



FINANCIAMENTO A ENERGIAS RENOVÁVEIS

Tópicos

01

Enquadramento

Desafios do Sector Eléctrico
Estratégia Angola Energia 2025

Formas de Financiamento do
Estado

Financiamento ao sector
Energético

02

Benchmarking e factores Críticos e Oportunidades

Benchmarking

Factores críticos de risco e
mitigação

Oportunidades de
Financiamento

03

Estratégia de Financiamento - Angola

- Benefícios Fiscais
- Garantias Soberanas;
- Risco Cambial;
- Risco de Incumprimento



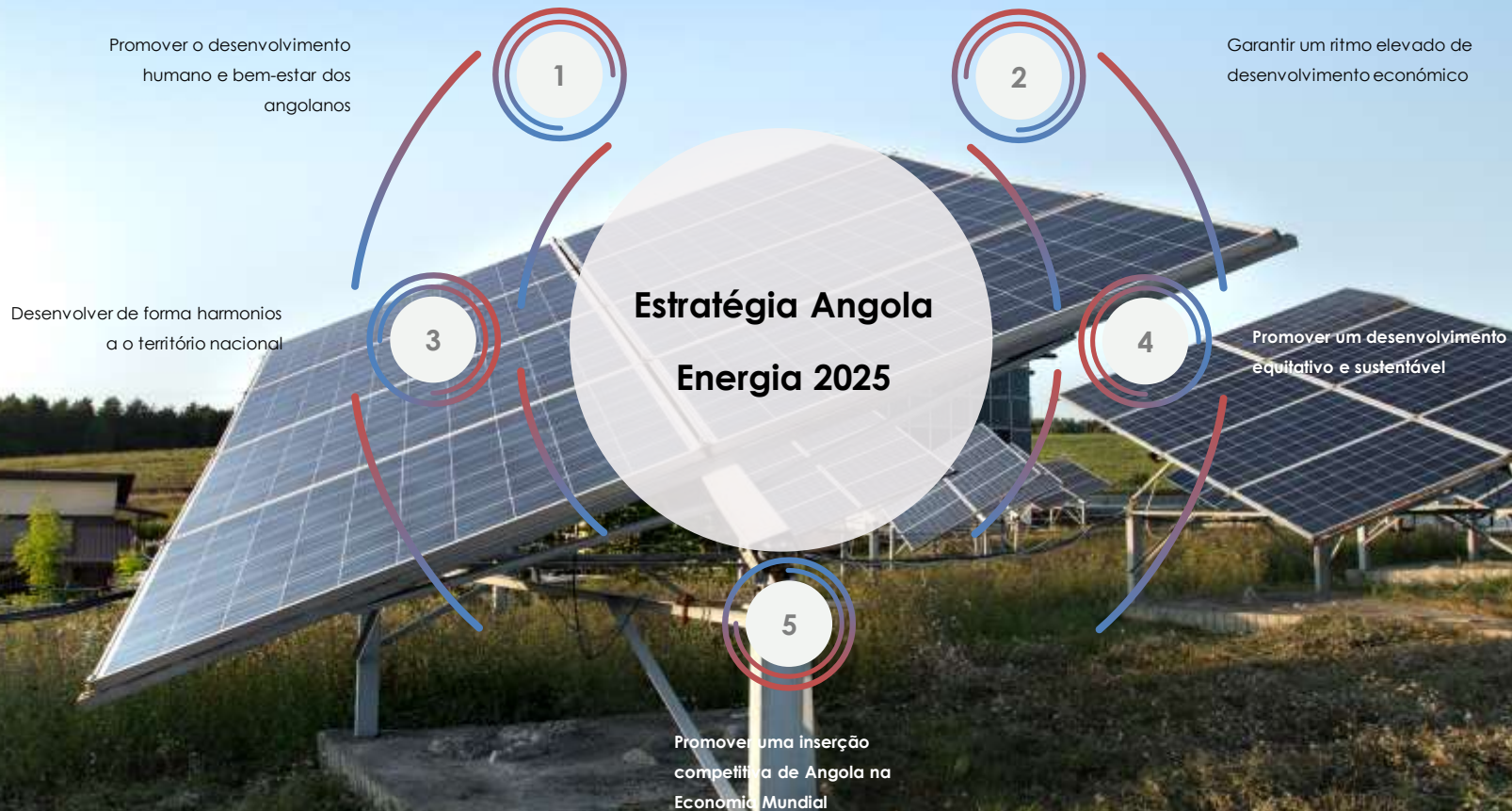
INSTITUTO DE GESTÃO DE ACTIVOS E PARTICIPAÇÕES DO ESTADO



I ENQUADRAMENTO



DESAFIOS DO SECTOR ELÉCTRICO NECESSIDADE DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS



FORMAS DE FINANCIAMENTO

RECURSOS CORRENTES E DISPONÍVEIS

Impostos e Taxas

Venda de activos e dividendos das EPs

Reservas Financeiras Nacionais

FINANCIAMENTO INTERNO E EXTERNO

Emissão de Dívidas

Empréstimos Bilaterais e Multilaterais

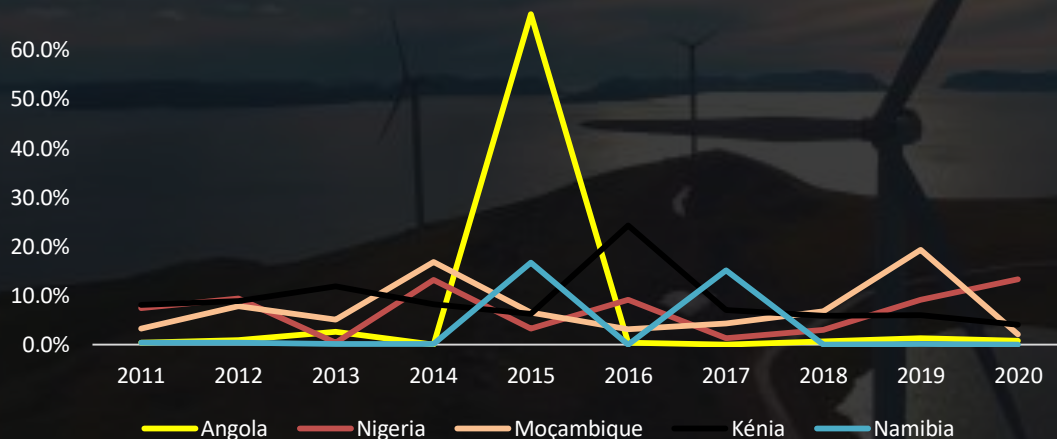
Investimentos Directo Estrangeiro (IDE) & Parcerias
Públicas Privadas (PPPs)

ANGOLA

Angola encontra-se numa fase de realização de projectos que visam garantir o seu desenvolvimento no médio e longo Prazo. No entanto, as condições macroeconómicas reduziram a capacidade do país financiar o seu desenvolvimento, obrigando o Estado a recorrer ao financiamento interno e externo, sobretudo, após a crise de 2014.

FINANCIAMENTO AO SECTOR ENERGÉTICO

Proporção dos Financiamentos de Países da OCDE destinados ao sector da Energia nos países da região da África subsariana




Fonte: OCDE

Não obstante a proporção dos investimentos ter sido reduzida nos demais anos, em 2015 a aposta foi relativamente forte, sobretudo, para os investimentos em energias eléctricas (Barragens de Laúca, de Capanda de Cambambe e de Caculo-cabaça).

A transição da matriz de consumo energético já iniciou em direcção à fontes mais sustentáveis e limpas e Angola está alinhada com este objectivo. As potencialidades internas neste quesito são elevadas, tendo em conta as questões naturais, sobretudo, a Hídrica, que tem sido a aposta do Governo, e a Solar.

“Até 2025, pelo menos 7,5 por cento da eletricidade gerada no país poderá ser proveniente de energias renováveis, com a instalação de 800 megawatts de potência” - Governo de Angola



