



**Conselho
Consultivo**
MINEA - 2025

Meio século a garantir vida,
energia e esperança...



Empresa Pública de Águas, EPAL – E.P.

MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO URBANA DA ÁGUA

EXPERIÊNCIA DE LUANDA



minea.gov.ao
Ministério da Energia e Águas

Huambo, 04 e 05 de Setembro de 2025



agenda

INDICADORES DE GESTÃO

GRAU DE AVANÇO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA 2023 - 2027 ,
REFERENTE A CONSTRUÇÃO, EXPANSÃO E DESINFICAÇÃO DE SISTEMAS DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA

DIGITALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS



Meio século a
garantir vida,
energia e
esperança...

Huambo,
04 e 05
de Setembro de
2025



minea.gov.ao
Ministério da Energia e Águas

SÍNTESE BIOGRÁFICA



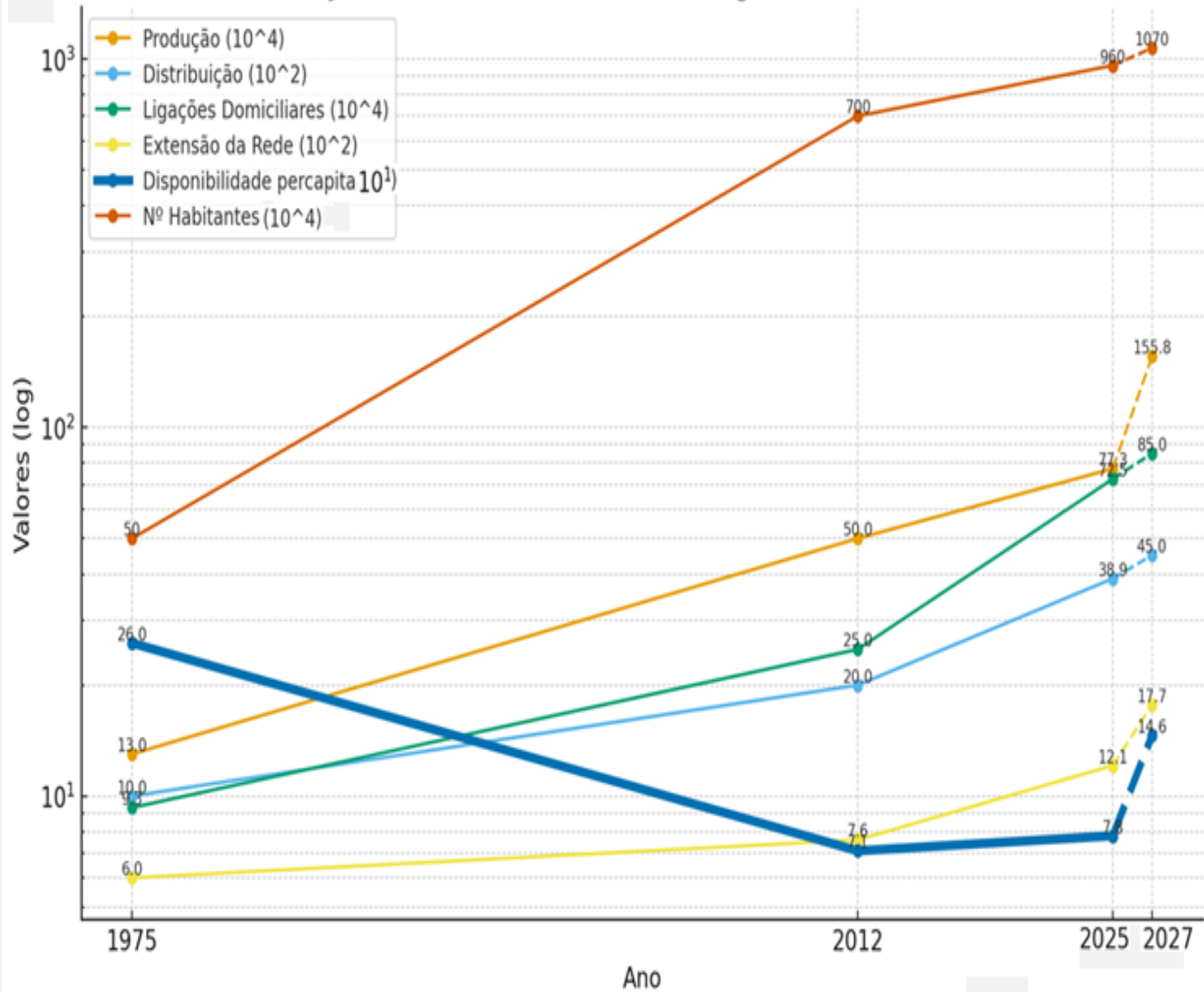
PRELECTOR
Kelson Domingos
Empresa Pública de Águas, EPAL-E.P.
Administrador Executivo

Engenheiro Civil. Cursos de Extensão em Engenharia Hidráulica e de Recursos Hídricos. Engenharia do Ambiente. Avaliação de Impacto Ambiental e Social. Administração e Gestão dos Serviços de Abastecimento de Água. Tecnologias e Gestão da Água. Direcção de Empresas.

- Licenciado pela Universidade Agostinho Neto. 22 anos de experiência profissional, dos quais, 17 no sector de água e saneamento. Na EPAL-E.P., exerceu funções como Chefe de Departamento de Estudos e Projectos; Director de Distribuição de Água de Luanda, Director do Projecto para Expansão da Rede de Abastecimento de Água de Luanda e Team Leader da Iniciativa Pensar EPAL. Actualmente, exerce a função de Administrador para Área de Engenharia e Desenvolvimento. Como profissional, tem se focado na busca contínua de soluções apropriadas de abastecimento de água para Países em vias de desenvolvimento e materialização de programas de governo. Entre 2015 e 2017, participou do desenho e Implementação de Iniciativas para Estabilização do acesso a água visando alcançar a meta de Governo 2012 -2017.



Evolução dos Indicadores (Escala Logarítmica, 1975-2027)



Ligações Domiciliares



CD Maianga, Ano 2012
(25 000 m³)



CD Maianga, Ano 2017
(59 000 m³)

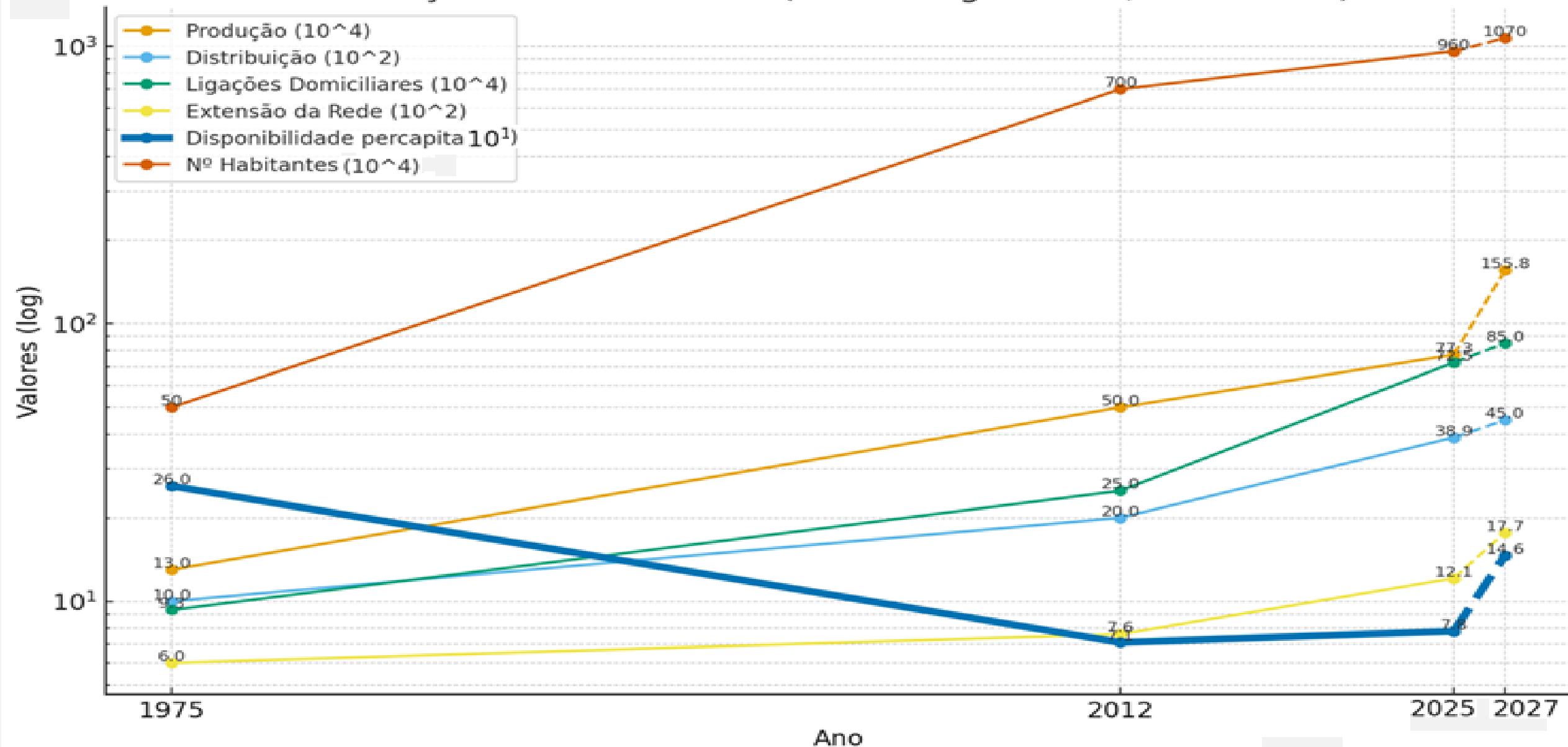


ETA Calumbo
(51 840 m³/dia)



