



SEMINÁRIO
SOBRE URBANISMO
E HABITAÇÃO

AS INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E ÁGUA NA MELHORIA DOS
ASSENTAMENTOS HUMANOS

njila



GOVERNO DE
ANGOLA

minopuh.gov.ac

Ministério das Obras Públicas
Urbanismo e Habitação



Diógenes Orsini Flores Diogo
Director Nacional de Energia Eléctrica
Ministério da Energia e Águas
Tel: +244 924 696 021
diogenes.orsini@minea.gov.ao



INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E ÁGUAS ESSENCIAIS À MELHORIA DOS ASSENTAMENTOS HUMANOS



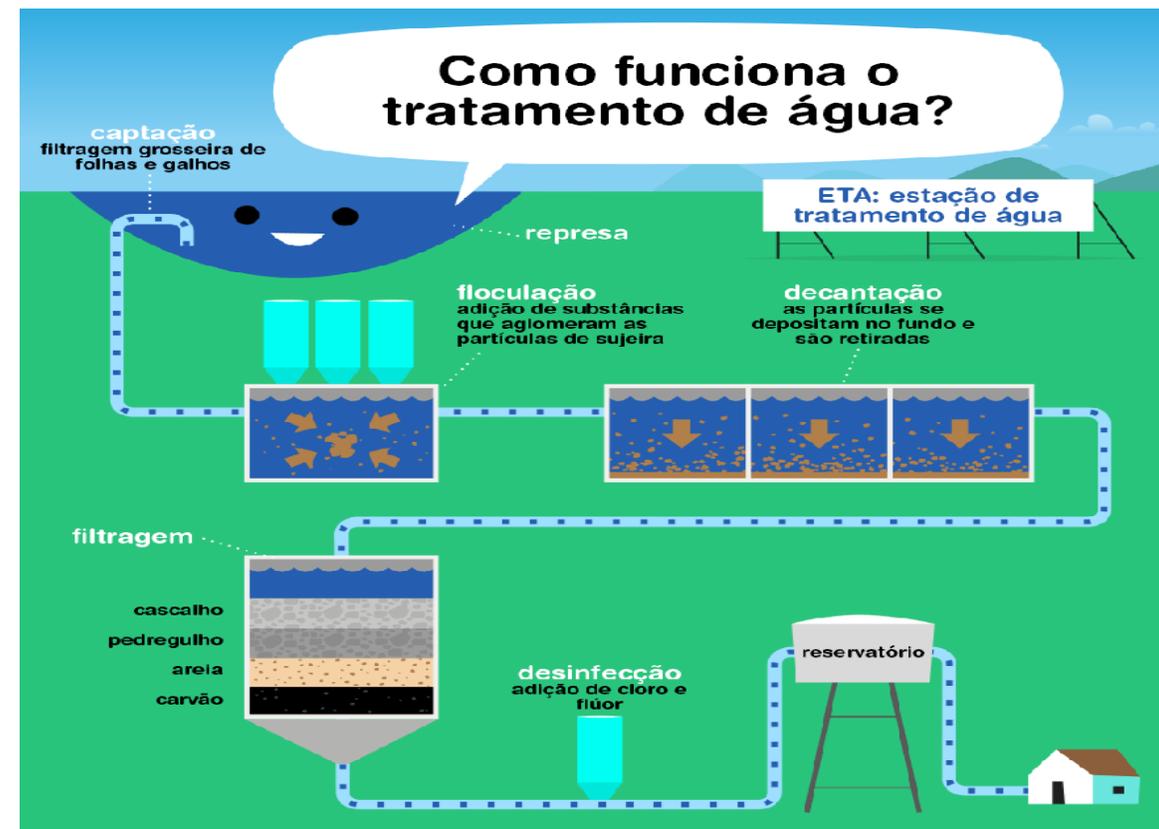
Infraestruturas de Água e Saneamento

Captação e Abastecimento

Barragens, reservatórios, estações de tratamento e redes de distribuição fornecem água limpa.

Saneamento Básico

Sistemas de coleta e tratamento de esgoto, drenagem drenagem de águas pluviais e manejo de resíduos resíduos sólidos.



