



**A nossa missão é de não  
deixar ninguém para trás.  
Junte-se a nós!**

**Desde 2011 FRES Guiné-Bissau oferece serviços de  
eletricidade solar a preços acessíveis de qualidade  
premium a residências, empresas e instituições nas  
regiões de Gabú, Bafatá, Quinara e Tombali.**



# Introdução

O ano de 2021 marca o 10º aniversário da FRES Guiné-Bissau. Na sua primeira década, a FRES Guiné-Bissau tornou-se uma referência na eletrificação solar na Guiné-Bissau. Tendo começado na região de Gabú, gradualmente expandimos a cobertura para Bafatá e estendemos nossa rede para Quinara e Tombali nos últimos anos.

O conceito de energia como serviço da FRES torna a qualidade premium acessível. É muito atraente para empresários que precisam de sistemas elétricos confiáveis para seus negócios. Para atender a uma demanda crescente de empreendedores, adicionamos uma nova oferta ao nosso portfólio: soluções de negócios solares. Estes são sistemas elétricos totalmente projetados para você, adequados para empresários que administram escritórios, salas de vídeo, restaurantes ou hotéis.

A vantagem de fazer parte da rede FRES é que as empresas podem aprender umas com as outras. Desde 2016, a FRES Guiné-Bissau opera um mini-rede na aldeia de Contuboel. Para a instalação e manutenção, contamos com a colaboração empresa irmã no Mali. Como resultado, o minigríd em Contuboel tornou-se uma referência para a operação do mini-rede na Guiné-Bissau.

Outras empresas FRES aprendem com a FRES Guiné-Bissau. Operamos uma nanogrid - uma pequena rede eletrosolar de vizinhança - em Gabú há vários anos e implementaremos mais cinco nanogrids no ano que vem. Este serviço inspirou nossas empresas irmãs em Mali e Burkina Faso a também adicionar nanogrids ao seu portfólio.

Embora sejamos uma empresa com fins lucrativos, não esquecemos nossa missão social. No início de 2021, instalamos iluminação pública em seis aldeias rurais de Gabú como parte da nossa responsabilidade social, localizadas perto de pontos centrais de cada aldeia, como escolas e clínicas.

Na próxima década, nossa ambição é acelerar a eletrificação rural para ajudar a cumprir a meta do ODS da ONU para 2030 de fornecer acesso a energia renovável para todos. Uma tarefa difícil que requer parcerias. Convidamos a todos para se juntarem a nós nesta missão de não deixar ninguém para trás.

A equipa de gestão da FRES Guiné-Bissau  
Everard Geurtsen, diretor geral interino  
Maria Pereira, gerente financeira  
Aimé Kandety, gerente técnico  
Adão Cá, gerente de marketing e vendas



# FRES Guiné-Bissau num relance

Ano de estabelecimento	<b>2011</b>
Sede	<b>Gabú</b>
Acionista	<b>100% FRES</b>
Lojas de energia	<b>13</b>
Funcionários	<b>47</b>
Clientes	<b>4.372</b>



- Locais FRES**
-  Sede
  -  Lojas de energia
  -  Mini-redes
  -  Nano-redes
  -  Plataformas multifuncionais
  -  Bombeamento solar de água
  -  Regiões cobertas por FRES



**3.975**  
Sistemas solares domésticos



**1**  
Mini-redes e iluminação de aldeias



**5**  
Nano-redes



**1.796**  
Redução de emissões de CO2 (toneladas de CO2/ano)



**496**  
Capacidade instalada (kWp)

## Sobre a FRES

A Foundation Rural Energy Services (FRES) é uma organização neerlandesa sem fins lucrativos que promove o fornecimento de eletricidade na África rural estabelecendo empresas comerciais de eletricidade sob gestão local. Essas empresas são administradas localmente e orientadas pela FRES em um roteiro para se tornarem autossuficientes.