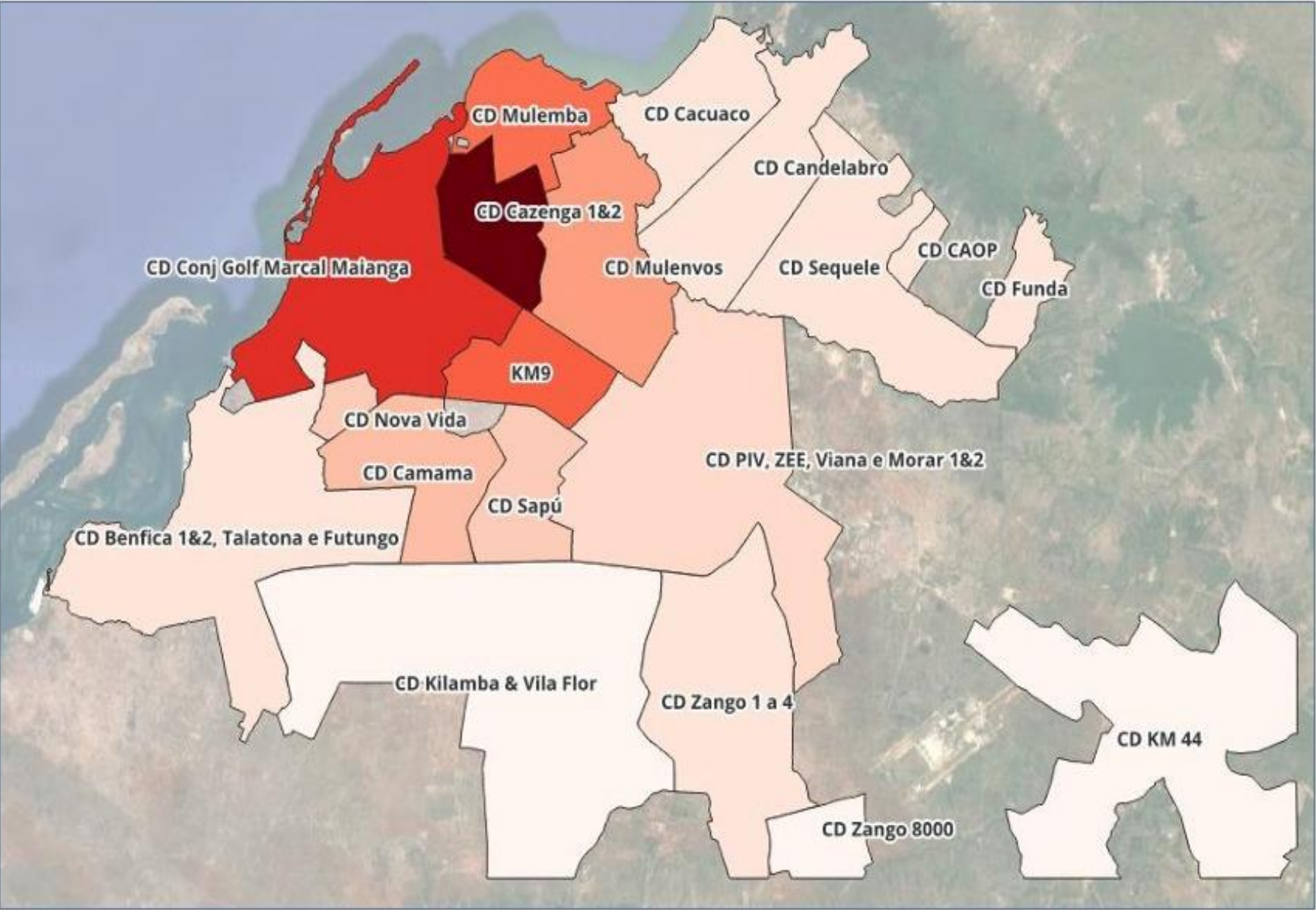
ETA Luanda Sudeste
(216 000 m³/dia)

Evolução dos Indicadores (Escala Logarítmica, 1975-2027)



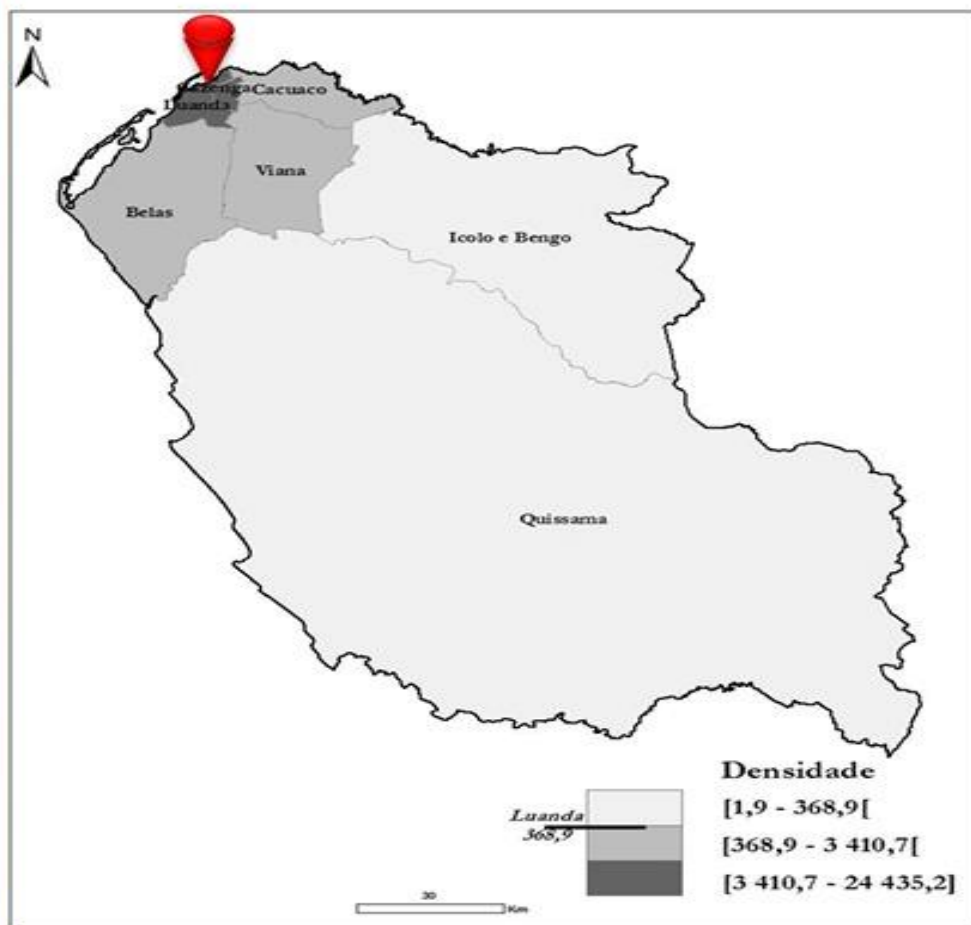
Estimativa e projecção da população | Population estimation and projection

Área de influência



Densidade populacional
estimada 2025 (n.º hab / ha)

✓	0 - 20
✓	20 - 40
✓	40 - 60
✓	60 - 80
✓	80 - 100
✓	100 - 120
✓	120 - 140
✓	140 - 160
✓	160 - 180
✓	180 - 200
✓	200 - 220
✓	220 - 240
✓	240 - 260
✓	260 - 280
✓	280 - 300
✓	300 - 320
✓	320 - 340
✓	340 - 360
✓	360 - 380
✓	380 - 400
✓	> 400



Na província de Luanda existem 369 pessoas por cada Km²

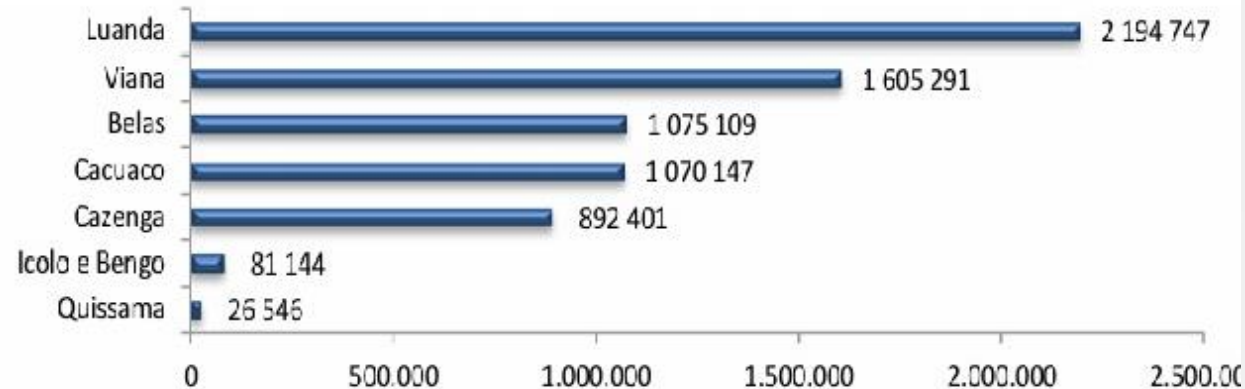
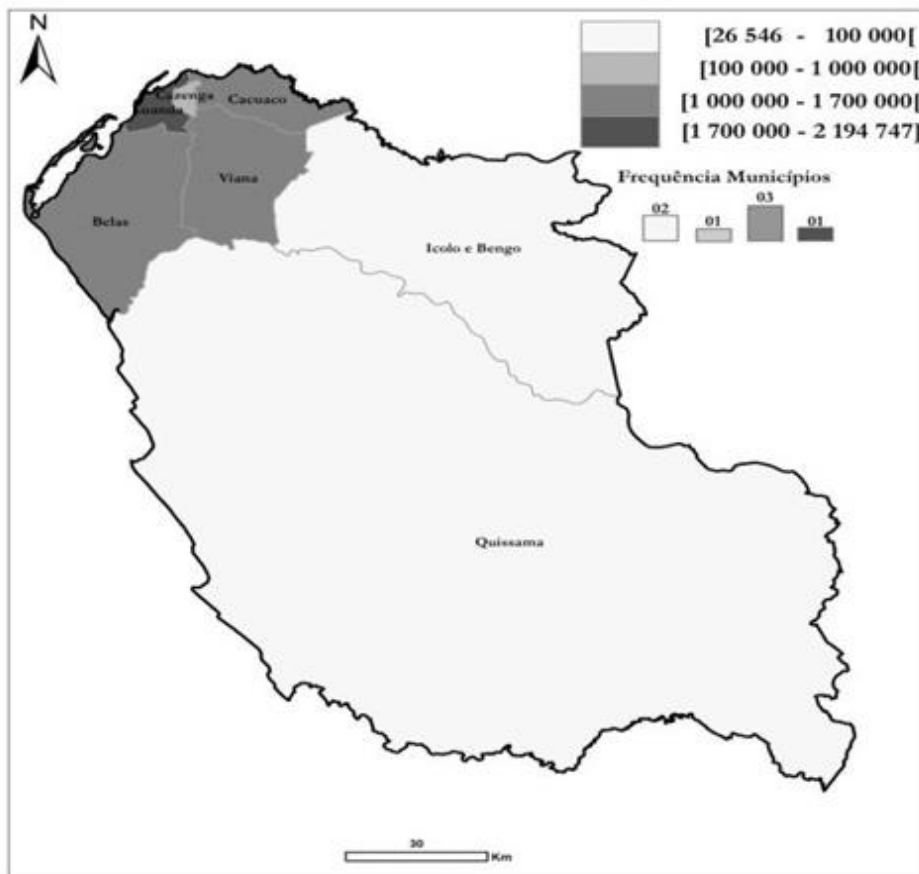
- Densidade Demográfica no mundo: 47,63 hab./km²
- País/Cidade com maior densidade no mundo Mónaco: 15.102,97 hab./km²
- País de menor Densidade no mundo Mongólia: 1,89 hab./km²