Infraestruturas de Água e Saneamento

	África Subsariana 	Angola 
 População	✓ 1,3 mil milhões até 2050	✓ 60% cobertura em 2014 (rural e urbana)
 Cobertura da Água	✓ 56% de hab das cidades com acesso	✓ 60% cobertura em 2014 (rural e urbana) ✓ Apenas 20% com ligação domiciliar
 Saneamento	✓ 11% dos hab das cidades com ligação de esgotos	✓ Predominância de fossas sépticas

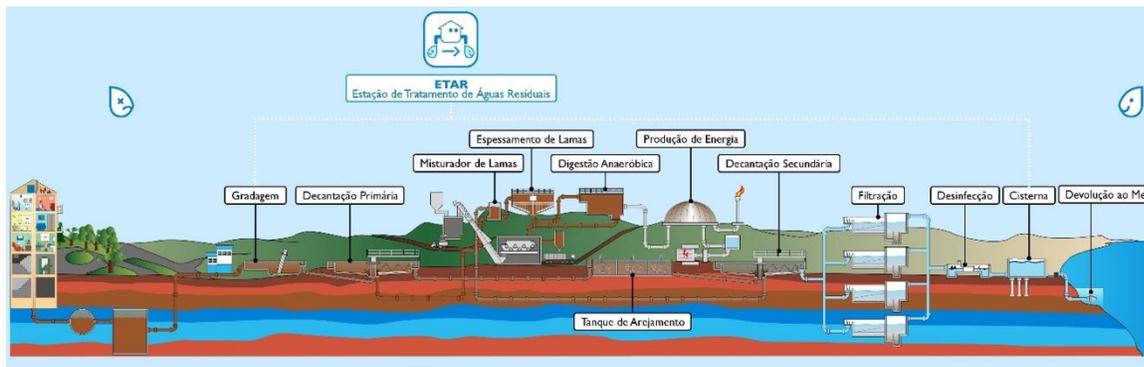
As Políticas das Águas e Saneamento previstas no PDN 2024 – 2027 visam essencialmente:

- Atender às necessidades diversificadas:** para a economia e da população em crescimento;
- Políticas ambientais eficazes:** voltadas à preservação dos recursos naturais e promoção do desenvolvimento sustentável;
- Acesso à água potável:** garantia do acesso à água potável para todos;
- Melhoria do saneamento:** tanto em áreas urbanas quanto rurais;
- Gestão integrada de recursos hídricos:** em um modelo integrado para gerir os recursos hídricos de forma sustentável.

Infraestruturas de Água e Saneamento

PRIORIDADES:

- ❑ Construção e reabilitação de infraestruturas (Bitá, Quilonga, Uíge, Ndalatando, Saurimo, etc)
- ❑ Reforçar os sistemas e expandir as redes de distribuição de água nas capitais de Província
- ❑ Reabilitar e expandir o sistema de abastecimento de água das sedes municipais
- ❑ Ampliar os sistemas de tratamento e recolha de águas residuais nas cidades ;
- ❑ Priorizar a expansão do fornecimento de serviços básicos de água a unidades escolares, sanitárias e económicas produtivas
- ❑ Garantir a sustentabilidade e viabilidade económica dos serviços de água potável e saneamento
- ❑ Fortalecimento das Empresas Gestoras dos Serviços de Água e Saneamento
- ❑ Desenvolver plano e abordagem de gestão privada e concessão do sector das águas



Impacto da Água e Saneamento

SAÚDE PÚBLICA

O acesso à água potável e ao saneamento básico reduz a incidência de doenças relacionadas à água.

HIGIENE E BEM-ESTAR

Facilita práticas de higiene pessoal e doméstica, fundamentais para a dignidade e o bem-estar, impactando no desenvolvimento social e económico das comunidades.

DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL

Sistemas de água e saneamento eficientes são essenciais para a sustentabilidade ambiental, protegendo os recursos hídricos para garantir água potável de qualidade no futuro.