A FRES é uma pioneira em energia solar, com uma experiência comprovada de 20 anos na instalação e manutenção de instalações de energia solar na África rural. A partir de uma empresa na África do Sul em 1999, que recentemente se tornou autossuficiente, replicamos e desenvolvemos o nosso modelo no Mali, Burkina Faso, Uganda e na Guiné-Bissau.

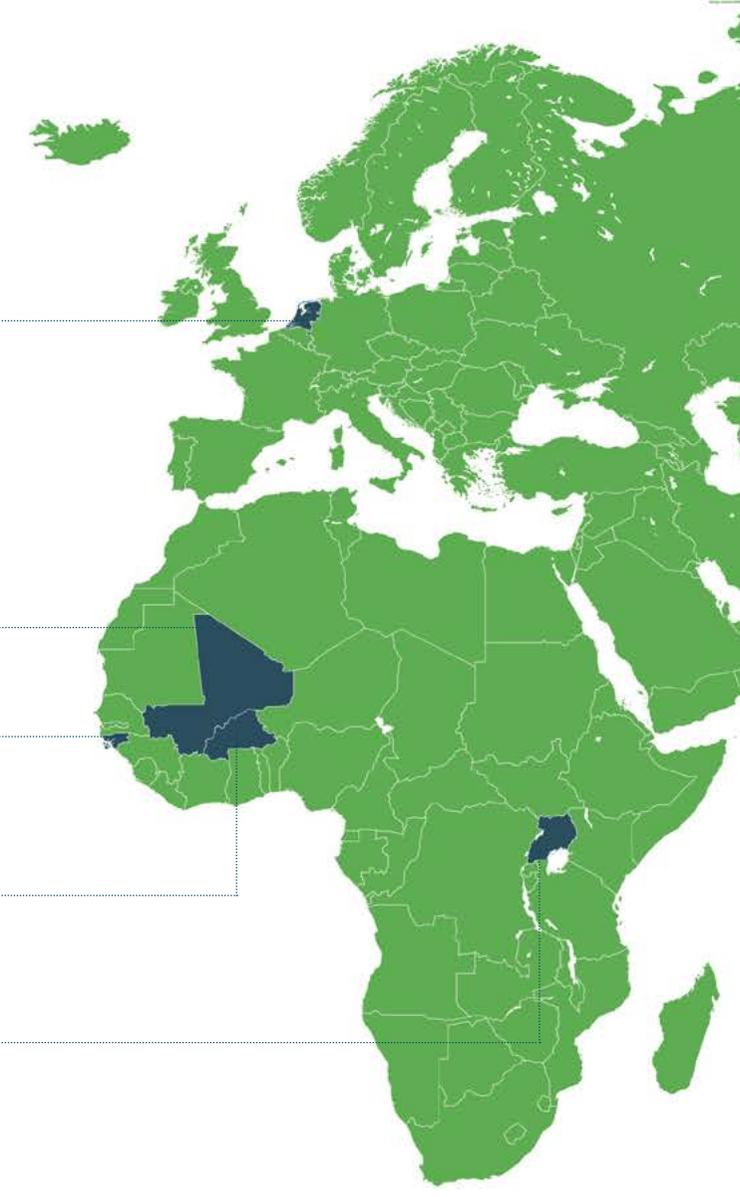
As empresas FRES tornaram-se operadoras de redes regionais de sistemas solares domésticos, nano redes, minirredes e iluminação de vilas, bombeamento solar de água e plataformas de uso produtivo. Em suas regiões, eles não são apenas a espinha dorsal do desenvolvimento rural, mas também um dos maiores empregadores rurais e os principais criadores de empregos indiretos para os fornecedores.

### A nossa visão

Eletrificação rural sem deixar ninguém para trás. Consideramos o acesso universal à energia limpa como um facilitador de todas as outras metas sociais e de desenvolvimento e a chave para atingir essas metas de forma sustentável.

### A nossa missão

A nossa missão é promover a eletrificação na África rural. Fazemos isto por meio da constituição de empresas comerciais de eletricidade de pequena escala sob gestão local em regiões sem acesso a uma rede elétrica nacional ou regional e que não são suficientemente servidas por fornecedores comerciais de energia solar.



