

## Ilhas Virgens dos EUA



### Desafios

- INTEGRAÇÃO COMPLETA COM A INFRAESTRUTURA EXISTENTE
- INSTALAÇÃO COMPACTA NO LOCAL, REAPROVEITADO CHAMINÉS DE EXAUSTÃO EXISTENTES
- NECESSIDADES CRESCENTES DE CAPACIDADE DE GERAÇÃO
- CONDIÇÕES DE REDE MUITO DINÂMICAS

### Histórico

A geração de energia nas Ilhas Virgens Americanas tem sido um desafio devido à infraestrutura defasada que resultou em eficiência reduzida, aumento dos níveis de emissões e manutenções mais frequentes. Essas questões, por sua vez, causaram mais tempo de inatividade e maior custo de eletricidade para os contribuintes locais. Ao passo que a Autoridade de Água e Energia das Ilhas Virgens (WAPA) explorava opções para integrar combustíveis alternativos e fontes de energia mais ecológicas, também buscou uma infraestrutura mais moderna para ajudar a reverter a tendência de suas instalações defasadas.

### Solução

Em 2013, a WAPA contratou a APR Energy para uma solução de energia temporária baseada em uma turbina a gás móvel TM2500 da GE na ilha de St. Thomas. A turbina foi selecionada por sua superior eficiência de combustível e tecnologia de redução de emissões, ajudando a WAPA a aumentar o desempenho, melhorar a confiabilidade e poupar gradualmente devido à redução de manutenções corretivas. A pequena área ocupada pela turbina também permitiu que a APR Energy a instalasse e a integrasse diretamente na usina de energia existente da WAPA. Em 2016, a WAPA expandiu seu contrato com a APR Energy adicionando duas turbinas a gás móveis similares. No total, as três unidades da APR Energy em St. Thomas fornecem até 70MW para a rede elétrica local.

### Resultados

A tecnologia da APR Energy provou ser superior em confiabilidade quando a energia era mais necessária. Quando o furacão Maria atingiu as ilhas em 2017, a APR Energy foi uma das únicas fontes de energia na ilha que permaneceu operacional, injetando energia crítica na rede. Como um fornecedor confiável, complementamos a geração de energia da WAPA de forma consistente.

### Em resumo

**3** TM2500 turbinas a gás



- A MODERNA TECNOLOGIA DE NÍVEL DE SERVIÇOS PÚBLICOS SUBSTITUIU A INFRAESTRUTURA DEFASADA PARA AJUDAR A MELHORAR A EFICIÊNCIA E A CONFIABILIDADE
- EMISSÕES REDUZIDAS VS. MOTORES CONVENCIONAIS A DIESEL MENORES DE ALTA VELOCIDADE
- ÚNICA FONTE DE ENERGIA NA ILHA QUE PERMANECEU FUNCIONAL DURANTE O FURACÃO MARIA EM 2017