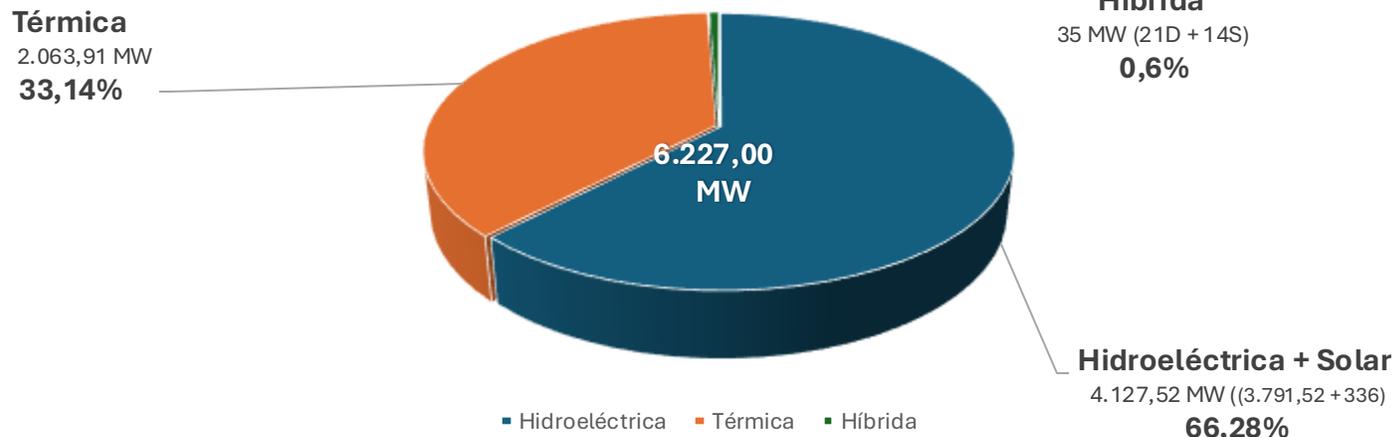
AS INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E ÁGUAS NA MELHORIA DOS ASSENTAMENTOS HUMANOS

Infraestruturas de Energia Eléctrica

☐ PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA

Hidroeléctricas, Centrais Térmicas e Parques Solares fornecem eletricidade para as comunidades.

Matriz Eléctrica (Cap. Instalada)



AS INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E ÁGUAS NA MELHORIA DOS ASSENTAMENTOS HUMANOS

Infraestruturas de Energia Eléctrica

□ PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA

- CICLO COMBINADO (4G + 2V) – **750 MW**
- LAÚCA – **2070 MW**
- CAMBAMBE – **260 + 700 MW**
- CAPANDA – **520 MW**
- LUACHIMO - **36 MW**
- MATALA – **40,8 MW**
- GOVE – **60 MW**
- LOMAUM – **50 MW**
- MABUBAS – **25,6 MW**
- T. DALA – **12,42 MW**
- HIDROCHICAPA – **16 MW**



AS INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E ÁGUAS NA MELHORIA DOS ASSENTAMENTOS HUMANOS

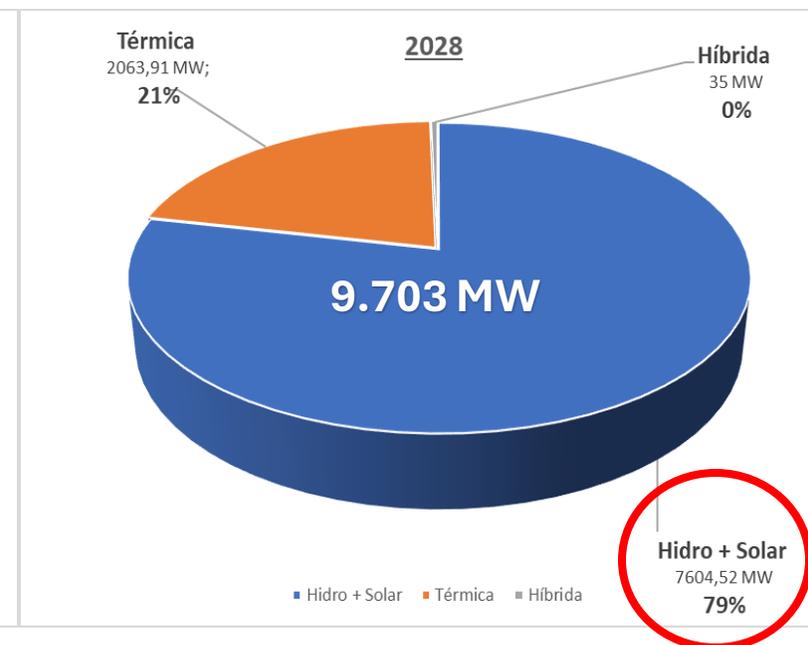
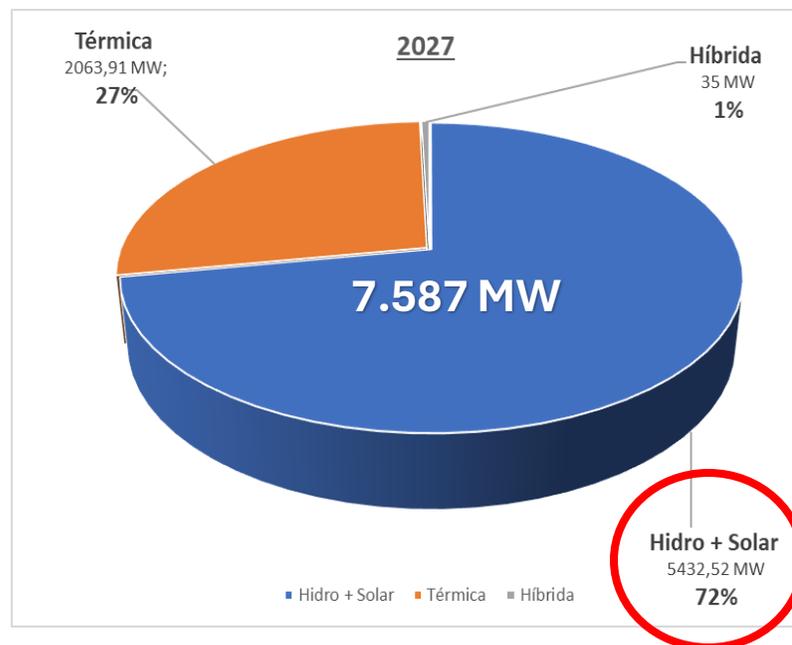
Infraestruturas de Energia Eléctrica