Países Baixos  
Amsterdã

Mali  
Koutiala

Guiné-Bissau  
Gabú

Burkina Faso  
Orodara

Uganda  
Mbarara



Júlia Djata, que atua no atendimento ao cliente da minigríd central de Contuboeil.

# FRES em números

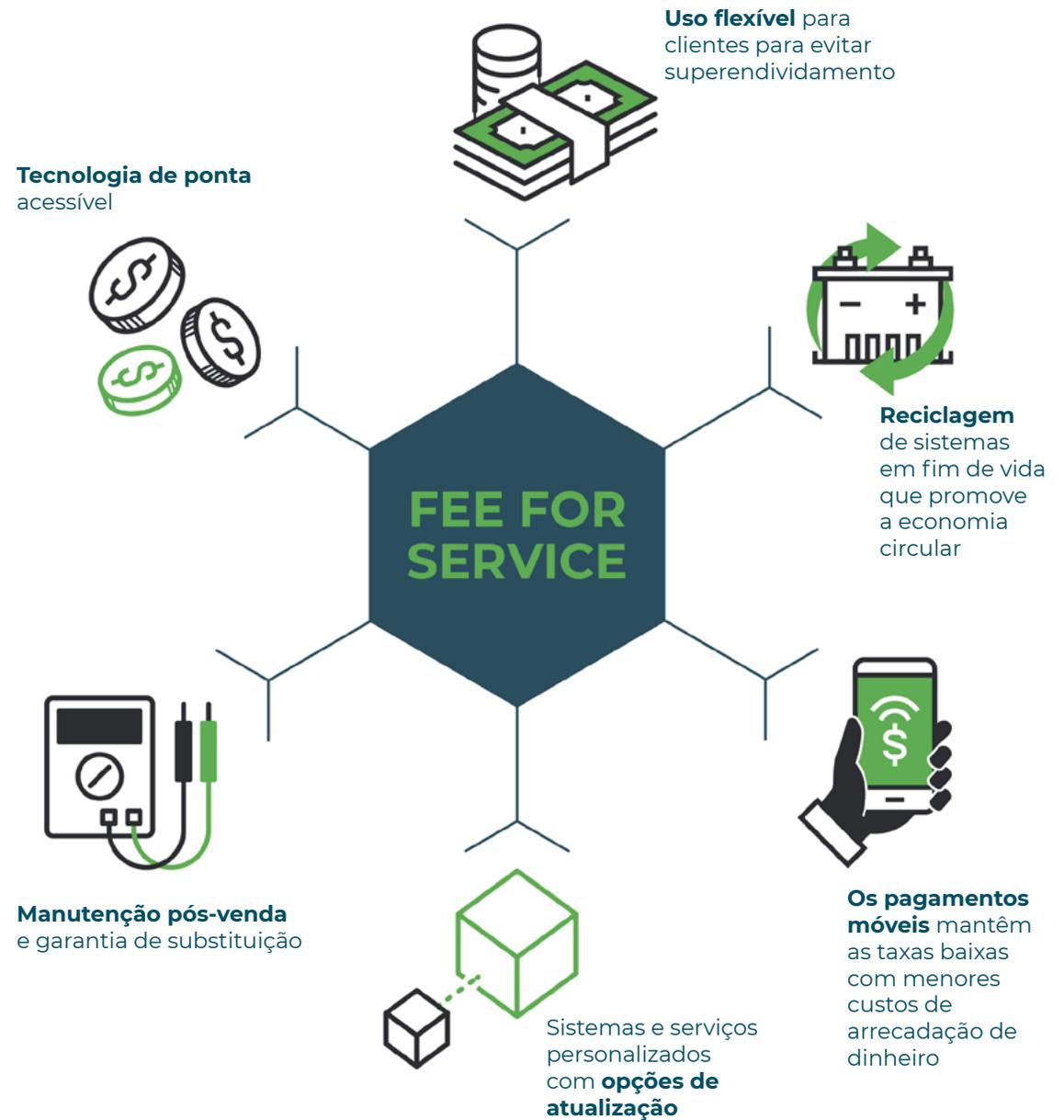
Entreprise	FRES Mali	FRES Burkina Faso	FRES Uganda	FRES Guiné-Bissau	FRES total
Ano de estabelecimento	2001	2008	2010	2011	
Número de clientes	7,184	2,842	5,975	4,372	20,373
Capacidade instalada (kWp)	1,149	242	933	496	2,820
Redução de emissões de CO2	2,532	1,174	3,020	1,796	8,522
Lojas de energia	17	14	5	13	49
Número de aldeias rurais atendidas	158	280	320	693	1,451
<b>Tipo de instalação</b>					
Sistemas solares domésticos	3,950	2,842	5,975	3,975	16,742
Mini-redes	14	0	0	1	15
Iluminação de aldeias	14	0	0	1	15
Bombeamento solar de água	1	0	0	0	1
<b>Segmento de clientes</b>					
Residências	6,594	2,777	3,251	4,282	19,216
Empresas	590	65	2,724	87	3,969
Escolas	15	21	266	12	314
Clínicas de saúde	32	85	19	9	145
Lugares de adoração	31	35	96	24	186
Governo	182	6	0	32	220
<b>Empregados</b>					
Empregos diretos	63	23	61	47	194
Emprego indireto	69	58	203	110	440
Porcentagem de mulheres	6%	18%	22%	34%	20%
Mulheres na cargos de chefia	9%	21%	36%	6%	16%
Funcionários com menos de 35 anos	49%	82%	83%	55%	66%

