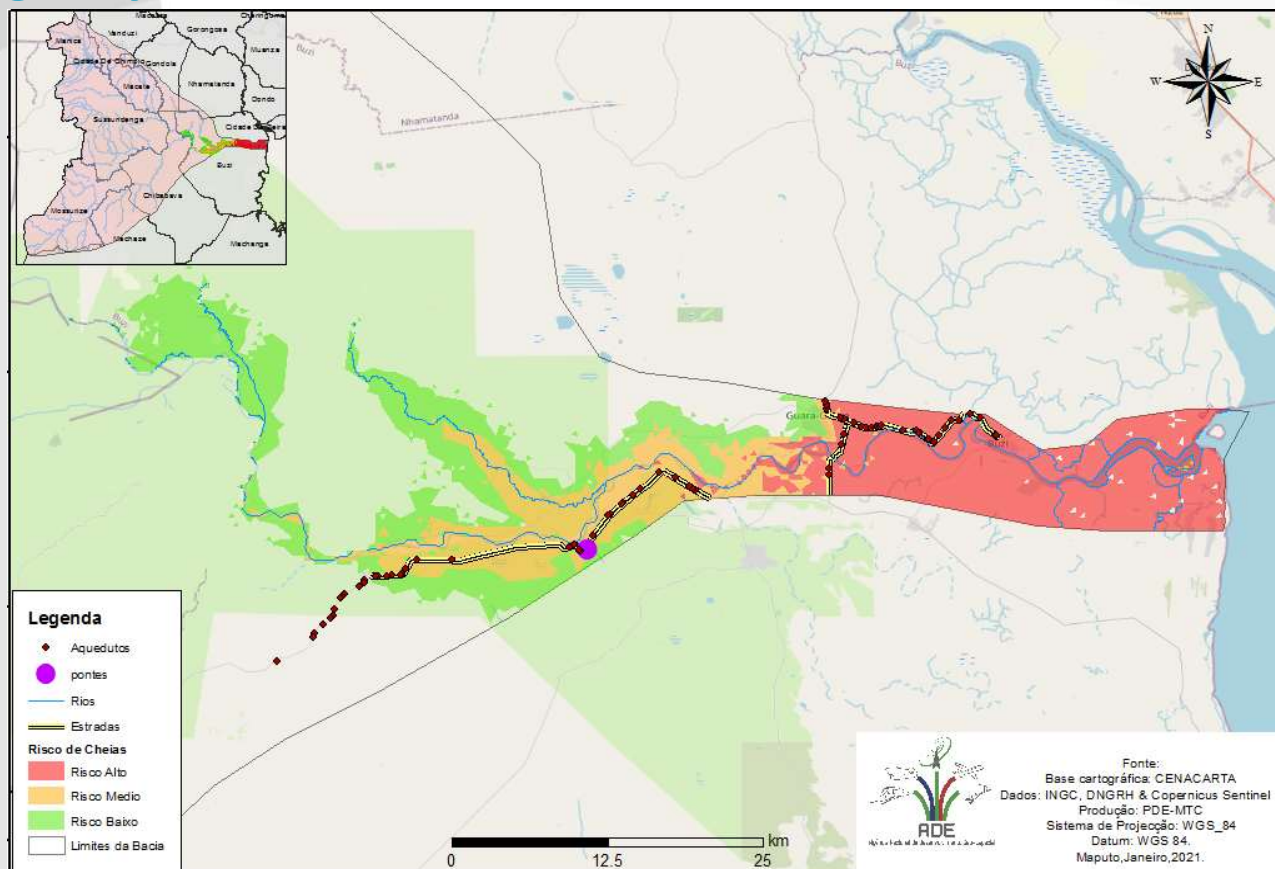
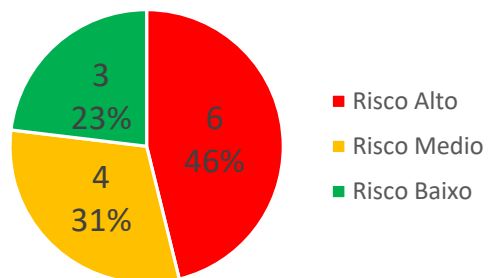
LOCALIDADE DESTINO  
(All)