☐ PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA

- PV BIÓPIO – **188 MW**
- PV BAÍA FARTA – **96 MW**
- PV CARACULO – **25 MW**
- PV SAURIMO – **27 MW**

- PV CARACULO – **+25 MW**
- PV QUILEMBA SOLAR – **80 MW**

- PV 126 LOCALIDADES – **1.200 MW**
- PV (Luena, Cuito, Bailundo, Lucapa) – **56 MW**
- CACULO CABAÇA – **2172 MW** – Conclusão em Finais de 2028

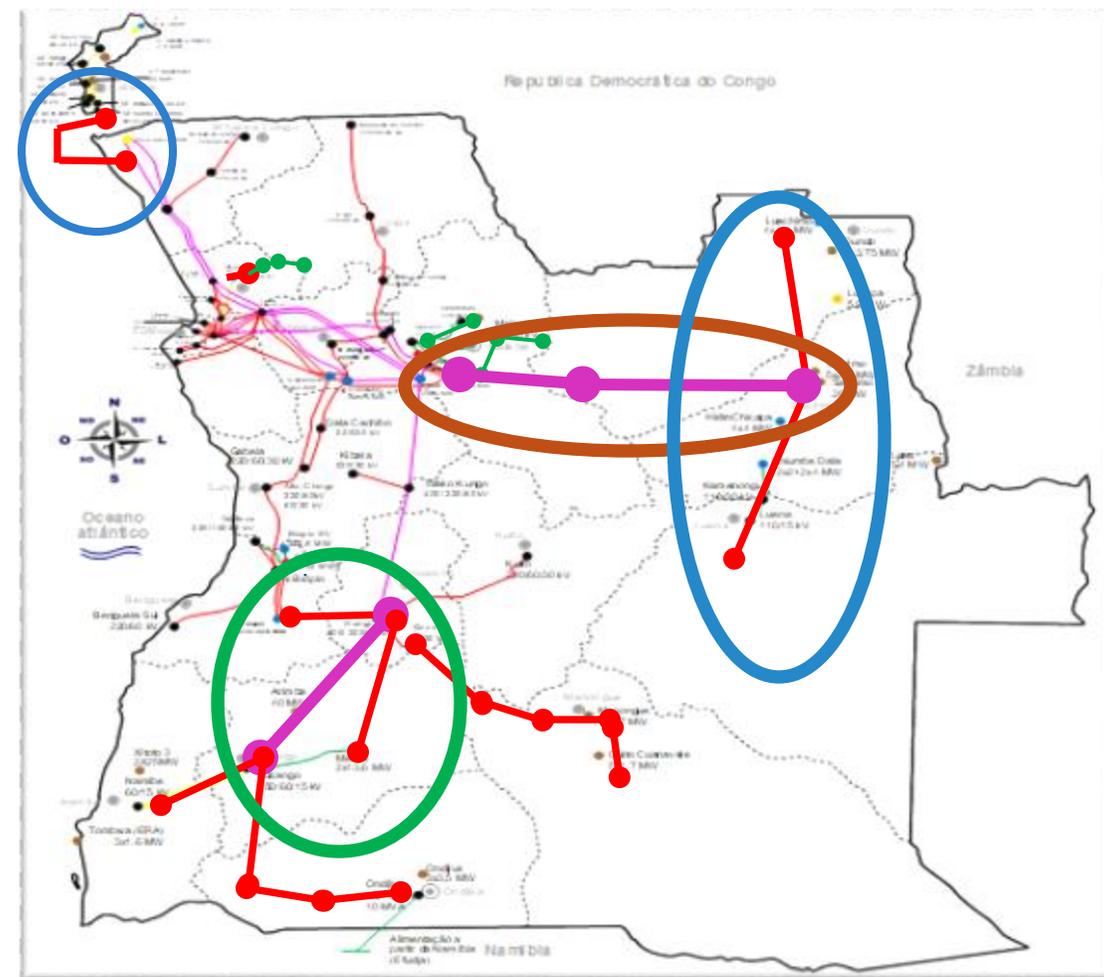


Infraestruturas de Energia Eléctrica

☐ REDE NACIONAL DE TRANSPORTE

Grande prioridade é expandir as Linhas de Transporte

- **Interligação Centro-Sul**, Huambo-Lubango, Lubango-Namibe (540 Km)
- **Interligação Norte-Leste**, via Malanje-Xamuteba-Saurimo (565 Km)
- **Projecto de interligação Leste**, do Dundo (Lunda Norte) à Camanongue (Moxico). Dundo-Lucapa-Saurimo-Camanongue (476 Km).
- **Interligação Soyo-Cabinda**, via cabo submarino (120 Km) – requisito de energia de 300 MW
- **Interconecção com os sistemas vizinhos**, para participação no mercado energético integrado da África Austral (Namíbia, Zâmbia e RDC).



Infraestruturas de Energia Eléctrica

❑ DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA

Ano	2024	2027
Taxa de Electrificação	44 %	50%

Províncias	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bié	6,40%	7,80%	7,90%	8,12%	8,70%	9,37%	11,36%	12,00%
Cunene	9,10%	9,10%	9,20%	8,74%	9,22%	9,44%	9,71%	9,90%
Cabinda	39,70%	45,80%	49,30%	41,90%	43,97%	44,61%	46,25%	47,00%
Luanda	62,40%	63,30%	84,50%	67,46%	66,16%	65,74%	67,03%	68,91%

- ❑ **Ampliar significativamente investimentos em infraestruturas** (Subestações, Linhas de MT e BT, Postos de transformação, Ligações Domiciliares e desenvolvimento de projectos fora da rede).
- ❑ **Concentrações populacionais mais importantes** (Capitais de Província e áreas periféricas, Sedes Municipais e Vilas mais habitadas, incluindo áreas rurais).
