Aloe Energy

RELATÓRIO DO PAÍS · NOVEMBRO 2026

Burundi: rede e acesso à eletricidade

Eastern Africa Power Pool

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

99%
delas vivem a menos de 15 km de uma linha

480
km de linhas de alta tensão, 66 kV ou mais

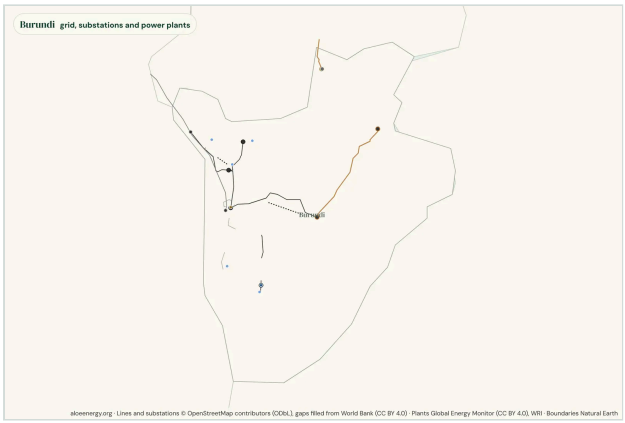
224
MW de centrais em operação, 10 MW ou mais

3
centrais e linhas planeadas ou em construção

Cerca de 10 milhões de pessoas no Burundi vivem onde os satélites não veem luz elétrica à noite, e 99% 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

Para chegar a 70% de acesso em 2030, é preciso ganhar cerca de 9 pontos por ano desde 2025, a partir de 26%.



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

A REDE HOJE

A rede de alta tensão mapeada no Burundi tem cerca de 480 km de linhas de 66 kV ou mais, com 9 subestações. A tensão mais alta é de 220 kV.

PERTO DA REDE, MAS FORA DELA

Cerca de 10 milhões de pessoas no Burundi, ou 72% da população, vivem sem luz noturna visível do espaço. Destas, 99% vivem a menos de 15 km de uma linha mapeada ou prevista: 3,3 milhões a menos de 2 km, 6,6 milhões entre 2 e 15 km e 148 000 mais longe. O maior grupo vive entre 2 e 15 km: perto o suficiente para planear a rede, longe demais para uma ligação rápida. É aí que as mini-redes pensadas para se ligarem à rede mais tarde fazem mais diferença.



A menos de 2 km de uma linha: **3,3 milhões** (33%)
De 2 a 15 km: **6,6 milhões** (66%)
Mais de 15 km: **148 000** (1%)

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

Extensão de linhas mapeadas

Tensão	km
220 kV	100
110 kV	195
66 kV	113
Tensão não registada	39
Complemento de mapas públicos mais antigos	33
Total	**480**

CENTRAIS E PROJETOS

8 centrais em operação de 10 MW ou mais somam cerca de 224 MW, 51% de origem hídrica. A maior é Mamba Hakan (Peatpower Plant) (80 MW).

Capacidade em operação por tipo



Hídrica: **114 MW** (51%) Outra: **80 MW** (36%)
Gás: **30 MW** (13%)

Datas prometidas e datas atuais

Projeto	Tipo	MW	Primeira data	Data atual
Rwanda–Burundi 220 kV (Kigoma–Butare–Ngozi–Gitega)	Linha	-	2016	2027
Burundi–DR Congo 220 kV (Kamanyola–Bujumbura)	Linha	-	sem data	2028
Ruzizi III 220 kV evacuation	Linha	-	construction from Dec 2025	2030

PACTO MISSION 300

O pacto energético Mission 300 visa 70% de acesso à eletricidade até 2030, face a 26% hoje.

Acesso à eletricidade



Hoje: **26%** (2025) Meta: **70%** (2030)

Pacto energético Mission 300

Compromisso	Valor
Divisão do novo acesso	rede 60%, mini-redes 13%, solar autónomo 27%
Cozinha limpa	40% até 2030
Investimento privado procurado	1,5 mil milhões de dólares
Regras para mini-redes quando a rede chega	Sim
Compromisso sobre lixo eletrónico	Sim

SEGUNDA VIDA

Entre 2026 e 2040, cerca de 1 200 toneladas de equipamento solar e baterias estacionárias chegarão ao fim de vida no Burundi, 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)



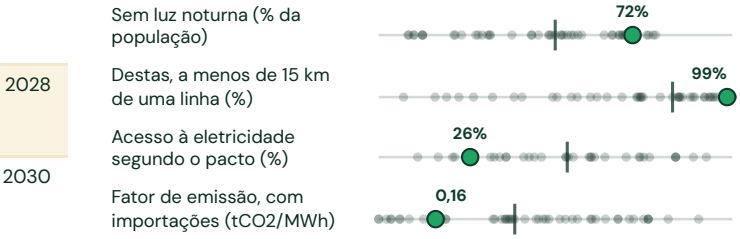
EMISSÕES

Em 2024, cada megawatt-hora consumido no Burundi correspondeu a 0,16 tonelada de CO2, incluindo importações.