Cazenga	24 435,2
Luanda	18 654,3
Cacuaco	3 410,7
Viana	2 315,8
Belas	1 031,1
Icolo e Bengo	26,5
Quissama	2,0

População Por Municípios

Cartograma 2 - Os municípios com mais população, 2014





INDICADORES DE GESTÃO

Meio século a garantir vida, água e esperança...

1. Eficiência de Produção(Julho 2024 á Junho 2025)

Capacidade Nominal Instalada (m³/dia)

780.842

Média Produção (m³/dia)

627.145

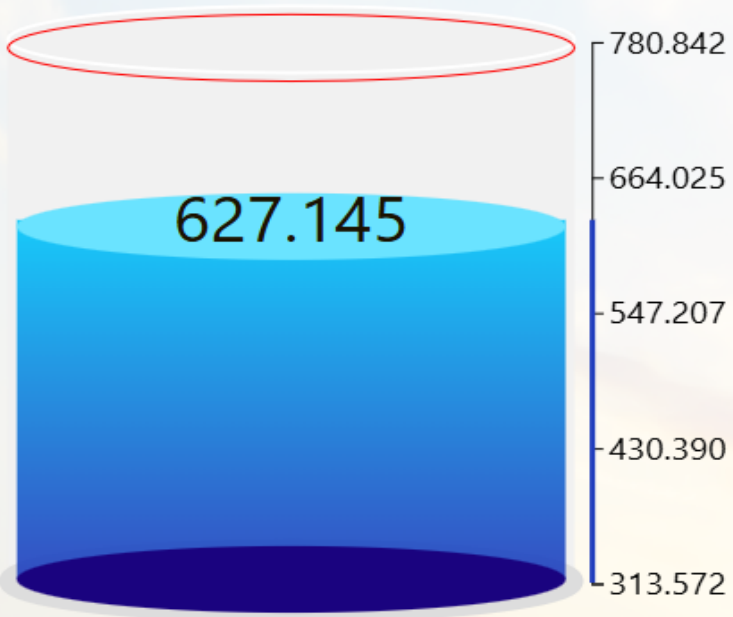
Volume de Produção (m³)

219.692.562

Eficiência

80,3%

Produção VS Capacidade (m³/dia)



Eficiência de Produção(Julho 2024 á Junho 2025)

Capacidade Nominal Instalada (m³/dia)

780.842

Média Produção (m³/dia)

627.145

Volume de Produção (m³)

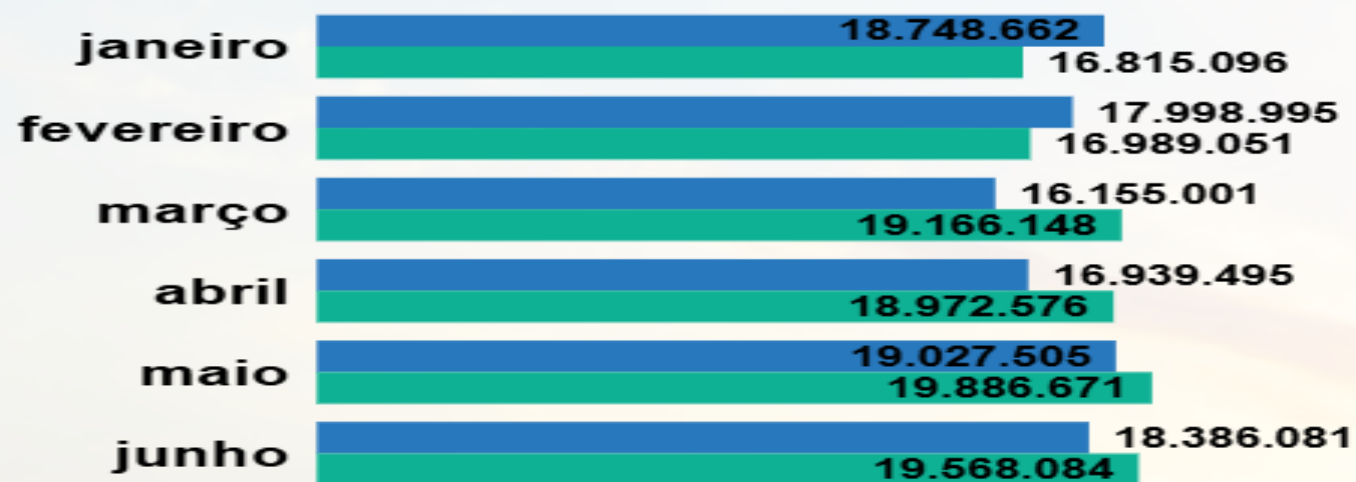
219.692.562

Eficiência

80,3%

Produção Anual P/ Empresa (m³) Período Homólogo

Ano ● 2024 ● 2025



Água Produzida



INDEPENDÊNCIA
NACIONAL DE ANGOLA
1975-2025



GOVERNO DE
ANGOLA

minea.gov.ao
Ministério da Energia e Águas



DISTRIBUIÇÃO

Meio século a garantir vida, energia e esperança...

2. Continuidade de Fornecimento (Julho 2024 á Junho 2025)

Tempo Médio (h)

13

Tempo Máximo (h)

24

Tempo Mínimo (h)

0

Distribuição

52,70%

Empresa	Subsistema	Execução
EPAL	Cacuaco	100,00%
EPAL	CD- Panguila	100,00%
EPAL	CD- Viana	100,00%
EPAL	CD- Kilamba	92,19%
EPAL	CD- Km 44	86,81%
EPAL	CD- Morar	77,95%
EPAL	CD- Cidade Alta	56,94%
EPAL	CD- Km 9	49,20%
EPAL	CD- Sequele	47,88%
EPAL	Capari	47,64%
EPAL	Camama	47,57%
EPAL	CD- Nova Vida	42,85%
EPAL	Cazenga 1	41,56%
EPAL	CD- PIV	39,20%
EPAL	CD- Marçal	33,75%
EPAL	CD- Vila Flor	33,54%
EPAL	CD- Mulemba	33,02%
EPAL	Benfica 2	32,85%
EPAL	CD- Maianga	32,22%
EPAL	Cazenga 2	31,53%
EPAL	CD- Mulenvos	31,15%
EPAL	CD- Talatona	30,83%

