

Análise de Demanda Energia para o estado de SP

Introdução

Demanda horária - dias da semana

Demanda horária - quente VS frio

Análise horário de verão

Conclusões

Próximos passos



Objetivo

Analisar o perfil de demanda horária de energia elétrica no estado de São Paulo e responder às perguntas:

- Qual o horário de pico de demanda de energia elétrica?
- Qual a influência do horário de verão na demanda de energia?

Motivação

Contexto de crise hídrica e energética

Revogação do horário de verão

Discussão sobre tarifa dinâmica de energia

Período Analisado

2016 a outubro (parcial) de 2021

Fonte de Dados

Operadora Nacional do Sistema (ONS)

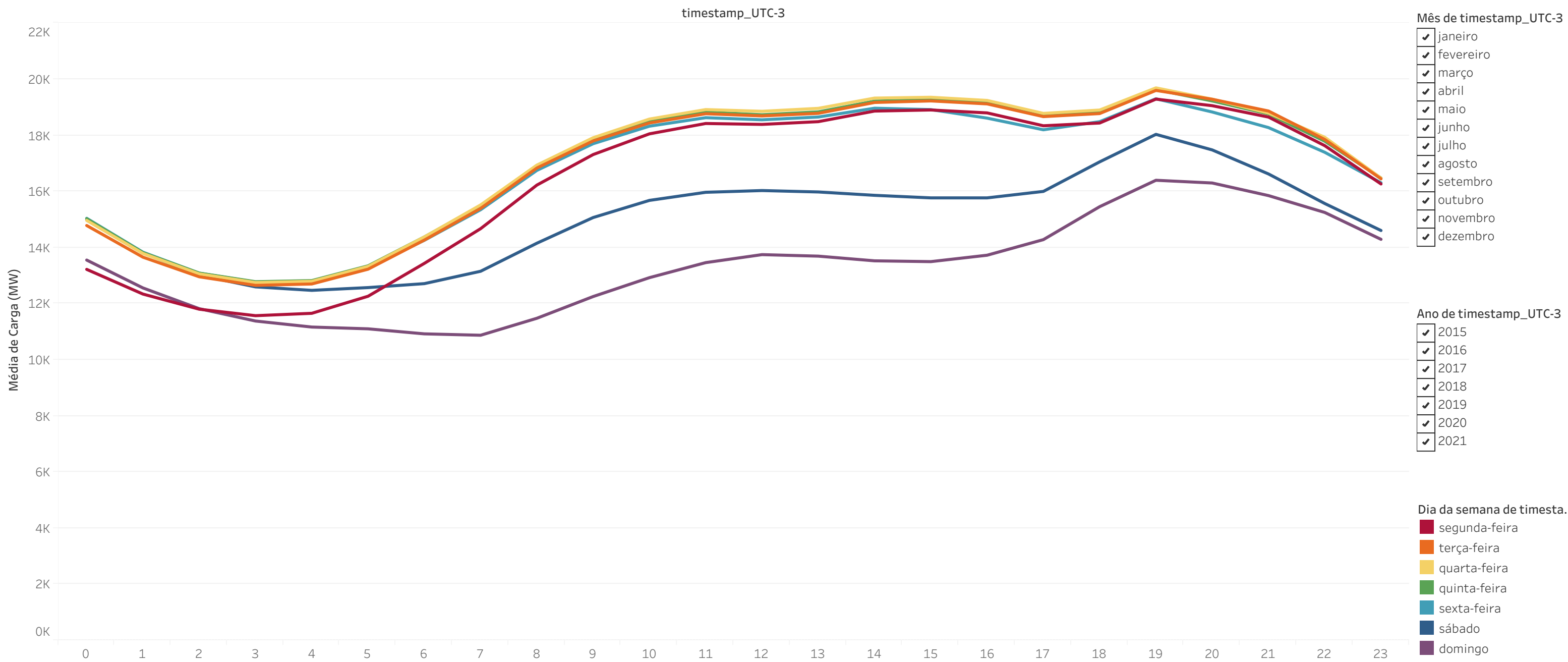
Através da API disponível no portal SINTEGRE:

<https://sintegre.ons.org.br>

Análise de Demanda Energia para o estado de SP

Introdução	Demanda horária - dias da semana	Demanda horária - quente VS frio	Análise horário de verão	Conclusões	Próximos passos
------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------------	------------	-----------------