## Geo-especialização de Contingency Plan 2020-2021

*Infraestruturas at risk of  
inundation/ floods in 9 Basin at  
Buzi*

- Roads
- Aqueduts
- Bridges

*Roads in risk of  
inundation/floods (%)*

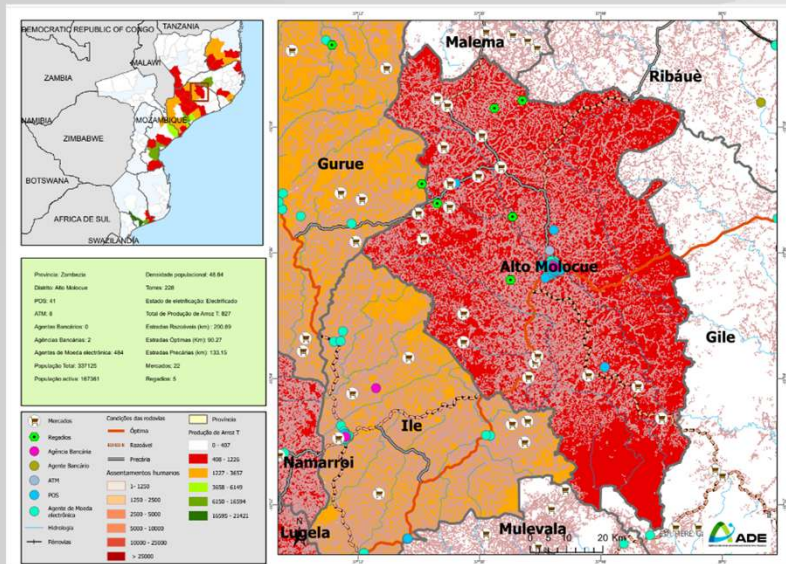




**ADE** Agência Nacional de Desenvolvimento Geo-Espacial

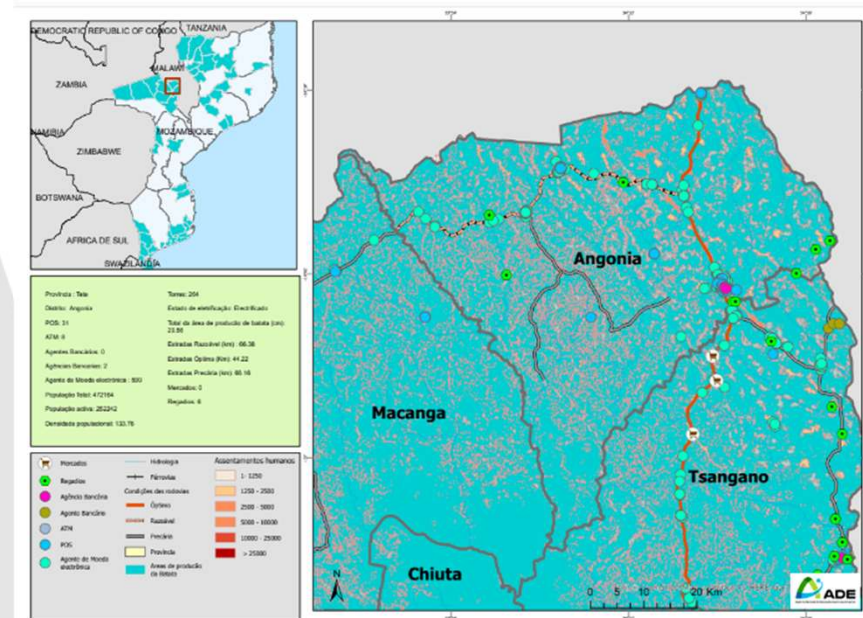
**Soluções Geo-Espaciais**  
Geospatial Solutions

## Spatial Analysis to Support Investment



Rice

Identifying Optimum Production Areas, for rice, potato, onion and soy and its relation to other infrastructures that are determinant for agriculture development



Potato

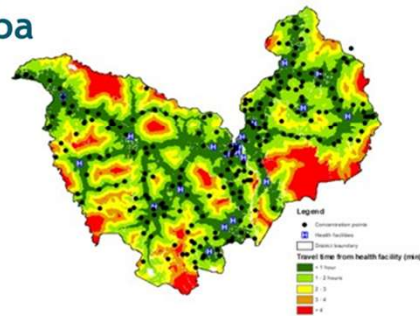
## Mapping of Concentration Points – MISAU Extended Vaccination Program