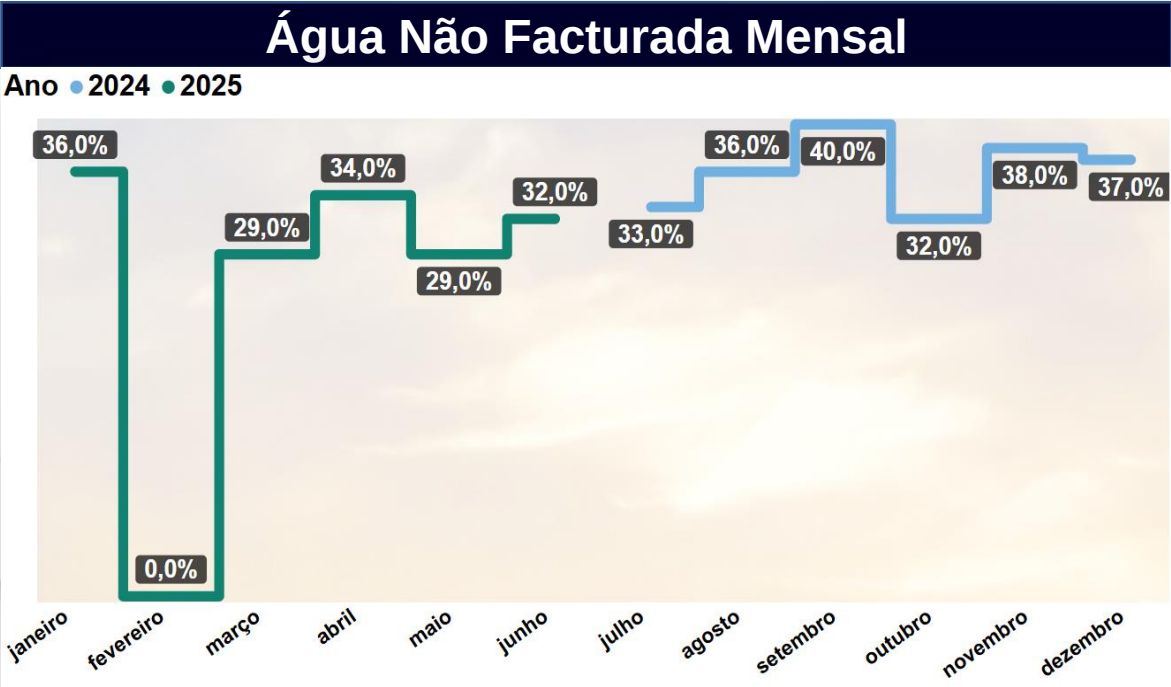
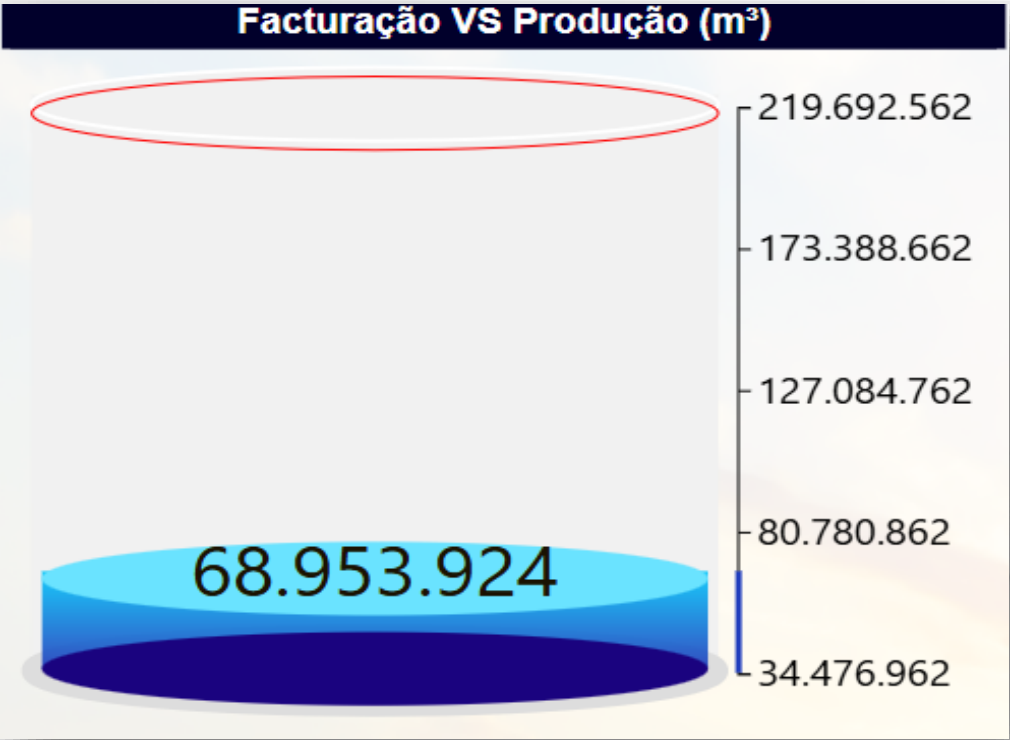
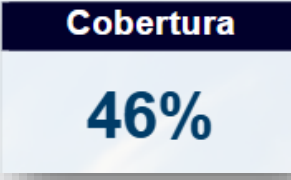
Empresa	Subsistema	Execução
EPAL	CD- Zango 3	24,90%
EPAL	CD- Golfe 1	23,61%
EPAL	Catete	22,78%
EPAL	CD- Sapú	21,81%
EPAL	Benfica 1	21,63%
EPAL	CD- Zango 1	19,41%
EPAL	CD- Zango 2	19,41%
EPAL	CD- Zango 5	15,63%
EPAL	CD- ZEE	14,31%
EPAL	CD- Zango 4	12,43%
EPAL	CD- Caop	10,80%
EPAL	Aeroporto	10,69%
EPAL	CD- Funda	10,66%
EPAL	CD- Futungo	5,59%



COMERCIALIZAÇÃO

Meio século a garantir vida, energia e esperança...

3º Cobertura da Facturação (Julho 2024 á Junho 2025)



3º Cobertura da Facturação (Julho 2024 á Junho 2025)



Ligações

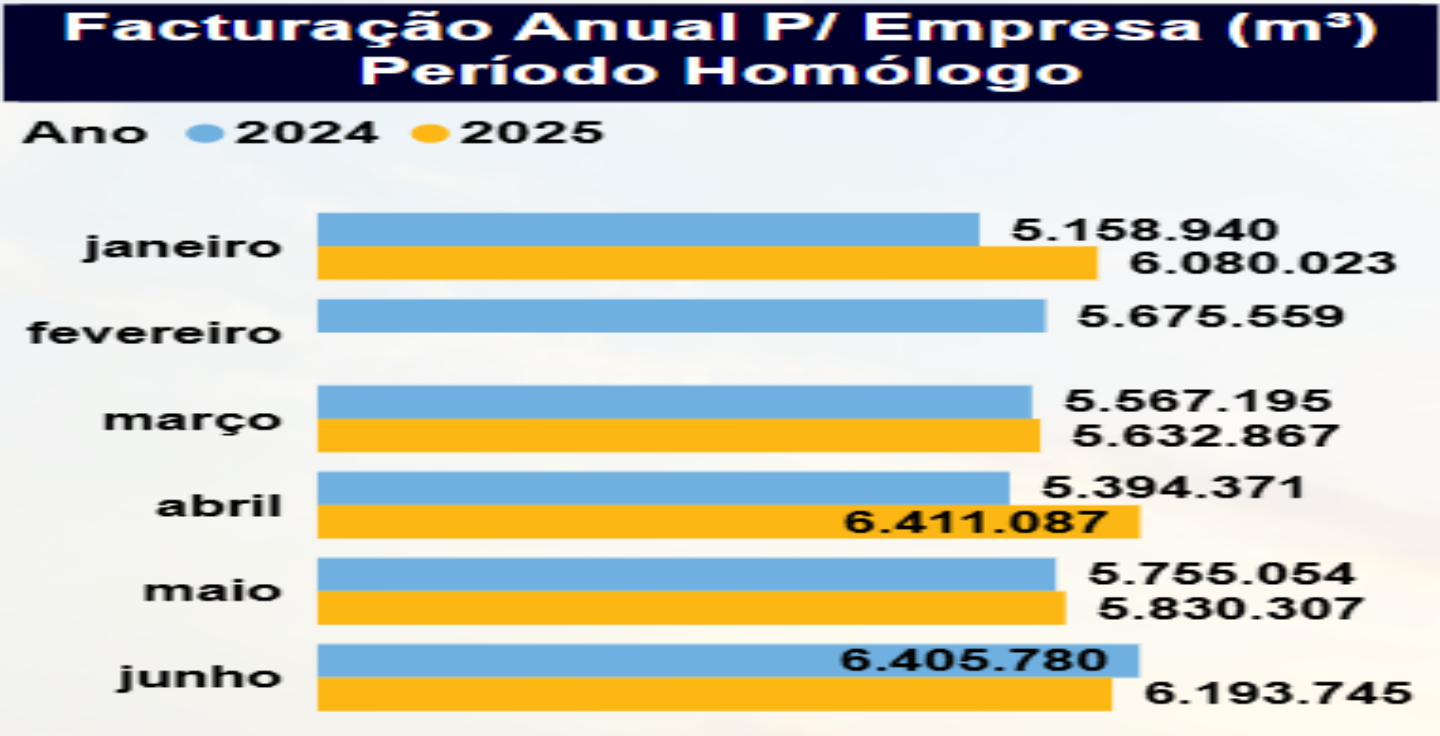
553.477

Facturas Emitidas

3.026.794

Cobertura

46%



Taxa de Variação Global

-11,22%

4ª Eficiência da Cobrança (Julho 2024 á Junho 2025)

Total Facturado (AOA)

21.629.844.075

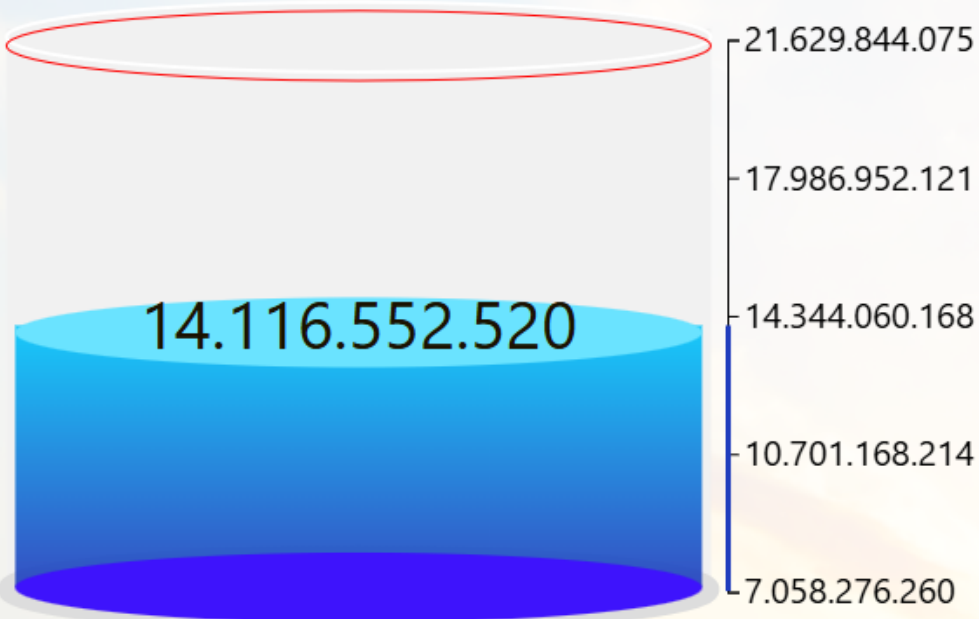
Total Cobrado (AOA)

