Aloe Energy

RELATÓRIO DO PAÍS · NOVEMBRO 2026

Guiné-Bissau: rede e acesso à eletricidade

West African Power Pool

1,5 M
pessoas vivem sem luz noturna, um indicador de falta de eletricidade

19%
delas vivem a menos de 15 km de uma linha

219
km de linhas de alta tensão, 66 kV ou mais

10
MW de centrais em operação, 10 MW ou mais

3
centrais e linhas planeadas ou em construção

Cerca de 1,5 milhões de pessoas na Guiné-Bissau vivem onde os satélites não veem luz elétrica à noite, e 19% 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

189 000 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.



Mapa: Aloe Energy, WAPP grid atlas. Linhas © contribuidores do OpenStreetMap (ODbL).

A REDE HOJE

A rede de alta tensão mapeada na Guiné-Bissau tem cerca de 219 km de linhas de 66 kV ou mais, com 4 subestações. A tensão mais alta é de 220 kV.

PERTO DA REDE, MAS FORA DELA

Cerca de 1,5 milhões de pessoas na Guiné-Bissau, ou 69% da população, vivem sem luz noturna visível do espaço. Destas, 19% vivem a menos de 15 km de uma linha mapeada ou prevista: 103 000 a menos de 2 km, 189 000 entre 2 e 15 km e 1,2 milhões mais longe. O maior grupo vive a mais de 15 km de qualquer linha, onde o solar autónomo e as mini-redes são o primeiro passo realista.



A menos de 2 km de uma linha: **103 000** (7%)
De 2 a 15 km: **189 000** (12%)
Mais de 15 km: **1,2 milhões** (81%)

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

Extensão de linhas mapeadas

Tensão	km
220 kV	219
Total	**219**

CENTRAIS E PROJETOS

1 centrais em operação de 10 MW ou mais somam cerca de 10 MW, 100% de origem solar. A maior é Helios Solar solar farm (10 MW). Outras 3 centrais, cerca de 63 MW, estão planeadas ou em construção.

Capacidade em operação por tipo



Solar: **10 MW** (100%)

EMISSÕES

Em 2024, cada megawatt-hora consumido na Guiné-Bissau correspondeu a 0,76 tonelada de CO2, incluindo importações.

Fator de emissão da rede, 2024 (tCO2/MWh)

Medida	tCO2/MWh
Produção nacional	0,762
Eletricidade consumida, com importações	0,762
Margem combinada (projetos de carbono)	0,381

SEGUNDA VIDA

Entre 2026 e 2040, cerca de 864 toneladas de equipamento solar e baterias estacionárias chegarão ao fim de vida na Guiné-Bissau, sobretudo kits solares e mini-redes, ou 0,2% do total dos 49 países do nosso atlas de segunda vida. Os recicladores mais próximos estão em Gauteng e na Cidade do Cabo.

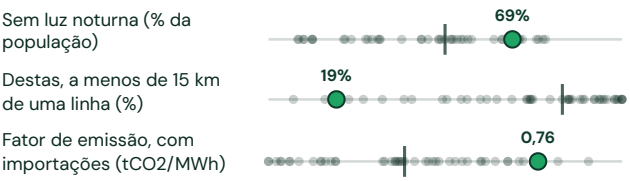
Solar e baterias em fim de vida por ano (toneladas)



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); segunda vida: modelo de segunda vida da Aloe (cenário central); fator de emissão: fatores da Aloe (Ember).

Aloe Energy

A página completa, com o atlas interativo, está em aloeenergy.org/pt/countries/guinea-bissau. 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: Guiné-Bissau, novembro 2026. aloeenergy.org/pt/countries/guinea-bissau. Livre para partilhar sob a licença CC BY 4.0.

English version: aloeenergy.org/assets/docs/countries/guinea-bissau-country-report_aloe-energy_2026-11_en.pdf

TODOS OS DADOS

Guiné-Bissau 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 13 locais iluminados à noite neste país. 4 estão a menos de 2 km de uma linha mapeada, 1 entre 2 e 10 km e 8 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 29 km² e têm cerca de 187 587 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	8	6

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 117 200 novas ligações até 2030: 73 100 à rede, 17 100 em mini-redes e 27 100 com sistemas solares domésticos.

Contadas com o que os inquéritos às famílias mostram sobre a iluminação atual (o petróleo é a principal luz em 5% das casas sem eletricidade), evitam cerca de 2 340 t de CO2 por ano e acrescentam cerca de 20 000 t pela eletricidade que usam, um acréscimo líquido de 17 661 t por ano.

Novas ligações e CO2, caso central

Indicador	Valor
Novas ligações até 2030	117 229
CO2 evitado (t por ano)	2 340
CO2 acrescentado (t por ano)	20 000
CO2 líquido evitado (t por ano)	-17 661
Líquido por 1 000 ligações (t por ano)	-150,7

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 9 MW de eletricidade ainda não construída (caso central), evitando cerca de 24 004 t de CO2e por ano.

Eletricidade de resíduos por fonte (MW, caso central)

Fonte	MW
Resíduos urbanos	0,2
Resíduos agrícolas e de serração	8,5

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 108 MWp (de 48 a 243): 96 MWp para reduzir o uso de geradores nas cidades, 8 MWp para mini-redes, 4 MWp para sistemas domésticos e 0,1 MWp para 2 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 53 g de CO2 por km pela eletricidade com que carrega, contra 48 g de uma mota a gasolina (10% mais, devido à forma como esta rede produz a sua eletricidade).

CO2 por km na utilização (g)

Veículo	Elétrico	Gasolina ou gasóleo	Diferença
Mota	53	48	+10%
Autocarro	986	1 673	-41%
Carro pequeno (gasolina recente)	158	125	+26%

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.