### Tempo de viagem entre comunidade US e pontos de concentração



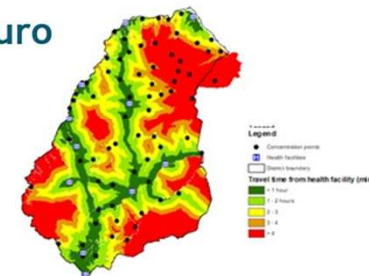
Utilizando um sistema de informação geográfica é possível modelar o tempo de deslocamento entre cada comunidade a ponto de concentração e unidade de sanitária mais próxima

#### Mocuba



	Nbr of concentration points
Less than 1 hour	159
Between 1 and 2 hours	57
Between 2 and 3 hours	15
Between 3 and 4 hours	2
<b>Total</b>	<b>233</b>

#### Guro



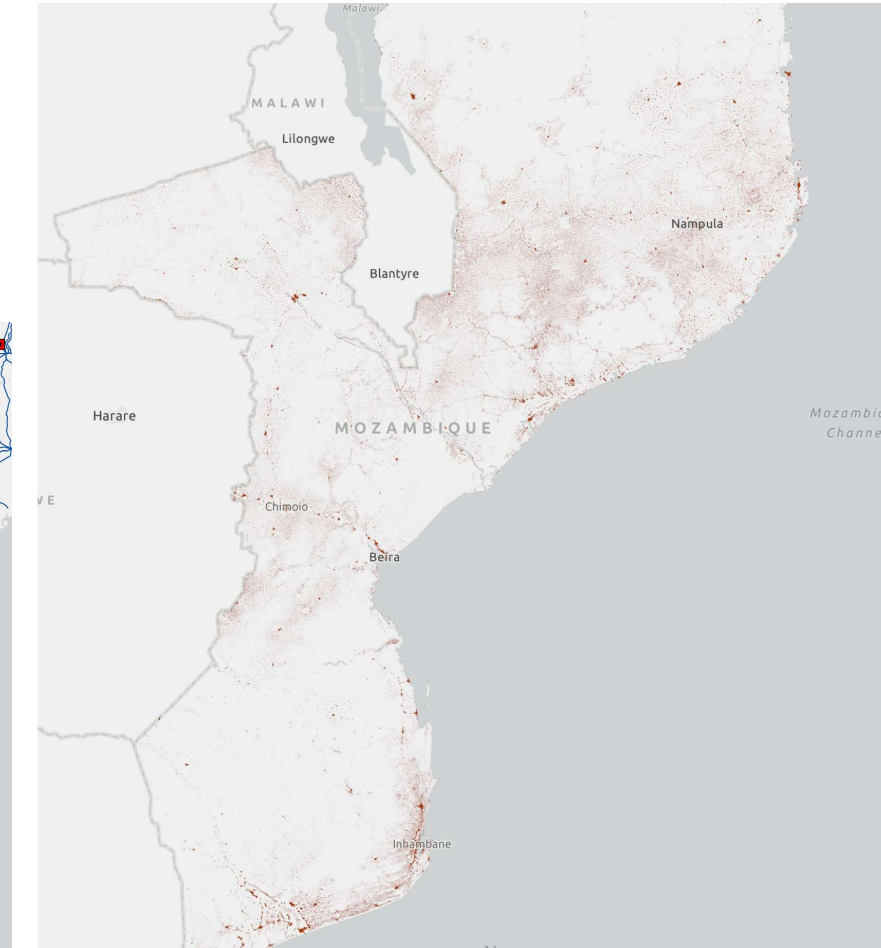
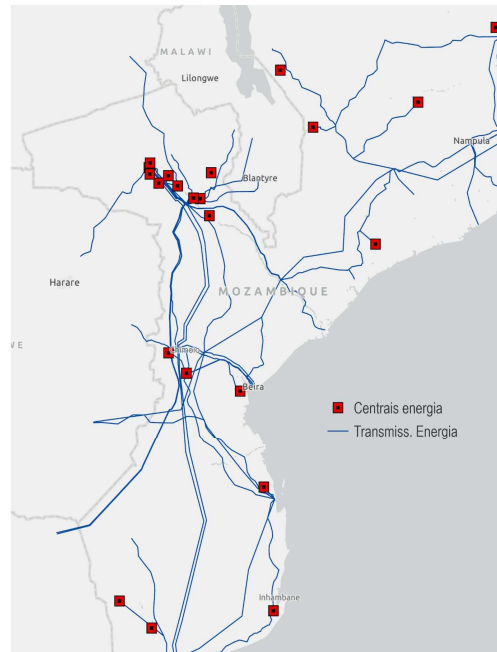
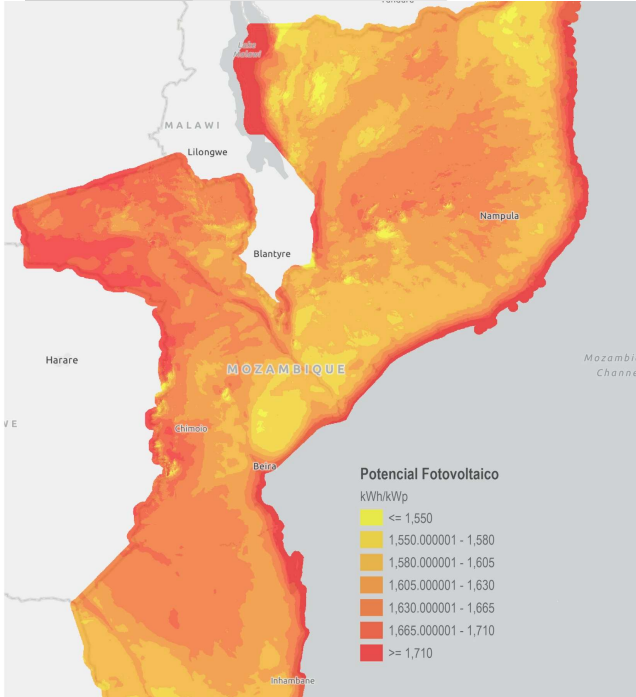
	Nbr of concentration points
Less than 1 hour	24
Between 1 and 2 hours	16
Between 2 and 3 hours	12
Between 3 and 4 hours	19
<b>Total</b>	<b>71</b>