# Energy-as-a-service

A FRES considera a energia como um serviço. As nossas empresas fornecem eletricidade com base num modelo de taxa por serviço, isto é, os clientes pagam uma taxa mensal através de um sistema de pagamento móvel e podem atualizar os sistemas quando necessário.

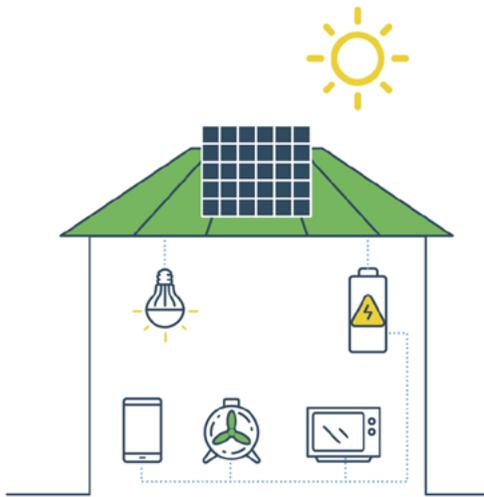
As empresas da FRES instalam e mantêm a propriedade desses sistemas e responsabilizam-se por toda a manutenção e substituição pós-venda garantindo assim uma utilização sustentável a longo prazo dos ativos. A FRES também se responsabiliza pela recolha e reciclagem de sistemas antigos o que reduz o desperdício e promove a circularidade.

Este modelo torna a tecnologia premium acessível para os nossos clientes e beneficiários. Para garantirmos a alta qualidade dos nossos serviços, estamos neste preciso momento a atualizar os sistemas solares da nossa base de clientes atual e a substituir as baterias por baterias da próxima geração com velocidades de carregamento superiores e maior durabilidade.