II BENCHMARKING E
FACTORES CRÍTICOS E
OPORTUNIDADES



FACTORES QUE IMPULSIONARAM O CRESCIMENTO DOS INVESTIMENTOS EM ENERGIAS RENOVÁVEIS MUNDIALMENTE

	Contexto	Impacto
1. Redução do custo da tecnologia	<ul style="list-style-type: none">• Tecnologia apresentou significativa redução do custo (alta capacidade ociosa dos produtos internacionais)	<ul style="list-style-type: none">• Maior competitividade da fonte frente a geração centralizada
2. Incentivos fiscais	<ul style="list-style-type: none">• Em países como EUA, incentivos fiscais para compra dos painéis podem chegar a 70% do custo total de implantação	<ul style="list-style-type: none">• Redução do capital inicial a ser investido e do custo total do projeto
3. Custo de energia	<ul style="list-style-type: none">• Tarifa de energia dos consumidores vem apresentando contínuo aumento, especialmente para clientes energo-intensivos	<ul style="list-style-type: none">• Maior competitividade da tecnologia frente a geração centralizada
4. Metas de renováveis	<ul style="list-style-type: none">• Estados e países definiram metas de participação de renováveis em sua matriz e/ou de redução de emissões de GEE	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento de programas de incentivo, fomento a GD e outros
5. Alterações regulatórias	<ul style="list-style-type: none">• Definição de marco regulatório propício (net metering, Feed-in tariff) e sistemas de tarifação horária, bandeiras tarifárias e outros	<ul style="list-style-type: none">• Incentivo regulatório a instalação de modelos de pagamento (receita do projeto) e maior tarifação em horários de picos
6. Novos modelos de negócio/financiamento	<ul style="list-style-type: none">• Introdução de modelos de negócio como leasing solar, PPAs e financiamento público	<ul style="list-style-type: none">• Redução do alto volume de capital inicial• Melhora da TIR esperada do projeto

Fonte: American Public Power Association. Elaboração: SITAWI

FACTORES QUE IMPULSIONARAM O CRESCIMENTO DOS INVESTIMENTOS EM ENERGIAS RENOVÁVEIS MUNDIALMENTE

Nos EUA, um dos principais drivers de crescimento foi a diversidade de modalidades de financiamento à geração distribuída.

Opções de Financiamento Para Instalação de Geração Distribuída - EUA

Auto financiamento	Posse de terceiros	Financiamento público ou utility
<ul style="list-style-type: none">• Compra a vista• Financiamento com imóvel como contra parte• Financiamento comum	<ul style="list-style-type: none">• Power purchase agreement (PPA)• Leasing solar	<ul style="list-style-type: none">• Financiamento via utility (incluindo financiamento na conta)• Financiamento público
<ul style="list-style-type: none">• Opções amplamente disponíveis - não são restritos a determinados mercados ou diretrizes políticas• Capacidade dos consumidores de acesso a tecnologia depende em grande medida da disponibilidade de dinheiro para compra a vista...• ...ou sua classificação de crédito e home equity existente	<ul style="list-style-type: none">• Oferecidos por várias companhias financeiras solares locais, regionais e nacionais• Atualmente, o mecanismo de financiamento é autorizado em 22 estados do país, além de DC• SAPC - Grupo de trabalho da indústria para viabilizar e crescer securitização	<ul style="list-style-type: none">• Várias Utilities, estados e governos locais têm programas de financiamento• Há dois propósitos para a criação desses programas: (1) para ajudar os proprietários que não podem ter acesso às opções de auto financiamento...• ...ou (2) para melhorar a acessibilidade de financiamento, reduzindo taxas de juros, taxas iniciais e menores concessões de empréstimos

II FACTORES CRÍTICOS

O investimento anual global em energia é estimado em 1,9 trilhão de dólares. A partir de uma base baixa, os investimentos da indústria de petróleo e gás em tecnologias de energia limpa estão começando a aumentar. Depois de permanecer estável em 2020, o investimento global no setor de energia deve aumentar cerca de 5% em 2021, para mais de US\$ 820 bilhões.

As energias renováveis dominam o investimento em nova geração de energia e devem responder por 70% do total de US\$ 530 bilhões gasto em 2021 em toda a nova capacidade de geração. No entanto, muitos dos riscos de investimento relacionados são percebidos como relativamente mais altos, de modo que os provedores de capital recebem prêmios de risco mais altos, o que afeta negativamente a competitividade ou viabilidade dos projetos de ER.

II FACTORES CRÍTICOS

Político/Regulatório e Institucional (Quadro legal, obstáculos bureocráticos, fortaleza das instituições)	Regulação clara e orientada a longo prazo; separação das competências relacionadas as energias renovavei; existencia de um guia sobre as boas práctas; procedimentos claros para autorização dos investimentos
Risco Financeiro (Cambial, inflação, juros, liquidez e refinanciamento, déficit patrimonial; baixos volumos de transacção; aperto geral de crédito nos bancos; indsponibilidade de financiamentos de longo prazo)	Regular a provisão para inflação de forma semelhante (PPAs e Convênios de Longo Prazo); A moeda das tarifas e financiamentos deve ser idêntica, Instrumentos de Hedge Financeiro; assistência técnica, instrumentos financeiros por IFIs; criar uma plataforma de informação online de ER necessária para permitir economias de escala;
Outros riscos críticos (risco do off-taker, risco da rede eléctrica e da transmissão, infraestrutur existente deficiente, custos de fornecimento de energia eléctrica maiores do que faturados e recebidos)	Subsidiacção cruzada e de multiplas fontes de energia (suavizacção; ajuste regular da tarifa, reforço de capacidade do oftaker - Comprador único; reduçao da taxa de inadimplencia - aumento da taxa de cobrança), Educacção Fiduciária e financeira.

