

OnSSET/Plataforma Global de Eletrificação

Aula prática 1: Explorar cenários de investimento em eletrificação utilizando o GEP Explorer¹

Links úteis:

1) A <u>Plataforma Global de Eletrificação</u> - Explorador (GEP Explorer)

Resultados da aprendizagem

No final deste exercício, será capaz de

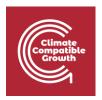
- 1) Explorar cenários de eletrificação no GEP Explorer
- 2) Enumerar alguns parâmetros-chave que afetam os custos nos cenários

Plataforma global de eletrificação

Neste exercício, irá explorar cenários de investimento em eletrificação utilizando a Plataforma de Eletrificação Geoespacial (GEP) - Explorador. O GEP Explorer permite ao utilizador navegar por estratégias de eletrificação de menor custo em todo o mundo, interagir com dados contextuais do país e muitos cenários de investimento diferentes. Encontre e aceda ao GEP Explorer <u>aqui</u>.

Todas as imagens são capturas de ecrã de https://electrifynow.energydata.info/ com a autorização do Banco Mundial para serem utilizadas para este hands-on.

¹ Este exercício é um exercício adotado de: Korkovelos, A., Sahlberg, A., Khavari, B., 2019 Exercício 1: Explorar cenários de investimento em eletrificação utilizando o Explorer [Documento WWW]. Kit Didático OnSSET. URL https://onsset.github.io/teaching_kit/courses/module_1/Excercise%201/ (acedido em 2.18.21).

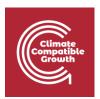


Como utilizar

Na página de destino, clique em **COMEÇAR A EXPLORAR** para ir para a seleção de países.

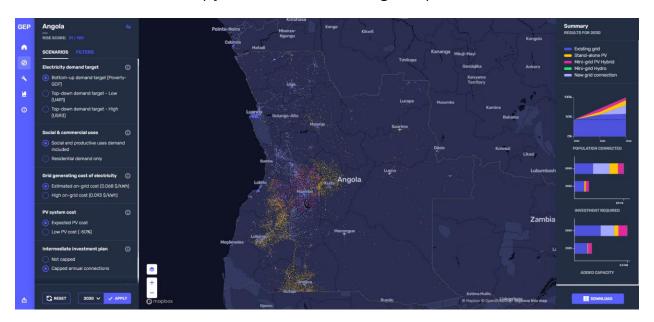


Em seguida, clique no país para o qual deseja pesquisar cenários de investimento em eletrificação. Neste exercício, vamos **explorar Angola.**





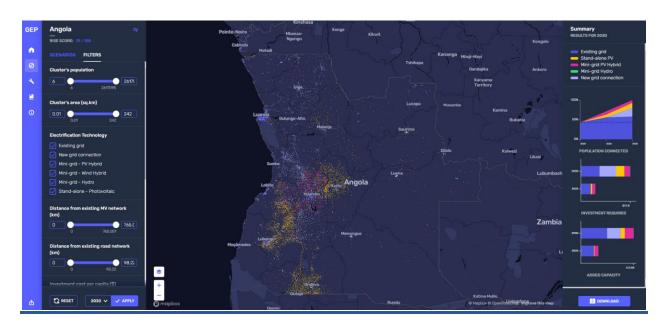
Na página do país, há várias coisas a explorar. No meio estão os resultados para cada cluster no país, a cor indicando a tecnologia de eletrificação de menor custo no cluster. À direita estão os resumos para todo o país, mostrando as pessoas que receberão eletricidade de cada tecnologia, os investimentos necessários e a nova capacidade necessária para esse cenário. À esquerda, pode alterar o cenário. Existem 6 alavancas disponíveis, cada uma com duas ou três opções de alavanca. Para mudar para um cenário diferente, selecione outra opção de alavanca e, em seguida, prima **APLICAR**.





Cada cenário é executado em dois períodos de tempo, de 2020 a 2025 e de 2025 a 2030. Junto ao botão **APLICAR**, pode definir o ano para o qual pretende ver os resultados, 2025 ou 2030. Não se esqueça de premir **APLICAR** para carregar os novos resultados se alterar o ano.

Por fim, também pode aplicar vários filtros, por exemplo, as opções tecnológicas a apresentar são mostradas em grupos com intervalos de população específicos, etc. Mais uma vez, clique em **APLICAR** para aplicar o filtro.



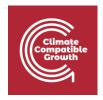
A sua tarefa

Irá adotar dois papéis neste exercício: Primeiro Tipo A - o analista de eletrificação nacional; e Segundo Tipo B - o promotor de mini-redes fotovoltaicas. Responderá a três perguntas no total.

Tipo A - O analista nacional de eletrificação

Tarefa: Neste exercício, é um analista de energia que trabalha para o Ministério da Energia. Um dos seus colegas de trabalho desenvolveu uma série de cenários de eletrificação e publicou-os online.

Encontre a resposta correta para as seguintes perguntas (estas aparecerão na secção de MCQ):



Q1: Que **duas combinações de alavancas** conduzem ao custo mais elevado para alcançar o acesso universal à eletricidade em Angola até 2030 (ver a pergunta do questionário para as três opções)?

Q2: Quais são os custos totais de investimento necessários em Angola de 2020 a 2030 para fornecer acesso universal à eletricidade neste cenário: Meta de procura ascendente (Pobreza - PIB), procura de usos sociais e produtivos incluída, custo estimado da rede, custo fotovoltaico previsto, não limitado, abordagem nacional de menor custo)?

Tipo B - O promotor da mini-rede fotovoltaica

Tarefa: Neste exercício, é um promotor internacional de mini-redes solares fotovoltaicas que está a considerar a expansão do seu negócio para o país. Encontrou os cenários de eletrificação online e pretende utilizá-los para ver a dimensão do mercado das mini-redes fotovoltaicas.

Encontre a resposta correta para a seguinte pergunta (esta aparecerá na secção MCQ):

Q3: Alterar qual a alavanca que pode levar à maior percentagem de população ligada a mini-redes fotovoltaicas em Angola até 2025 (alterar apenas uma de cada vez, com todas as outras alavancas definidas para os valores predefinidos (objetivo de procura ascendente, procura de utilizações sociais e produtivas incluída, custo estimado da rede, custo fotovoltaico previsto, ligações anuais limitadas, abordagem de menor custo a nível nacional)?