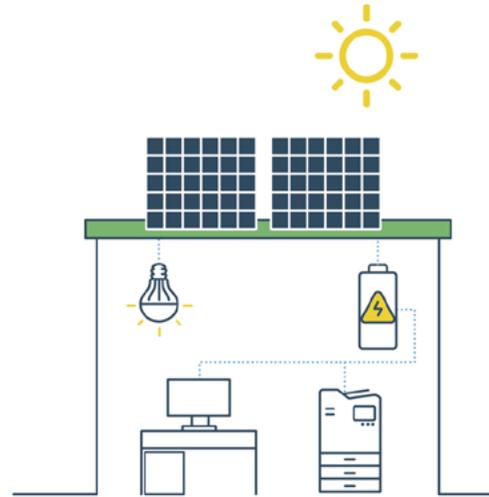
# Os nossos serviços de energia solar

A FRES oferece uma ampla gama de soluções solares, de sistemas solares domésticos individuais a sistemas de energia em aldeias. O nosso diversificado portfólio de energia solar atende a todas as necessidades de energia de residências, comunidades e empresas na África sem ligação à rede elétrica.



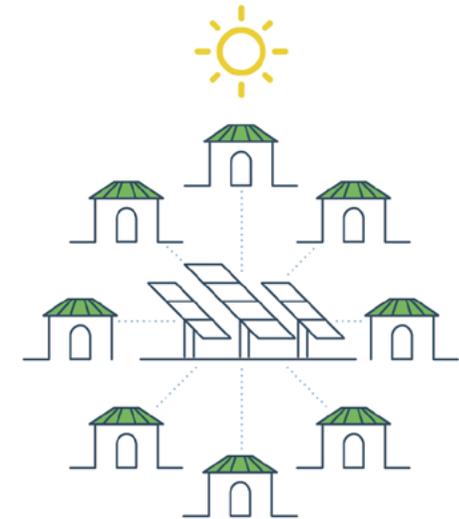
## Sistemas solares domésticos

Os sistemas solares domésticos (SHS) são perfeitos para residências individuais e pequenas empresas. Os clientes de SHS podem escolher entre quatro níveis. Os modelos de base fornecem eletricidade suficiente para alimentar várias lâmpadas e um rádio, um pequeno ventilador, um carregador de telemóvel ou uma televisão. O nível mais elevado fornece eletricidade para aparelhos de refrigeração.



## Soluções solares para empresas

Para empreendedores que precisa de uma capacidade superior à que é fornecida pela nossa série de sistemas solares domésticos predefinidos, nós podemos adaptar os nossos sistemas às necessidades de pequenas e médias empresas, serviços profissionais ou instituições rurais tais como escolas ou clínicas. O sistema é configurado com base no consumo diurno e noturno exigido, aparelhos conectados e orçamento.



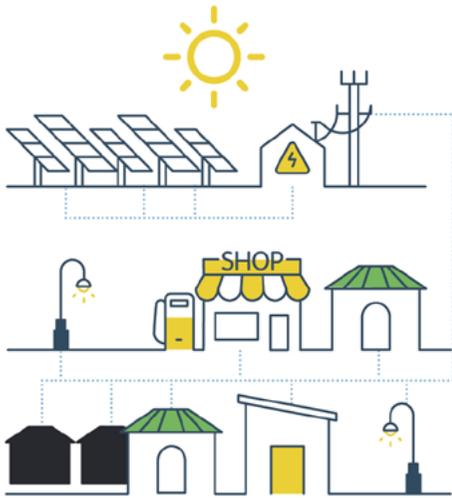
## Nano-redes

Uma nano-rede consiste numa rede de vizinhança compartilhada que fornece 230 volts de eletricidade. Uma nano-rede é instalada na casa ou empresa do utilizador central e é capaz de fornecer eletricidade solar até dez conexões assim como para equipamentos de utilização produtiva. As nano-redes incluem contadores individuais para cada cliente com um sistema de pagamento móvel PAYG.