Agência Nacional de Desenvolvimento Geo-Espacial

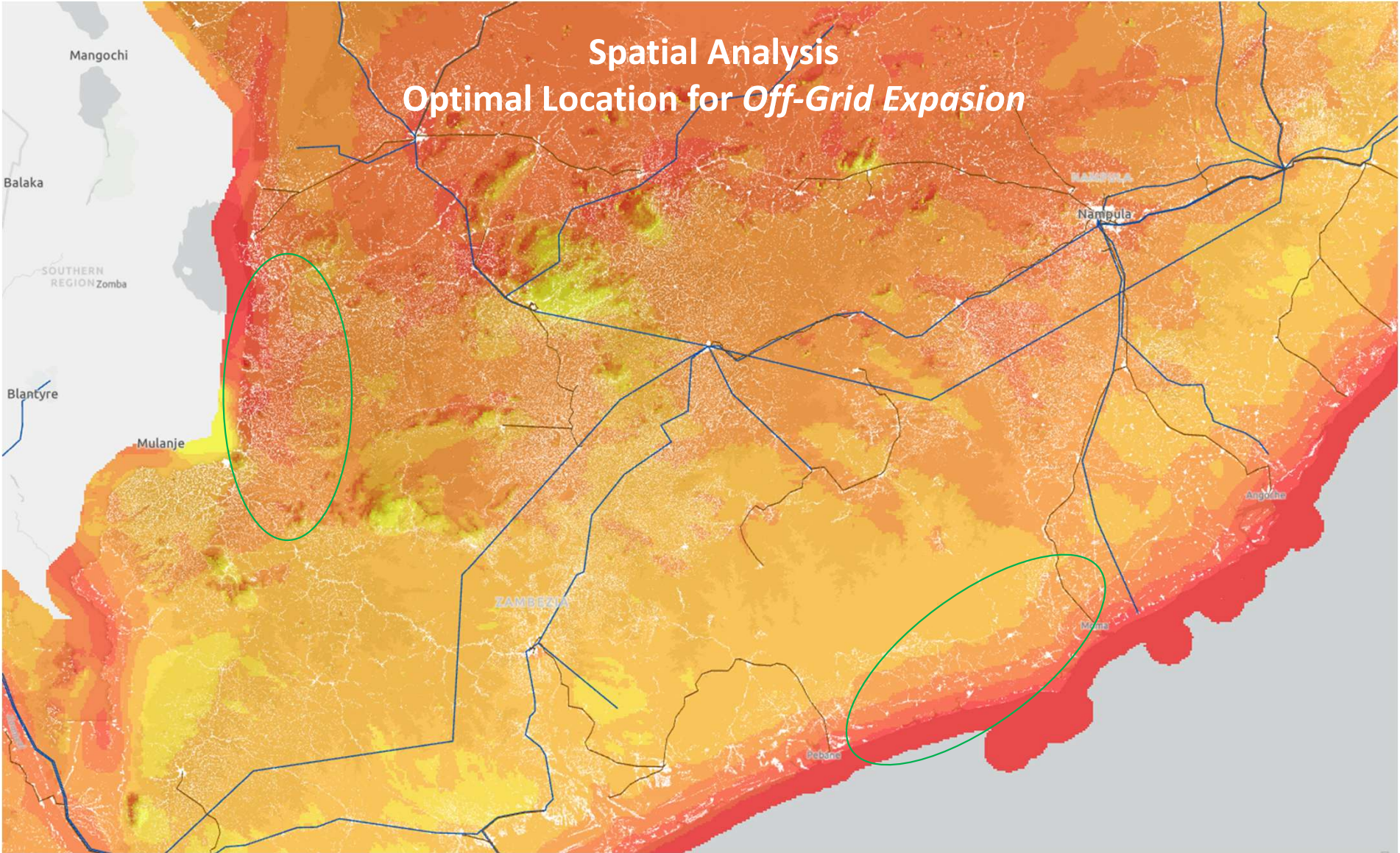
Soluções Geo-Espaciais  
Geospatial Solutions