- ❑ **Ligações Domiciliares** – aumentar o número com contadores pré-pagos
- ❑ **Soluções de Electrificação Rural com Painéis Solares e Mini-Hídricas** – Eventualmente associadas

AS INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E ÁGUAS NA MELHORIA DOS ASSENTAMENTOS HUMANOS

Impacto da Energia Eléctrica

DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO

A eletricidade é essencial para o funcionamento de indústrias, indústrias, comércios, escolas e hospitais, impulsionando a economia local.

QUALIDADE DE VIDA

Energia eléctrica melhora o conforto doméstico, a segurança pública, o acesso à informação e a comunicação.

EDUCAÇÃO E SAÚDE

Escolas e hospitais equipados com energia eléctrica fornecem serviços de melhor qualidade.



AS INFRAESTRUTURAS DE ENERGIA E ÁGUAS NA MELHORIA DOS ASSENTAMENTOS HUMANOS

Integração e Planeamento Urbano

PLANEAMENTO SUSTENTÁVEL

Assegura que as infraestruturas de Energia e Águas sejam projetadas para atender às necessidades presentes e futuras.

EXPANSÃO DO ACESSO

Garantir que todos os segmentos da população tenham acesso aos serviços de Energia Eléctrica e Água e Saneamento.

RESILIÊNCIA

Infraestruturas bem projetadas aumentam a resiliência dos assentamentos humanos a desastres naturais.



Conclusão

Os assentamentos humanos são espaços fundamentais para a vida em sociedade. Eles abrigam a população, proporcionam condições adequadas de moradia e são palco de interações sociais. No entanto, esses assentamentos também enfrentam desafios, como a urbanização desordenada, a falta de acesso a serviços básicos e a desigualdade social. É necessário investir em políticas públicas e em ações de planejamento urbano para **garantir que os assentamentos humanos sejam espaços inclusivos, sustentáveis e de qualidade de vida para todos.**



Obrigado.



SEMINÁRIO
SOBRE URBANISMO
E HABITAÇÃO