14.116.552.520

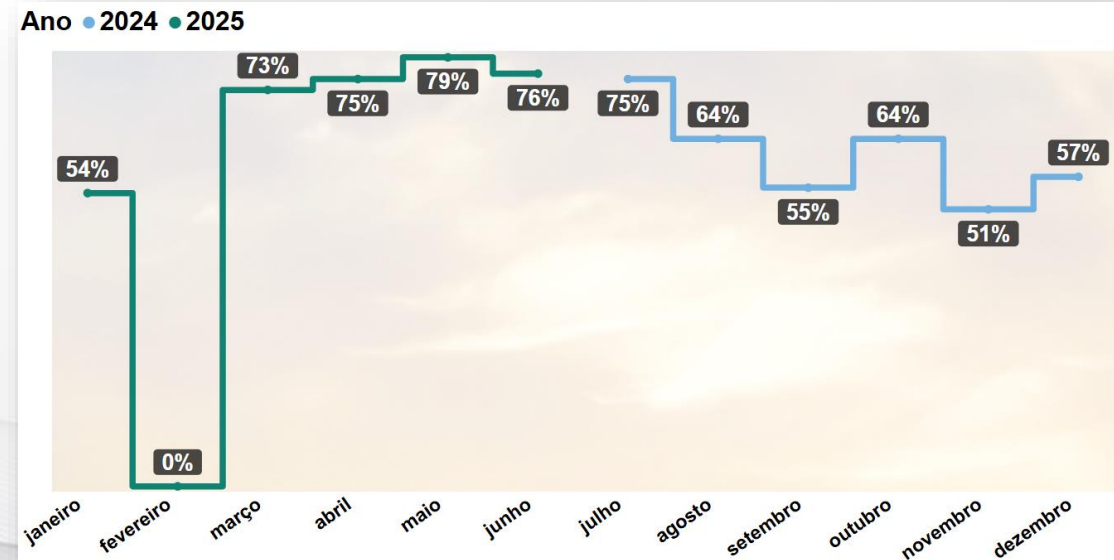
Eficiência

65,26%

Cobrança VS Facturação (AOA)



Eficiência da Cobrança Mensal



4.º Eficiência da Cobrança (Julho 2024 á Junho 2025)

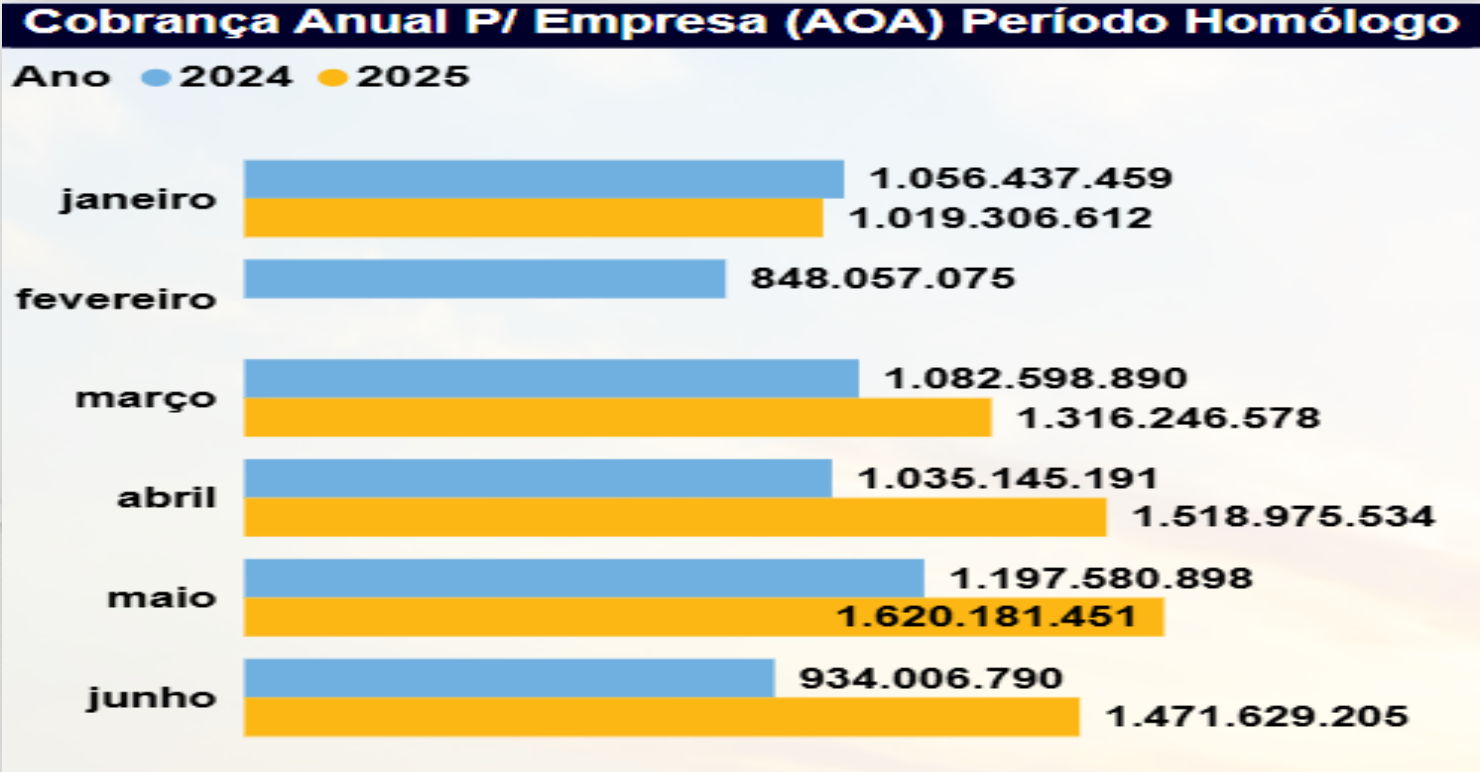


Total Facturado (AOA)
21.629.844.075

Total Cobrado (AOA)
14.116.552.520

Eficiência
65,26%

Taxa de Variação Global
12,88%



minea.gov.ao
Ministério da Energia e Águas

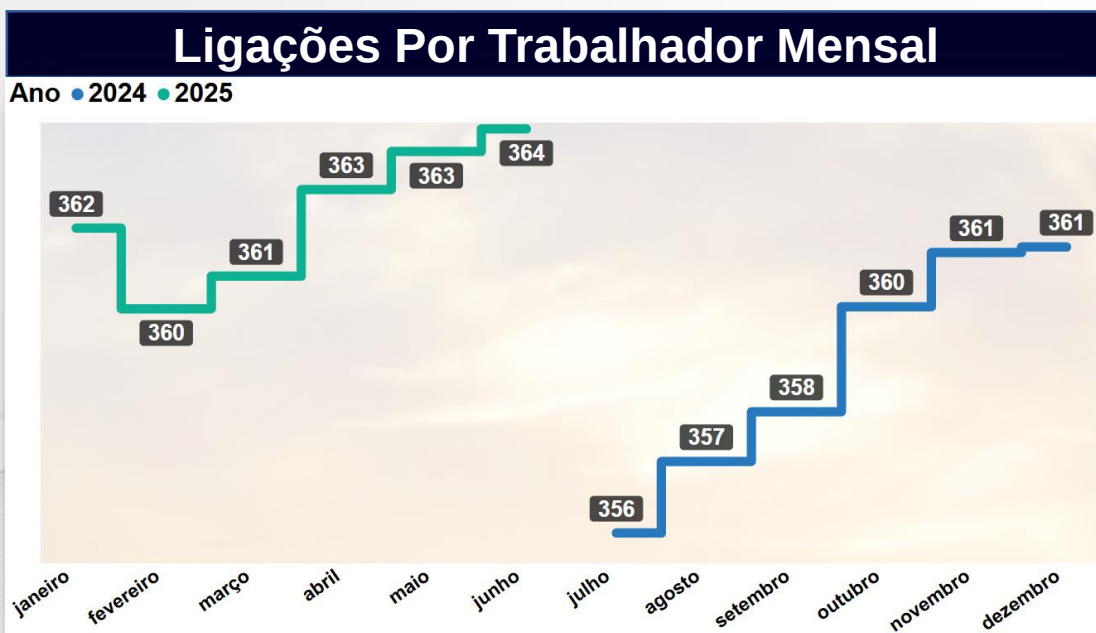


RECURSOS HUMANOS

Meio século a garantir vida, energia e esperança...

4º Trabalhadores Por Clientes(Julho 2024 á Junho 2025)

Trabalhadores	Ligações	Ligações P/ Trabalhador	Trab. P/ 1.000 Ligações	Taxa de Variação Global
1.521	553.477	364	3	-3,75%



a) Treinamento em Comunicação, Brasil



b) Pós-Graduação em Tecnologias e Gestão da Água, Portugal



c) Treinamento Diário de Segurança, ETA Kilamba



d) Treinamento UNIG 4 WATER, Luanda

The background of the slide features a dynamic, artistic illustration of water splashing and bubbling. The water is depicted in various shades of blue and teal, with numerous bubbles of different sizes rising from the bottom and splashing upwards. The overall effect is one of movement and freshness.