# Power Supply Coverage - MIREME





# Spatial Analysis Optimal Location for *Off-Grid Expansion*



# Spatial Analysis App to Support Planning Process



Aplicativo de Análises Espaciais para Apoio à Planificação

Encontrar um endereço ou local

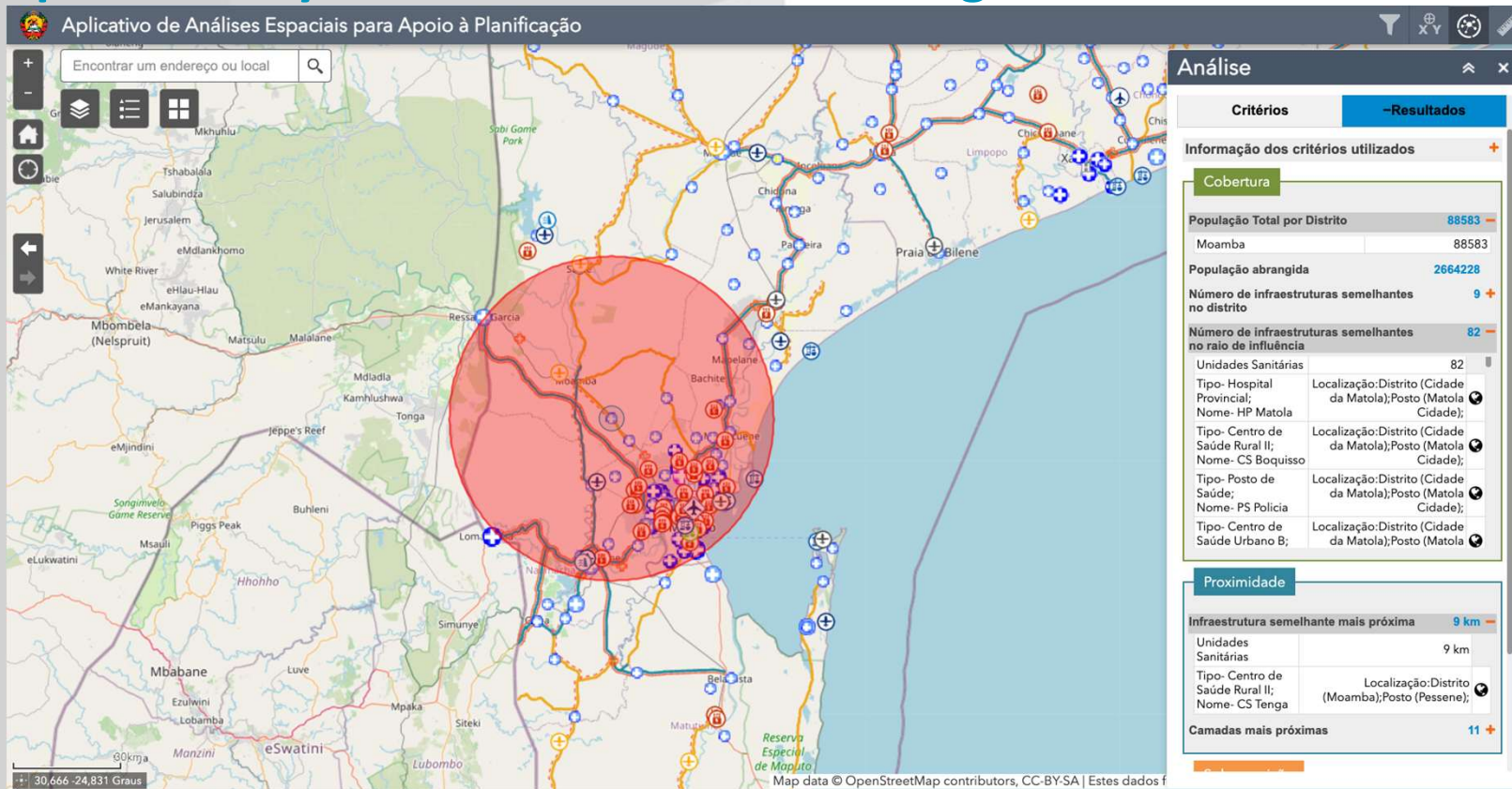
**Filtros**

- Provincias: Seleccionar