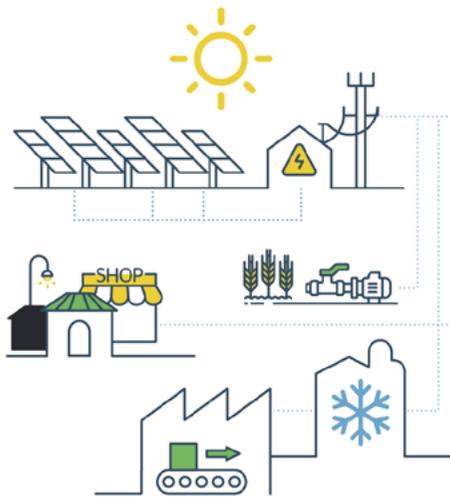
Ussumane Baldé (Guarda), Sabino Bidante (Técnico de mini-rede) em frente a uma instalação de painel solar na região de Gabu, na Guiné-Bissau.

“Oferecemos soluções **para cada cliente** - desde instalações domésticas até soluções para empresas e comunidades”



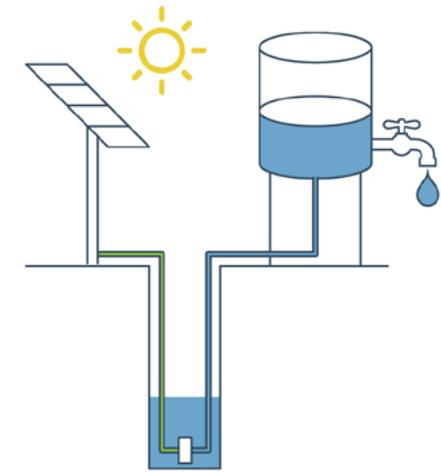
### Mini-redes e iluminação pública solar

Uma mini-rede é uma solução de eletricidade eficaz em termos de custos para as comunidades. Esta rede consiste numa pequena rede elétrica que pode conectar entre 350 e 500 consumidores, como residências, empresas, hospitais, escolas e outras instituições, bem como fornecer iluminação pública dentro de um raio de alguns quilómetros da central solar.



### Plataformas multifuncionais

A FRES dispõe da experiência para construir plataformas multifuncionais que proporcionam um abastecimento energético à medida para um inteiro ecossistema regional de empresas e residências. Com os parceiros certos, esta plataforma pode ser combinada com ofertas de utilização produtiva, como bombas d’água movidas a energia solar, irrigação, equipamentos de processamento e armazenamento refrigerado. É ideal para processamento de produtos agrícolas por cooperativas rurais.



### Bombeamento solar de água

Um sistema de bombas solares de extração de água é alimentado por painéis solares e pode ser utilizado para fins comerciais tais como na irrigação de terras agrícolas. Ao usar a energia solar, o sistema elimina o trabalho manual e a necessidade de queimar combustíveis fósseis. Uma instalação de bombeamento solar de água é ideal para grandes consumidores profissionais de água tal como cooperativas agrícolas.

# Escalando a escada da energia

A FRES se concentra em fornecer serviços de eletricidade de qualidade premium para residências, empresas e instituições fora do alcance da rede nacional. A FRES fornece serviços para residências que estão “subindo na escada da energia” e exigem um fornecimento de energia cada vez mais confiável do que o fornecido por kits solares regulares que estão à venda no mercado local. Mesmo o menor sistema SHS (S1) é adequado para uma pequena televisão, nosso maior sistema SHS (S4) é adequado para refrigeração.

Além dos quatro níveis predefinidos, nossas equipes técnicas podem construir soluções de negócios solares e redes eletrosolar de vizinhança (nanogrids) que são totalmente projetadas em torno de uma necessidade específica. Para centros de negócios ou vilas, a FRES pode projetar, construir e operar microrredes ou minigrids. Uma grande vantagem da energia como serviço em relação aos kits solares fixos é que os clientes podem atualizar seus sistemas quando sua demanda de energia muda com o tempo.





**FRES Guiné-Bissau**

Setor de Gabú

Bairro de Douballa

Avenida Sello Coiada

Gabú

Guiné-Bissau

**W** [www.fresguinebissau.com](http://www.fresguinebissau.com)

**E** [info.fres@fres-gb.com](mailto:info.fres@fres-gb.com)

**P** +245 955 651 536

**f** SSD FRES GUINE BISSAU SA