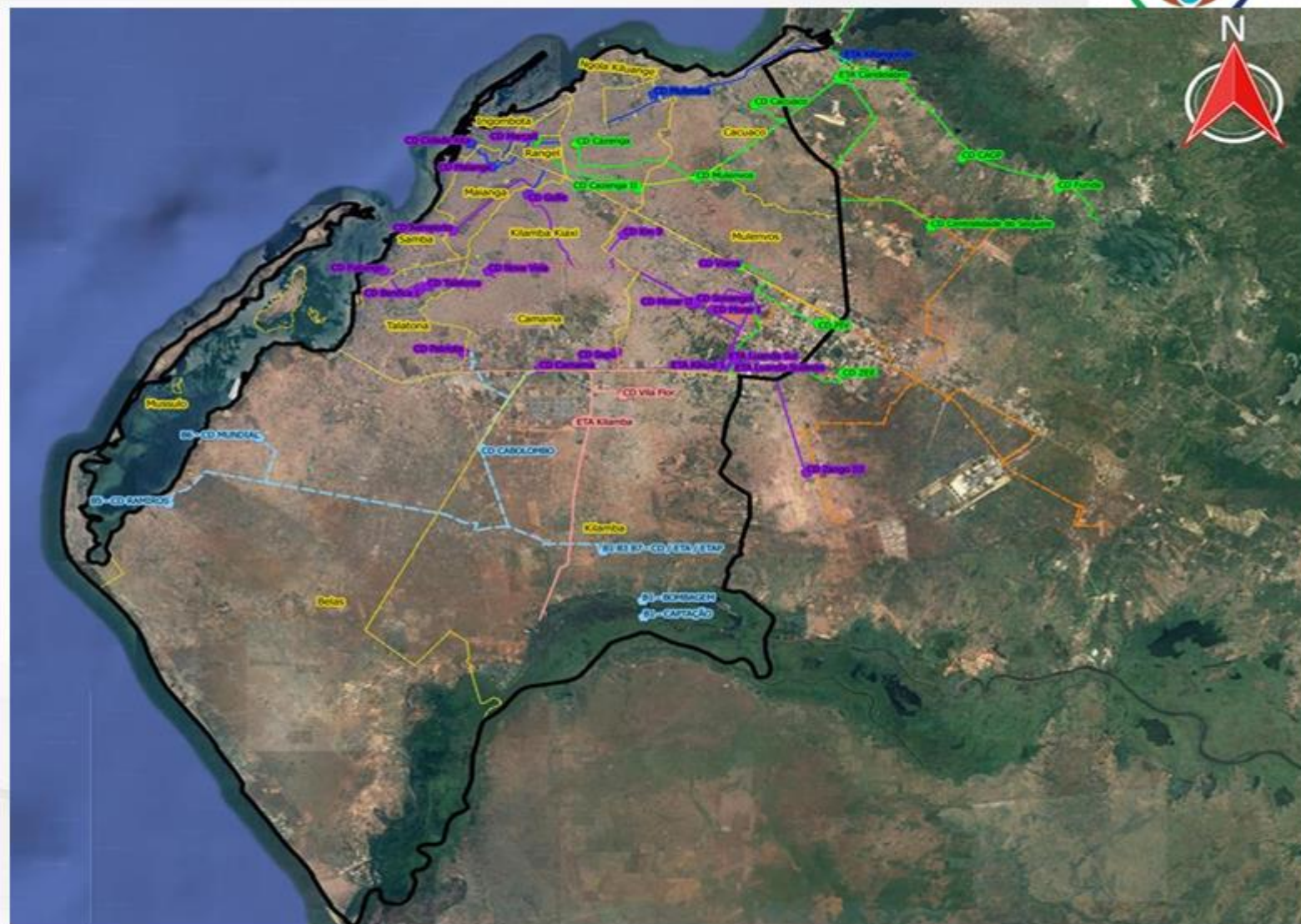
DESAFIOS

Meio século a garantir vida, energia e esperança...

Ponto de Situação do Avanço do Programa de Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 - 2027



As acções com vista a materialização do Programa de Expansão e modernização das infraestruturas, com um acrescido enfoque na eficiência das mesmas e na sua contribuição para a melhoria do meio ambiente, no sector das águas, assenta sobre o pilar fundamental de **Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 – 2027**, que para o caso de Luanda o destaque recai para os Projectos Bita e Quilonga que irão elevar a capacidade de produção dos 700 000 m³ para cerca de 1 550 234 m³/dia, equivalente a um consumo per capita de cerca de 150 litros por habitante por dia para uma população de Luanda no ano 2027 projectada em 10,5 milhões de habitantes.



INDEPENDÊNCIA
NACIONAL DE ANGOLA
1975-2025



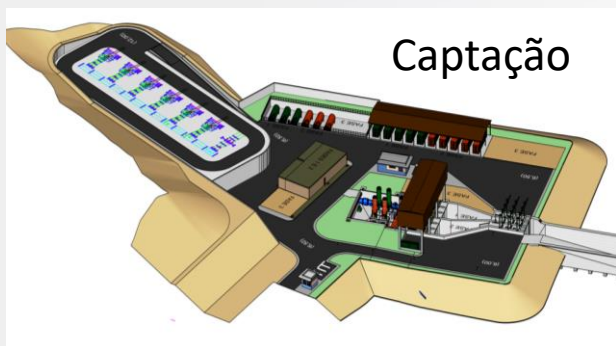
GOVERNO DE
ANGOLA

minea.gov.ao
Ministério da Energia e Águas

Ponto de Situação do Avanço do Programa de Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 - 2027

Sistema Bita

Projecto:



Resultado:



7% Avanço Físico



24% Avanço Físico



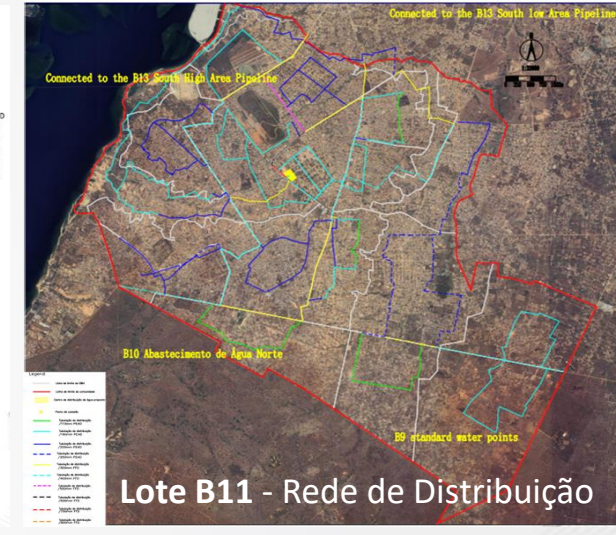
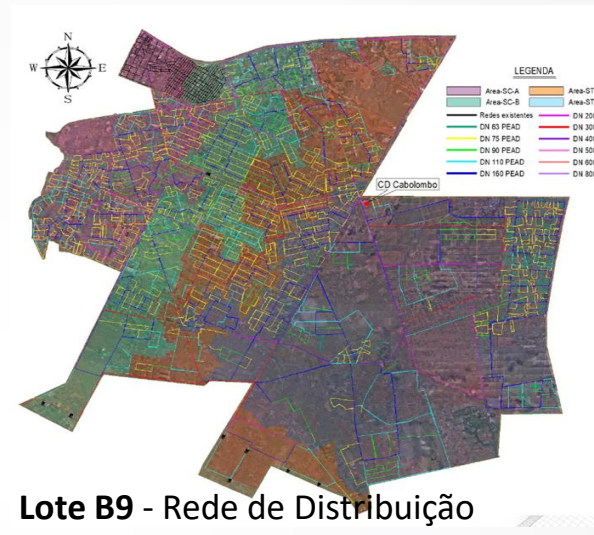
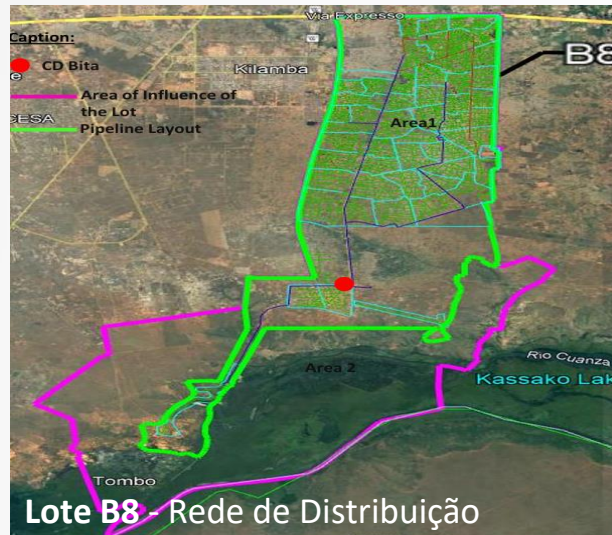
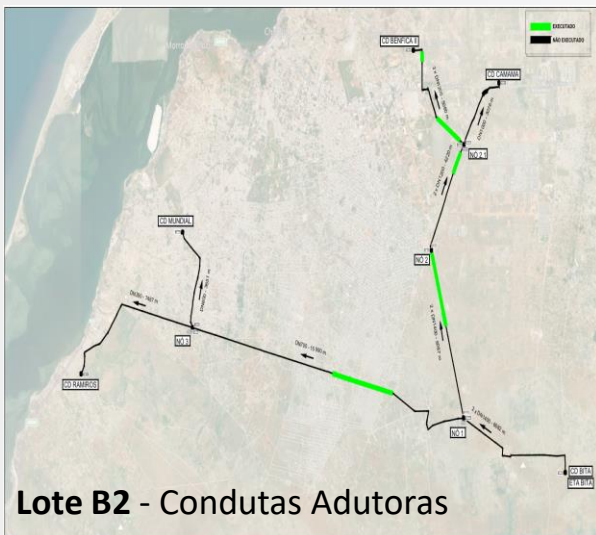
61% Avanço Físico



76% Avanço Físico

Ponto de Situação do Avanço do Programa de Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 - 2027

Sistema Bita



32% Avanço Físico



4% Avanço Físico



32% Avanço Físico



0% Avanço Físico

Ponto de Situação do Avanço do Programa de Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 - 2027



