Aloe Energy

RELATÓRIO DO PAÍS · NOVEMBRO 2026

São Tomé e Príncipe: rede e acesso à eletricidade

Central African Power Pool · Mission 300 compact country

29k
pessoas vivem sem luz noturna, um indicador de falta de eletricidade

89%
delas vivem a menos de 15 km de uma linha

8
km de linhas de alta tensão, 66 kV ou mais

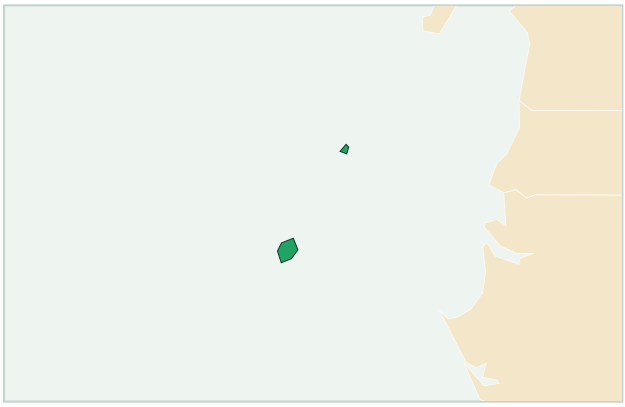
26
MW de centrais em operação, 10 MW ou mais

1
centrais e linhas planeadas ou em construção

Cerca de 29 000 de pessoas em São Tomé e Príncipe vivem onde os satélites não veem luz elétrica à noite, e 89% delas vivem a menos de 15 km de uma linha elétrica. Esta ficha resume o que mostram os nossos atlas abertos: a rede, as centrais e os projetos futuros.

O QUE ISTO SIGNIFICA

4 000 de pessoas sem eletricidade vivem entre 2 e 15 km de uma linha: perto o suficiente para planear a rede, longe demais para uma ligação rápida.



PERTO DA REDE, MAS FORA DELA

Cerca de 29 000 de pessoas em São Tomé e Príncipe, ou 12% da população, vivem sem luz noturna visível do espaço. Destas, 89% vivem a menos de 15 km de uma linha mapeada ou prevista: 22 000 a menos de 2 km, 4 000 entre 2 e 15 km e 3 000 mais longe. O maior grupo vive a menos de 2 km de uma linha: o desafio é sobretudo a ligação e o seu custo.



A menos de 2 km de uma linha: **22 000** (76%)
De 2 a 15 km: **4 000** (14%)
Mais de 15 km: **3 000** (10%)

"Sem luz noturna" é um indicador por satélite, não uma taxa de acesso medida.

A REDE HOJE

A rede de alta tensão mapeada em São Tomé e Príncipe tem cerca de 8 km de linhas de 66 kV ou mais.

Extensão de linhas mapeadas

Tensão	km
Tensão não registada	8
Total	**8**

CENTRAIS E PROJETOS

2 centrais em operação de 10 MW ou mais somam cerca de 26 MW, 57% de origem petróleo. A maior é Power plant Santo Amaro (14 MW). Outras 1 centrais, cerca de 10 MW, estão planeadas ou em construção.

Capacidade em operação por tipo



Petróleo: **14 MW** (57%) Solar: **11 MW** (43%)

PACTO MISSION 300

O pacto energético Mission 300 visa 100% de acesso à eletricidade até 2030, face a 84% hoje.

Acesso à eletricidade



Hoje: **84%** (2024) Meta: **100%** (2030)

Pacto energético Mission 300

Compromisso	Valor
Cozinha limpa	75% até 2030
Investimento privado procurado	0,2 mil milhões de dólares
Regras para mini-redes quando a rede chega	Apenas mencionado
Compromisso sobre lixo eletrónico	Não

EMISSÕES

Em 2023, cada megawatt-hora consumido em São Tomé e Príncipe correspondeu a 0,68 tonelada de CO2, incluindo importações.

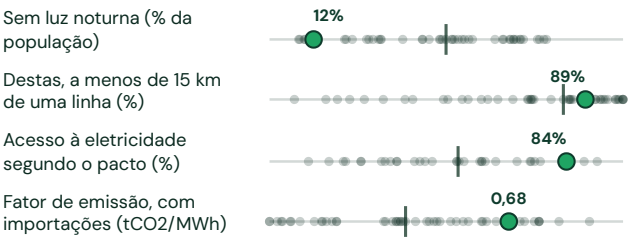
Fator de emissão da rede, 2023 (tCO2/MWh)

Medida	tCO2/MWh
Produção nacional	0,677
Eletricidade consumida, com importações	0,677
Margem combinada (projetos de carbono)	0,715

CERTIFICADOS DE ENERGIA LIMPA

I-REC: país ainda não aprovado; as centrais renováveis não podem emitir I-REC.

COMPARAÇÃO



Cada ponto é um país com página em aloeenergy.org; a linha marca a mediana. Apenas posições, sem classificação.

Fontes: Linhas: contribuidores do OpenStreetMap (ODbL), complementadas pelo mapa de África do Banco Mundial (2017); centrais: Global Energy Monitor (setembro de 2026), WRI e fontes públicas; capacidade e acesso: reguladores, empresas e Tracking SDG7 2026; população e distância à rede: WorldPop 2020 e gridfinder (CC BY 4.0); fator de emissão: fatores da Aloe (Ember); pacto: o pacto energético nacional Mission 300.