- Distritos: Seleccionar
- Postos Administrativos: Seleccionar
- Projectos E-Snip/Odamoz: Seleccionar

Aplicar Filtros | Limpar Filtros

Map data © OpenStreetMap contributors. CC-BY-SA | Estes dados foram criados por

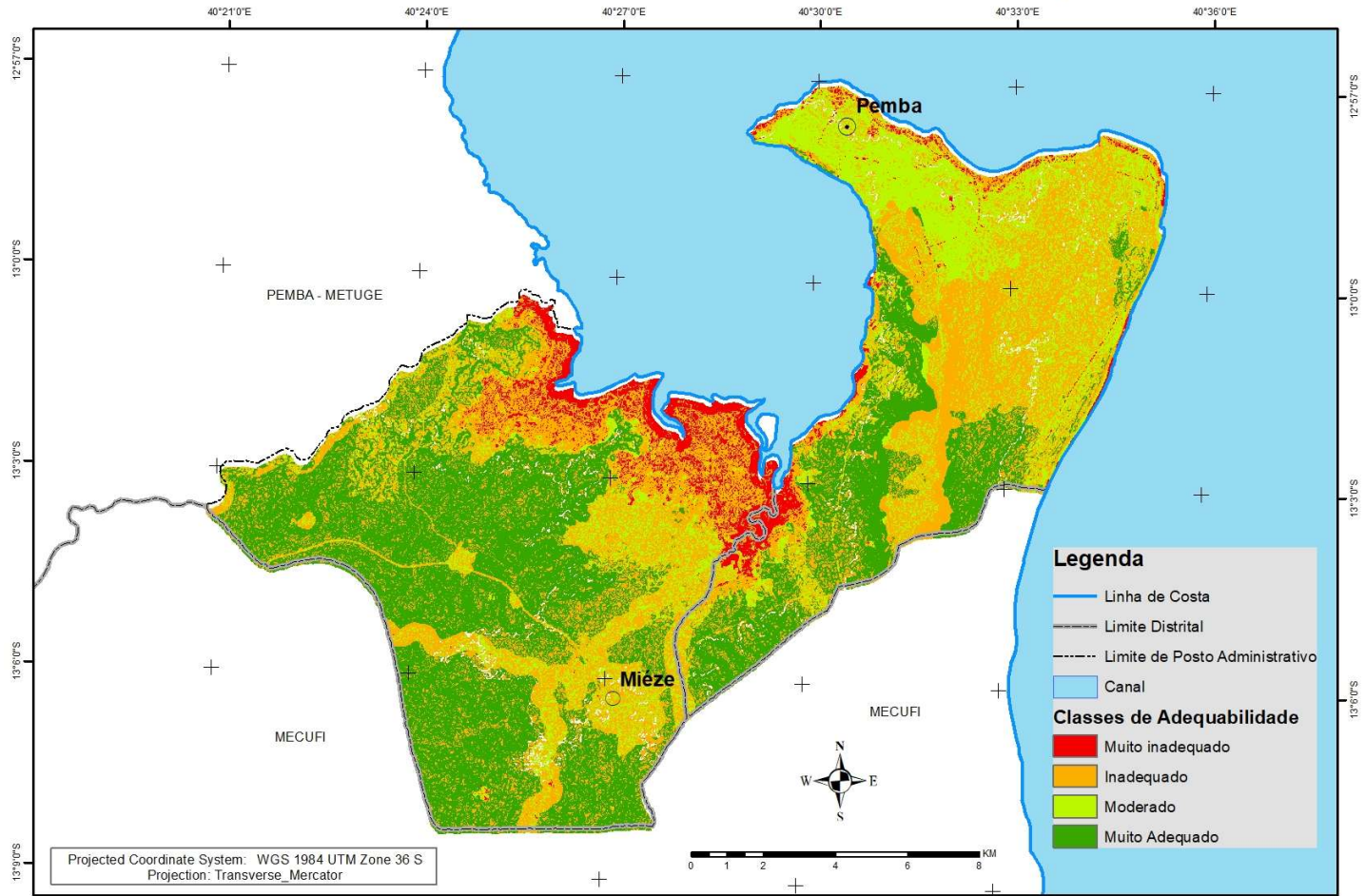
## Spatial Analysis – Health Service Coverage