II OPORTUNIDADES

- Crescimento vertiginoso e vigoroso das receitas do sector eléctrico após a remoção dos subsídios em Julho de 2019 – **As receitas passaram de Kz 2,5 mil milhões para perto de Kz 9 mil milhões;**
- **Custo elevado das energias térmicas** – entre USD 140 a USD 180 por MWh;
- Elevado e crescente potencial e demanda à capacidade instalada até ao momento próximo de 6 GWh
- **40% das fontes de energia actuais ainda são térmicas**



IGAPE

INSTITUTO DE GESTÃO DE ACTIVOS E PARTICIPAÇÕES DO ESTADO

III ESTRATÉGIA DE FINANCIAMENTO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS EM ANGOLA



III FINANCIAMENTO NACIONAL

De modo a concretizar a visão a longo prazo para o sector eléctrico, será necessário mobilizar recursos de investimentos públicos e privados.

Apesar da pouca participação do sector financeiro nacional dedicado exclusivamente ao sector das energias renováveis, os seus promotores poderão sempre recorrer a linhas de crédito e financiamentos mais gerais ou dedicados a segmentos de mercado que também possam ser aplicados.

Dentre estes, destacamos:

FGC	Fundo de Garantia de Crédito (FGC), uma instituição financeira não-bancária, dada a necessidade de existência de uma entidade que facilitasse o acesso ao crédito bancário das MPME e empreendedores singulares, através de mecanismos de garantias públicas, para o desenvolvimento das suas actividades.
PRODESI	O Programa de Apoio à Produção, Diversificação das Exportações e Substituição das Importações (PRODESI) foi aprovado pelo Decreto Presidencial n.º 169/18, de 20 de Julho. É um programa executivo para acelerar a diversificação da produção nacional e geração de riqueza, num conjunto de produções com maior potencial de geração de valor de exportação e substituição de importações. De entre as fontes de financiamento inseridas no PRODESI destacam-se o Programa de Apoio ao Crédito (PAC) e o Aviso n.º 10/2020.
FACRA	O Decreto Presidencial n.º 98/20 de 9 de Abril de 2020 estabeleceu as bases para a aplicação de um conjunto de Medidas de Alívio do Impacto Económico provocado pela pandemia Covid-19 sobre as empresas, as famílias e o Sector Informal da Economia. Entre essas medidas encontra-se o apoio, por intermédio do Fundo Activo de Capital de Risco Angolano ao financiamento de sociedades de micro-finanças, através da disponibilização de uma linha de crédito (INAPEM, 2022).

III FINANCIAMENTO INTERNACIONAL E DESAFIOS DE INVESTIMENTO

O país conta com programas ou iniciativas de suporte para o sector das energias renováveis, tanto de carácter técnico, como financeiro, proporcionado por diferentes agências de cooperação internacional e instituições financeiras de desenvolvimento internacionais.

Figuram dentre estas instituições: o BAfD, WBG, IFC, JICA e várias outras instituições multilaterais e bilaterais.

Paralelamente a criação de um ambiente institucional, legal e regulatório mais amplo, os principais desafios dos Investimentos às Energias Renováveis em Angola prendem-se com:

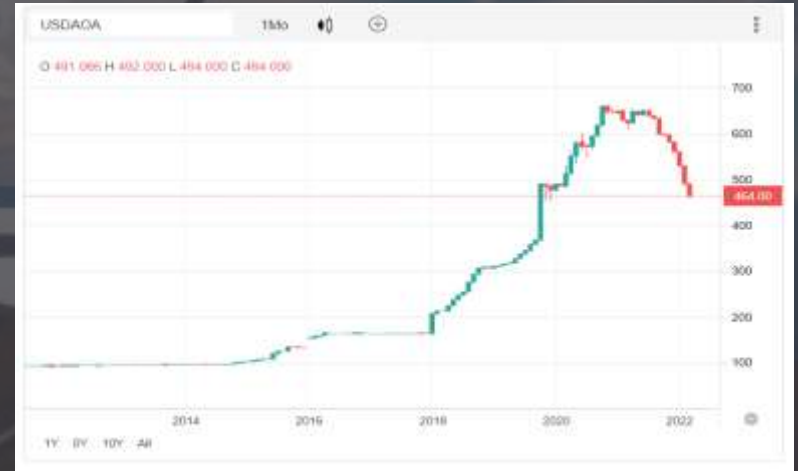
- Risco Cambial e Ajustamento tarifário;
- Mecanismos de garantia de Liquidez.