Sistema Quilonga

5,0
Milhões



518
mil m³/dia



Cobertura:
Bom Jesus, Catete,
Calumbo, Sequele,
Viana, Cacuaco



Captação



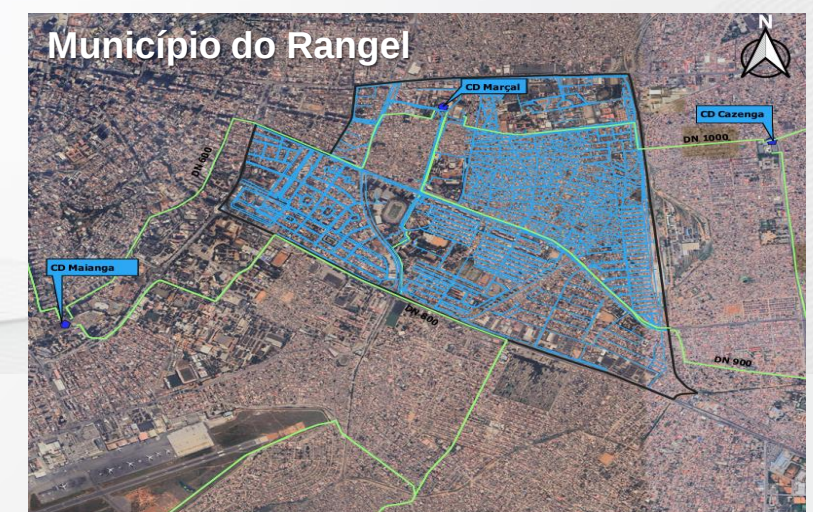
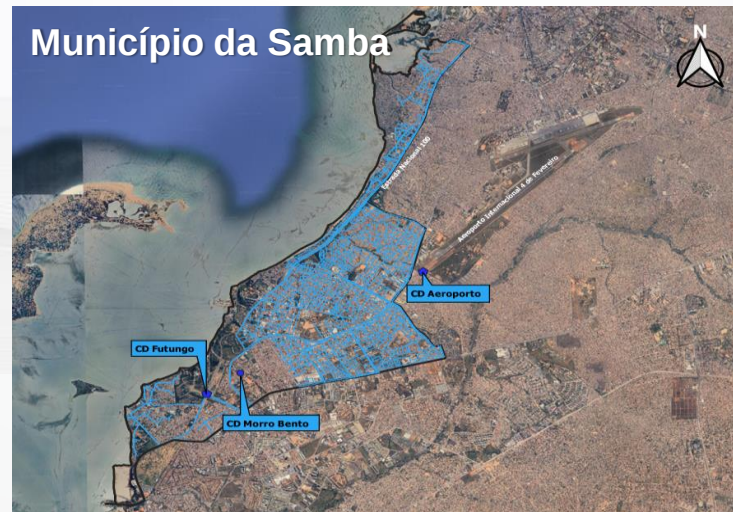
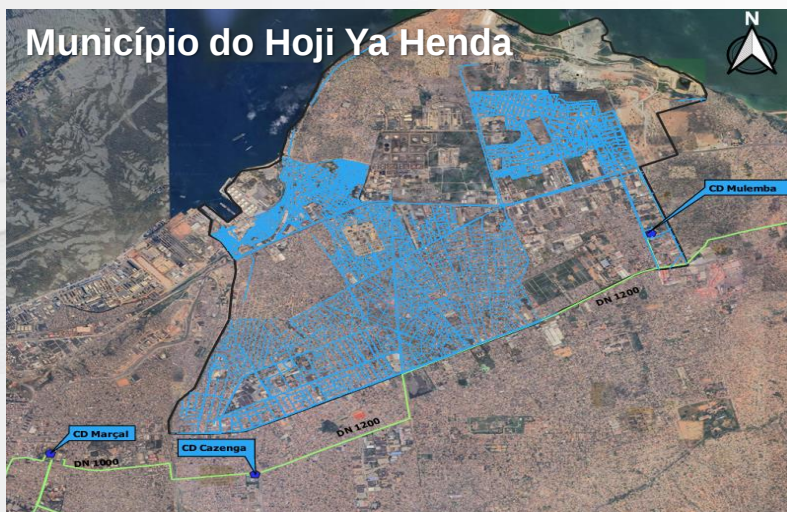
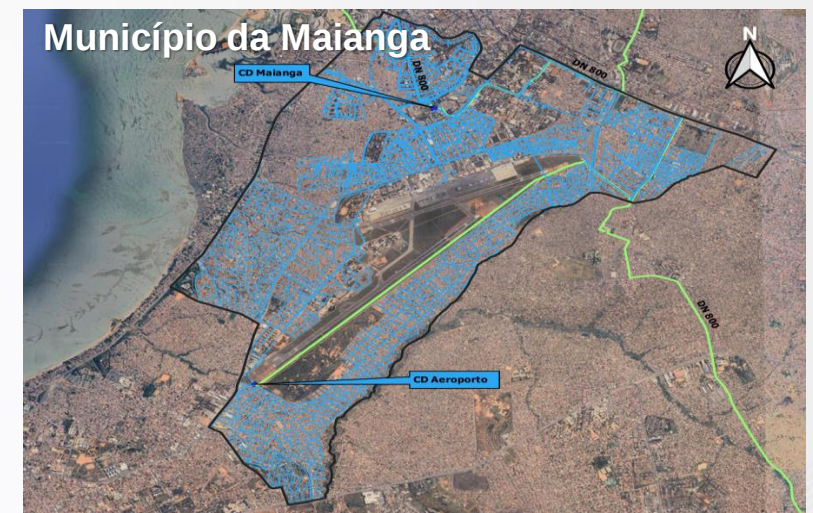
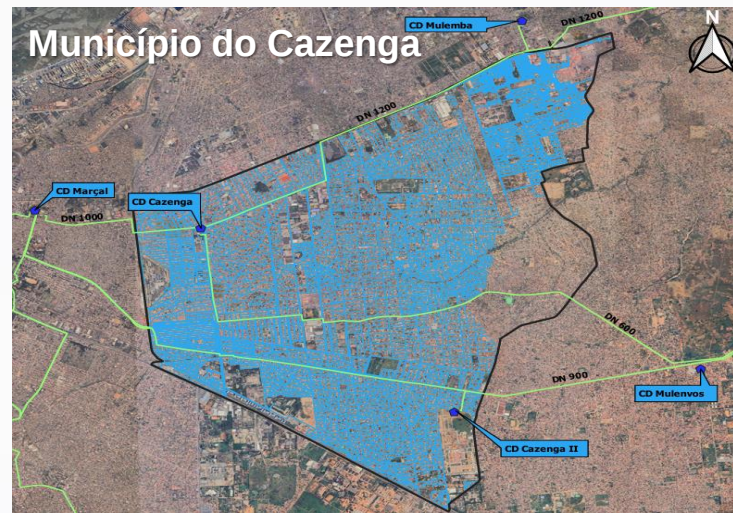
Lote Q1 - Avanço Físico Geral: 49%



Lote Q8 - Avanço Físico Geral: 86%

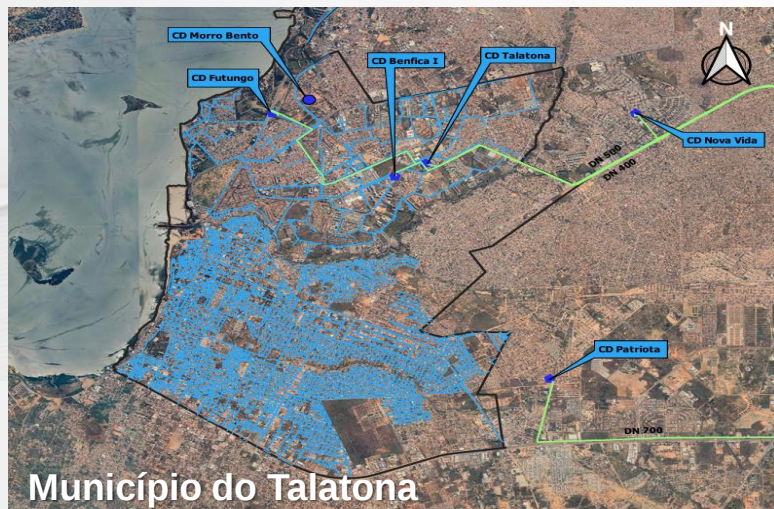
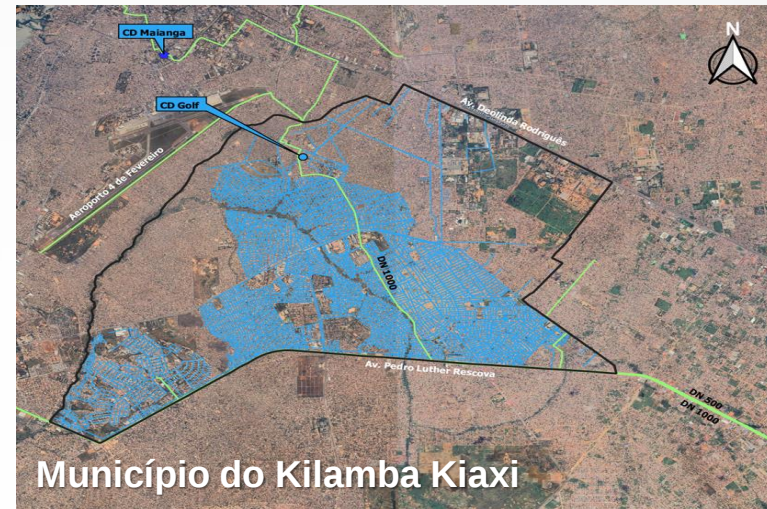
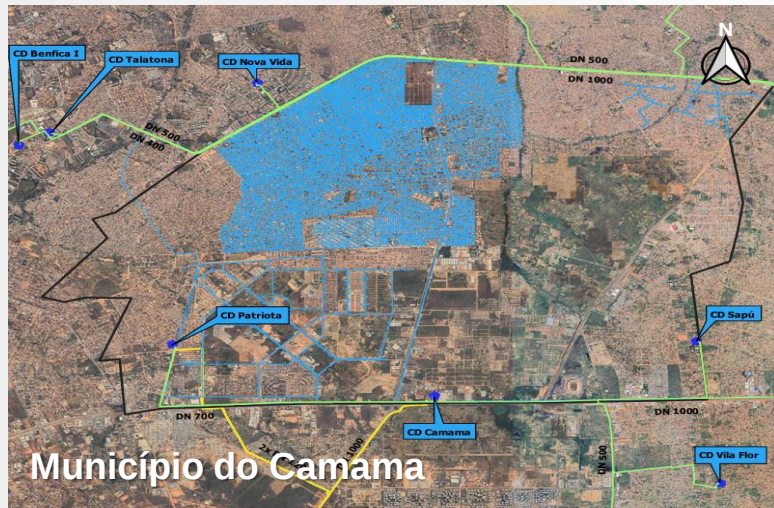
Ponto de Situação do Avanço do Programa de Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 - 2027