Analysis of health facility infrastructures in Moamba District within a range of 50 kilometres

# Identify areas for new human settlements – Cabo Delgado

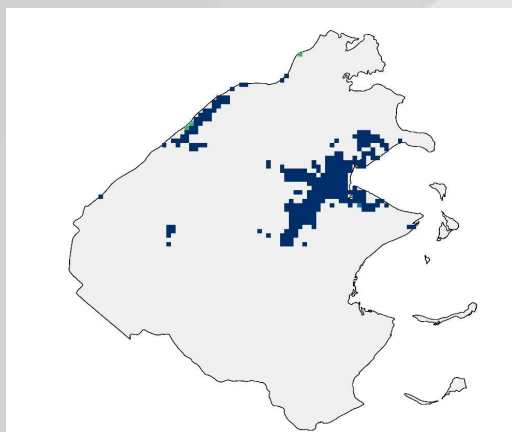
Posto Administrativo de Mize e Cidade de Pemba - Planta de Adequabilidade a Expansão Urbana



## Palma Development Plan

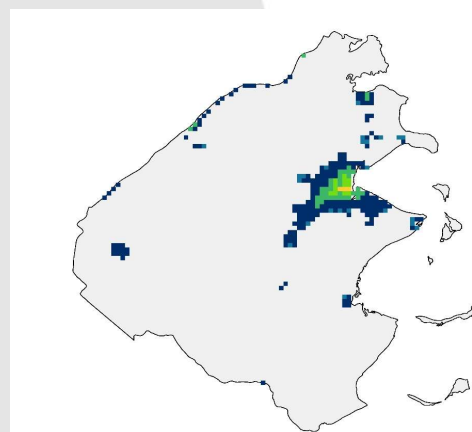
- Planning for infrastructure provision

*Densidade Populacional 2010*



52.8 Mil de Pessoas

*Densidade Populacional 2019*



62.2 Mil de Pessoas

*Pessoas por 1km<sup>2</sup>*



15

550+

**Padrão Internacional (ODS)**



**42** escolas novas



**48** pontos de água



**7** unidades sanitárias

**Padrão de acordo com a realidade de Moçambique**



**22** escolas

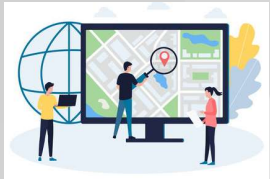


**31** pontos de água



**6** unidades sanitárias

## Geospatial Solutions Development



### **Platforms for Infrastructure Planning and Management**

- Creation of infrastructure mapping tools;
- Creation of geospatial databases;
- Creation of analysis tools to identify optimum locations for new infrastructure.