Aloe Energy

A página completa, com o atlas interativo, está em aloeenergy.org/pt/countries/sao-tome-and-principe. Os mapas são de consulta livre; os dados estão disponíveis a pedido: brandon@aloeenergy.org. A Aloe Energy é uma iniciativa sem fins lucrativos que trabalha no acesso à energia em África, com mapas e dados abertos da África Austral e Oriental à África Ocidental e Central.

Leia o código para a página e o mapa

Citar como: Aloe Energy (2026). Relatório do país: São Tomé e Príncipe, novembro 2026. aloeenergy.org/pt/countries/sao-tome-and-principe. Livre para partilhar sob a licença CC BY 4.0.

English version: aloeenergy.org/assets/docs/countries/sao-tome-and-principe-country-report_aloe-energy_2026-11_en.pdf

TODOS OS DADOS

São Tomé e Príncipe em detalhe

Tudo o resto que as nossas páginas de investigação mostram para este país, a partir de fontes publicadas. Cada secção indica a página com o método e as fontes.

PREÇOS E FIABILIDADE

ILUMINADO MAS FORA DO MAPA

Onde há luz mas não há mapa

Os satélites veem 7 locais iluminados à noite neste país. 4 estão a menos de 2 km de uma linha mapeada, 1 entre 2 e 10 km e 2 a 10 km ou mais de qualquer linha mapeada. Locais iluminados longe do mapa indicam linhas que faltam no mapa, minas e fábricas com energia própria, ou mini-redes.

Os locais iluminados fora do mapa cobrem cerca de 10 km² e têm cerca de 16 084 habitantes.

Locais iluminados por distância a uma linha mapeada

Distância	Locais iluminados	Recém-iluminados
A menos de 2 km de uma linha mapeada	4	
Entre 2 e 10 km	1	1
10 km ou mais	2	0

Veja-os no mapa: a camada "Iluminado mas fora do mapa" do atlas da periferia da rede (aloeenergy.org/research/grid-edge).

CLIMA E CARBONO

Carbono por nova ligação

O pacto Mission 300 deste país acrescenta cerca de 9 300 novas ligações até 2030: 5 800 à rede, 1 400 em mini-redes e 2 100 com sistemas solares domésticos.

Contadas com o que os inquéritos às famílias mostram sobre a iluminação atual (o petróleo é a principal luz em 48% das casas sem eletricidade), evitam cerca de 1 141 t de CO2 por ano e acrescentam cerca de 1 413 t pela eletricidade que usam, um acréscimo líquido de 272 t por ano.

Novas ligações e CO2, caso central

Indicador	Valor
Novas ligações até 2030	9 300
CO2 evitado (t por ano)	1 141
CO2 acrescentado (t por ano)	1 413
CO2 líquido evitado (t por ano)	-272
Líquido por 1 000 ligações (t por ano)	-29,2

A visão da metodologia padrão e todas as fontes: carbono por ligação (aloeenergy.org/research/carbon-per-connection).

CIRCULARIDADE E MOBILIDADE

WASTE TO WEALTH

Eletricidade a partir de resíduos

As açucareiras, aterros, ETAR, fábricas e resíduos agrícolas deste país poderiam produzir cerca de 1 MW de eletricidade ainda não construída (caso central), evitando cerca de 3 988 t de CO2e por ano.

Eletricidade de resíduos por fonte (MW, caso central)

Fonte	MW
Resíduos agrícolas e de serração	0,9

Todos os locais, custos e método: eletricidade a partir de resíduos (aloeenergy.org/research/waste-to-energy).

SEGUNDA VIDA

Quem poderia usar um painel em segunda vida

Os locais deste país que poderiam usar um painel solar em segunda vida somam cerca de 19 MWp (de 8 a 43): 19 MWp para reduzir o uso de geradores nas cidades, 0 MWp para mini-redes, 0 MWp para sistemas domésticos e 0,1 MWp para 12 unidades de saúde e 1 escolas sem luz à noite.

Mapeado por quadrícula de meio grau, com os anos até 2040: onde os painéis são precisos (aloeenergy.org/research/second-life#where-demand).

MOBILIDADE ELÉTRICA

Transporte elétrico, por km

Na rede deste país, uma mota elétrica emite cerca de 47 g de CO2 por km pela eletricidade com que carrega, contra 48 g de uma mota a gasolina (2% menos).

CO2 por km na utilização (g)

Veículo	Elétrico	Gasolina ou gasóleo	Diferença
Mota	47	48	-2%
Autocarro	876	1 673	-48%
Carro pequeno (gasolina recente)	141	125	+13%

Ciclo de vida, calculadora de custos e ar das cidades: mobilidade elétrica (aloeenergy.org/e-mobility#per-km).

Fontes: Locais iluminados: luzes noturnas NASA Black Marble, comparadas com as nossas linhas mapeadas (atlas da periferia da rede). Carbono por ligação: metas dos pactos, inquéritos à iluminação das famílias (censo, MICS, DHS, MTF) e os nossos fatores de emissão. Eletricidade a partir de resíduos: locais FAOSTAT, Global Energy Monitor e OpenStreetMap, no nosso modelo resíduos-energia. Procura de segunda vida: triagem da periferia da rede, metas dos pactos, inquéritos às empresas do Banco Mundial e listas de unidades de saúde e escolas, no nosso atlas da segunda vida. Transporte por km: os nossos fatores de emissão da rede e o consumo dos veículos, custos de utilização segundo os preços dos combustíveis e as tarifas nacionais.