Municípios com Cobertura Actual de Rede de Distribuição e Ligações Domiciliares entre 85% a 95%



Ponto de Situação do Avanço do Programa de Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 - 2027

Municípios com Cobertura Actual de Rede de Distribuição e Ligações Domiciliares entre 50% a 75%



Nota: No âmbito do sistema Bitá, a cobertura para o município de Talatona poderá ascender 90% a 95%

Ponto de Situação do Avanço do Programa de Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 - 2027

Municípios com Cobertura Actual de Rede de Distribuição e Ligações Domiciliares entre 30% a 45%



Nota: No âmbito do sistema Bita, a cobertura para os municípios de Belas e do Kilamba,, poderá ascender 90% a 95%, e 65% a 70%, respectivamente.

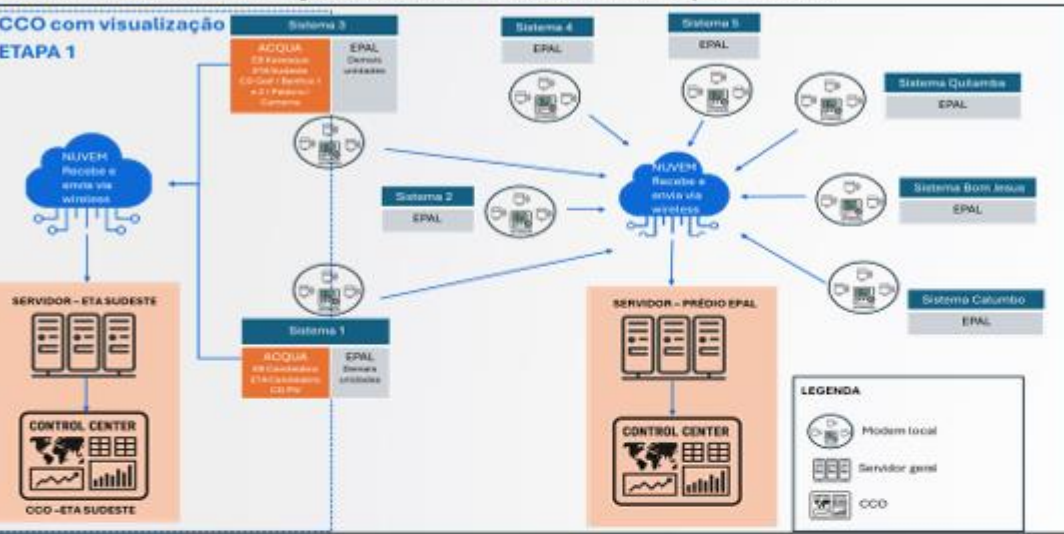
Ponto de Situação do Avanço do Programa de Construção, Expansão e Desinficação de Sistemas de Abastecimento de Água 2023 - 2027

Município sem Cobertura de Rede de Distribuição e Ligações Domiciliares

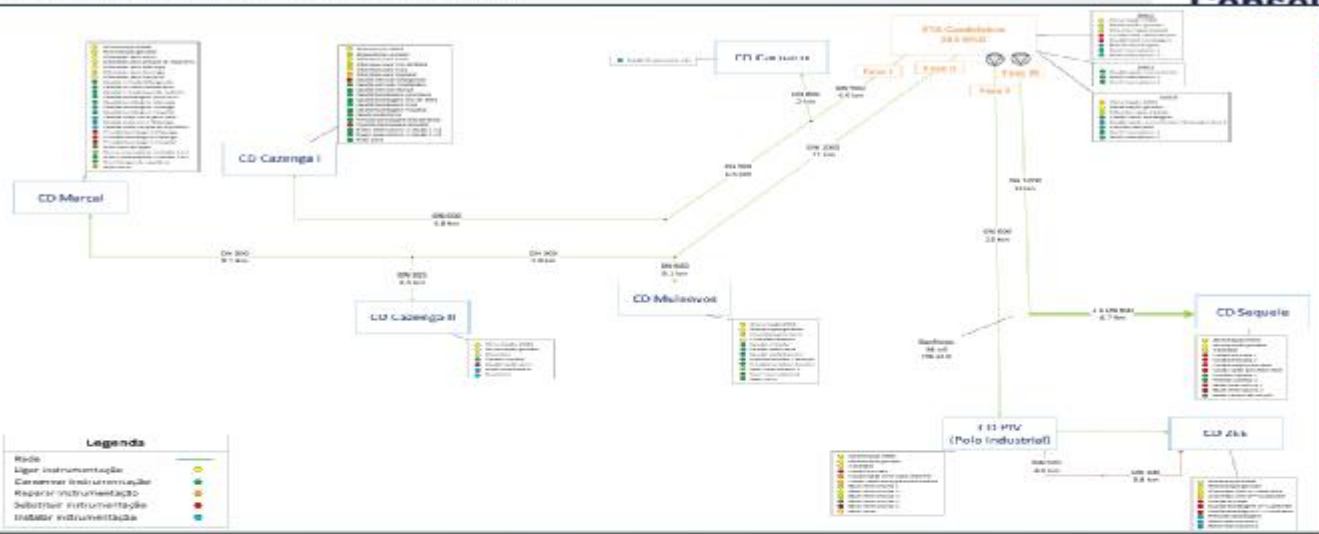


Digitalização dos Serviços

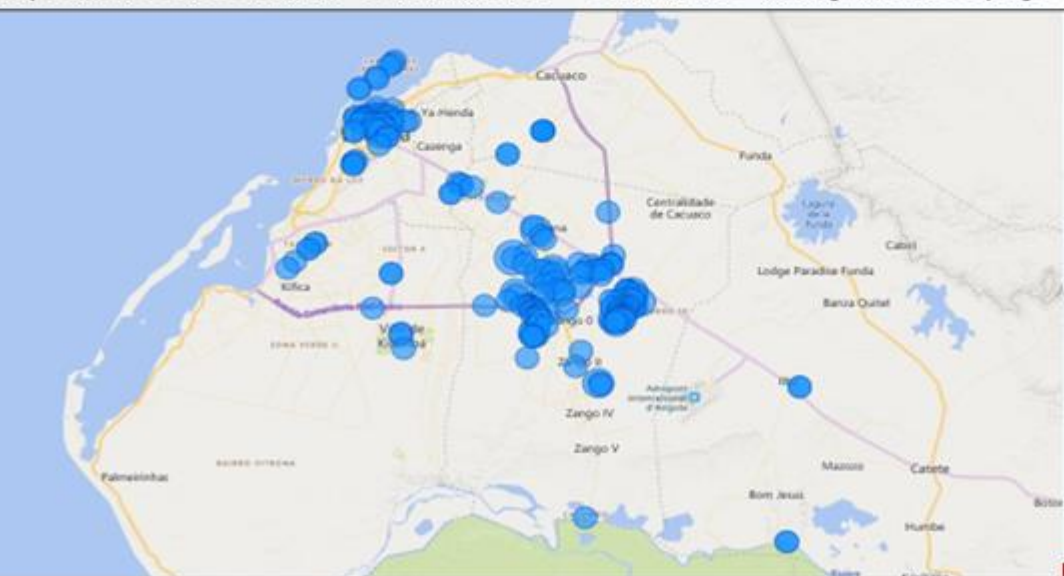
Estrutura e Comunicação do Centro de Controlo Operacional



Plano de Instrumentação do Sistema I

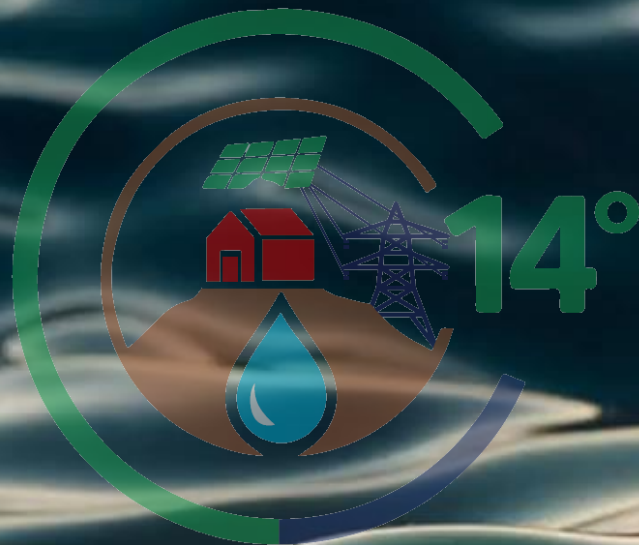


Mapeamento dos Grandes Consumidores – Contadores Inteligentes/Pré-pago



Avanço das Obras Civas do Centro de Controlo Operacional - Kikuxi





Conselho Consultivo MINEA - 2025

OBRIGADO!



**INDEPENDÊNCIA
NACIONAL DE ANGOLA**
1975-2025



GOVERNO DE
ANGOLA

minea.gov.ao
Ministério da Energia e Águas