III COBERTURA DO RISCO CAMBIAL

Angola é um país com uma taxa de câmbio extremamente volátil.

Mecanismos de cobertura do risco cambial

- Pagamento antecipado
- Contrato forward
- Escolha da moeda de facturação
- Ajustamento Tarifário



Fonte: *Trading Economics*, 2022

INCENTIVOS FISCAIS AO INVESTIMENTO PRIVADO NAS ENERGIAS RENOVÁVEIS

Lei n.º 8/22, de 14 de Abril, que Aprova o Código dos Benefícios Fiscais



ARTIGO 22.º (Produção e utilização de energia renovável)

1. Os prédios que sejam exclusivamente afectos à produção de energia a partir de fontes renováveis beneficiam de redução do Imposto Predial, em 75% pela sua aquisição e 50% pela propriedade.
2. Para efeito do número anterior, entende-se por renovável a energia produzida utilizando recursos ou eventos naturalmente reabastecidos, quais sejam, o sol, o vento, a chuva, os mares ou a energia geotérmica.
3. A redução da taxa a que se refere o n.º 1 deve ser requerida, pelo sujeito passivo, na Administração Tributária da área de situação do prédio e inicia-se no ano em que se verifique a efectiva afectação do prédio à produção de energia a partir de fontes renováveis.
4. A redução da taxa prevista no n.º 1 vigora enquanto se mantiver a afectação do prédio à produção de energia a partir de fontes renováveis, ficando o sujeito passivo obrigado a comunicar ao serviço fiscal da área do prédio, no prazo de 30 dias contados do facto relevante, o termo dessa afectação.
5. Os sujeitos passivos do Imposto Industrial que se dediquem à produção e comercialização de energia a partir de fontes renováveis beneficiam de redução em 35% da taxa de liquidação final do Imposto Industrial e 60% da taxa do Imposto sobre Aplicação de Capitais.
6. A redução referida no número anterior abrange apenas os rendimentos provenientes da actividade de produção e comercialização de energia renovável, devendo o sujeito passivo apresentar as respectivas declarações fiscais, mediante junção dos instrumentos contabilísticos por centro de custos e balancete geral analítico por actividades.
7. Os benefícios previstos no n.º 5 do presente artigo vigoram pelo período de 4 anos, a contar da data de início da efectiva produção.

CAPÍTULO III Benefícios Fiscais Relativos ao Ambiente

ARTIGO 21.º (Utilização de veículo eléctrico)

1. Os veículos eléctricos gozam dos seguintes benefícios fiscais:
 - a) Redução em 50% dos Direitos Aduaneiros na importação;
 - b) Redução em 50% do Imposto sobre os Veículos Motorizados.

III ALGUNS RESULTADOS E ASPIRAÇÕES

- Em Angola, os investimentos em energias renováveis aumentaram consideravelmente **nos últimos cinco anos**, sendo que até ao momento já foi investido mais de **EUR 809 milhões** neste tipo de projectos;
- Preve-se incentivar as EPs do sector no investimentos em projectos ER, à exemplo do projecto solar de Caraculo.

Projectos de energias renováveis no país

Total de Projectos	16 Previstos 09 Concluídos
Megawatts	397,1 Previstos 28 Já instalados



A Estratégia Nacional para as Novas Energias Renováveis, prevê:

- Melhorar o acesso à energia nas zonas rurais, com base em energias renováveis;
- Desenvolver o uso das energias renováveis ligadas à rede;
- Promover e acelerar o investimento público e privado nas energias renováveis.

*Complementarmente aos investimentos que vem sendo feitos pelo Estado, e alguns privados, com destaque para as empresas petrolíferas, foi anunciado em 2022 um financiamento de **dois mil milhões de dólares pelo EUA**, destinado a implantação de sistemas de produção de energia fotovoltaica em Angola.*



IGAPE

INSTITUTO DE GESTÃO DE ACTIVOS E PARTICIPAÇÕES DO ESTADO