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

Medida	tCO2/MWh
Produção nacional	0,187
Eletricidade consumida, com importações	0,161
Margem combinada (projetos de carbono)	0,200

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); pacto: o pacto energético nacional Mission 300.

Aloe Energy

A página completa, com o atlas interativo, está em aloeenergy.org/pt/countries/burundi. 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.

Citar como: Aloe Energy (2026). Relatório do país: Burundi, novembro 2026. aloeenergy.org/pt/countries/burundi. Livre para partilhar sob a licença CC BY 4.0.

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

Leia o código para a página e o mapa

TODOS OS DADOS

Burundi 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 128 locais iluminados à noite neste país. 83 estão a menos de 2 km de uma linha mapeada, 23 entre 2 e 10 km e 22 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 90 km² e têm cerca de 483 754 habitantes.

Locais iluminados por distância a uma linha mapeada

Distância	Locais iluminados	Recém-iluminados
A menos de 2 km de uma linha mapeada	83	
Entre 2 e 10 km	23	21
10 km ou mais	22	21

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

ÁGUA E RISCO CLIMÁTICO

Energia hídrica e seca

A energia hídrica representa 51% das centrais em operação deste país e produziu 49% da sua eletricidade em 2024.

Um ano seco que retire um quinto da produção hídrica custaria cerca de 7 MW em média ao longo do ano, e uma seca severa (dois quintos, como na Zâmbia em 2024) cerca de 14 MW.

As linhas de importação têm margem para cerca de 37 MW a mais do que transportam hoje com contratos firmes.

Exposição à energia hídrica

Indicador	Valor
Hídrica na capacidade em operação	51%
Hídrica em operação (MW)	114
Hídrica na produção de 2024	49%
Ano seco, MW médios perdidos	7
Seca severa, MW médios perdidos	14
Margem de importação (MW)	37

Método e todos os países: dependência hídrica e exposição à seca (aloeenergy.org/research/hydro-exposure).

CLIMA E CARBONO

Carbono por nova ligação

O pacto Mission 300 deste país acrescenta cerca de 3,11 milhões de novas ligações até 2030: 1,87 milhões à rede, 0,40 milhões em mini-redes e 0,84 milhões com sistemas solares domésticos.

Contadas com o que os inquéritos às famílias mostram sobre a iluminação atual (o petróleo é a principal luz em 0% das casas sem eletricidade), evitam cerca de 111 368 t de CO2 por ano e acrescentam cerca de 131 300 t pela eletricidade que usam, um acréscimo líquido de 19 931 t por ano.

Novas ligações e CO2, caso central

Indicador	Valor
Novas ligações até 2030	3 105 590
CO2 evitado (t por ano)	111 368
CO2 acrescentado (t por ano)	131 300

Indicador	Valor
CO2 líquido evitado (t por ano)	-19 931
Líquido por 1 000 ligações (t por ano)	-6,4

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 10 MW de eletricidade ainda não construída (caso central), evitando cerca de 20 541 t de CO2e por ano.

Eletricidade de resíduos por fonte (MW, caso central)

Fonte	MW
Açucareiras e pecuária	2,3
Resíduos urbanos	0,5
Resíduos agrícolas e de serração	6,9

Maiores locais

Local	O quê	MW
SOSUMO Gihofi	Modernização das caldeiras de uma açucareira	2,3
Bujumbura	Biogás de resíduos orgânicos	0,5

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 656 MWp (de 290 a 1 471): 572 MWp para reduzir o uso de geradores nas cidades, 54 MWp para mini-redes, 28 MWp para sistemas domésticos e 2,8 MWp para 490 unidades de saúde e 137 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 11 g de CO2 por km pela eletricidade com que carrega, contra 48 g de uma mota a gasolina (77% menos).

CO2 por km na utilização (g)

Veículo	Elétrico	Gasolina ou gasóleo	Diferença
Mota	11	48	-77%
Autocarro	208	1 673	-88%
Carro pequeno (gasolina recente)	33	125	-74%

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). Energia hídrica e seca: a nossa análise de exposição (centrais dos nossos atlas da rede, produção da Ember corrigida com números dos reguladores). 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.