### **Platform for Monitoring and Supervising Project Implementation**

- Creation of tools (mobile and web) to collect data based on the defined indicators;
- Creation of tools to analyze the indicators;
- Creation of a dashboard to visualize the indicators on a web platform.

## Areas of Expertise

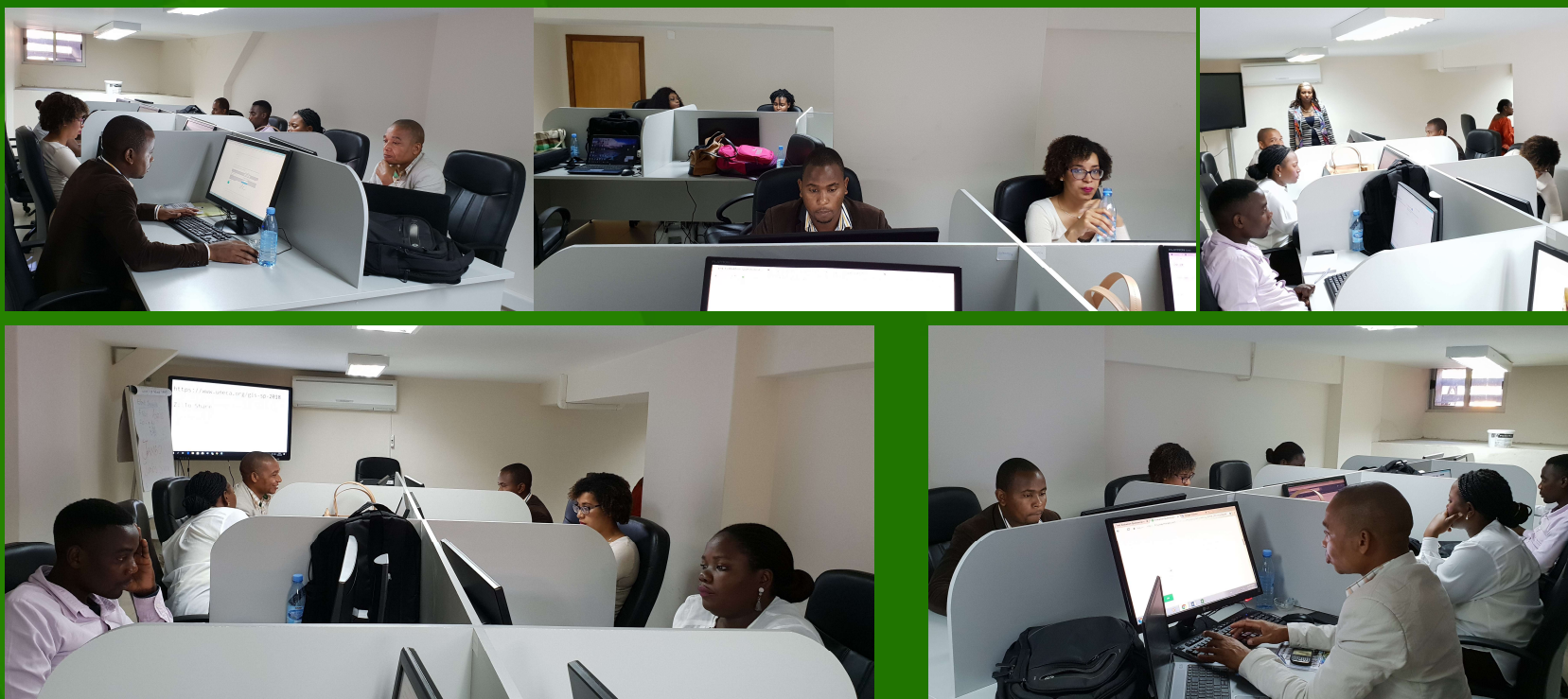
- Data & Apps Hosting
- Spatial Analysis
- Apps Development
- Interactive Mapping
- Management, M&E of Infrastructure Projects
- Projects Design
- Development Studies
- Capacity Building



# Capacity Building in GIS & Spatial Analysis



## Capacity Building in GIS & Spatial Analysis





**ADE**

Agência Nacional de  
Desenvolvimento Geo-Espacial

**Promovendo o Planejamento Espacial Integrado**

<https://www.mozgis.gov.mz/>

info@pde.gov.mz

(+258)21246000/ 822786940/560