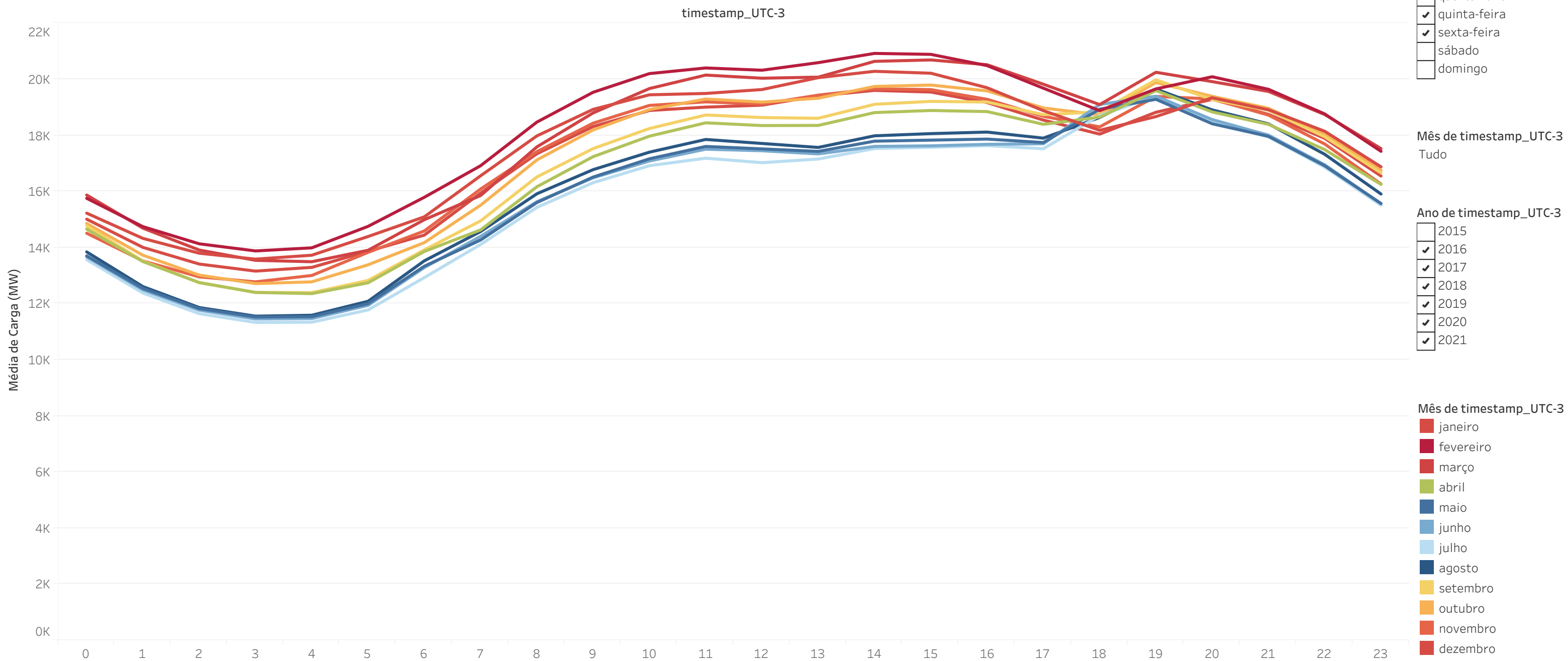
Carga Elétrica - Média Horária
Dia da semana



Análise de Demanda Energia para o estado de SP

- Introdução
- Demanda horária - dias da semana
- Demanda horária - quente VS frio
- Análise horário de verão
- Conclusões
- Próximos passos

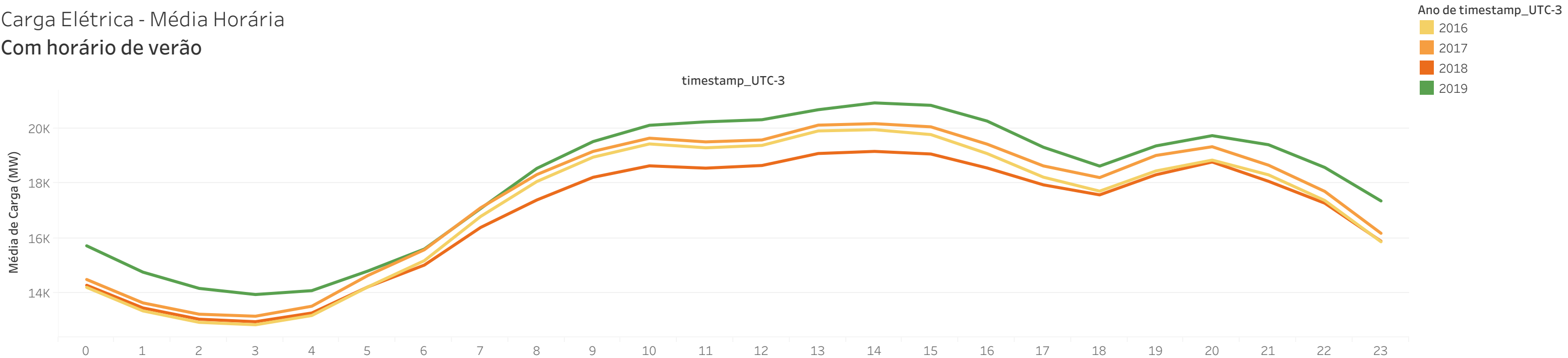
Carga Elétrica - Média Horária de segunda a sexta-feira
Meses



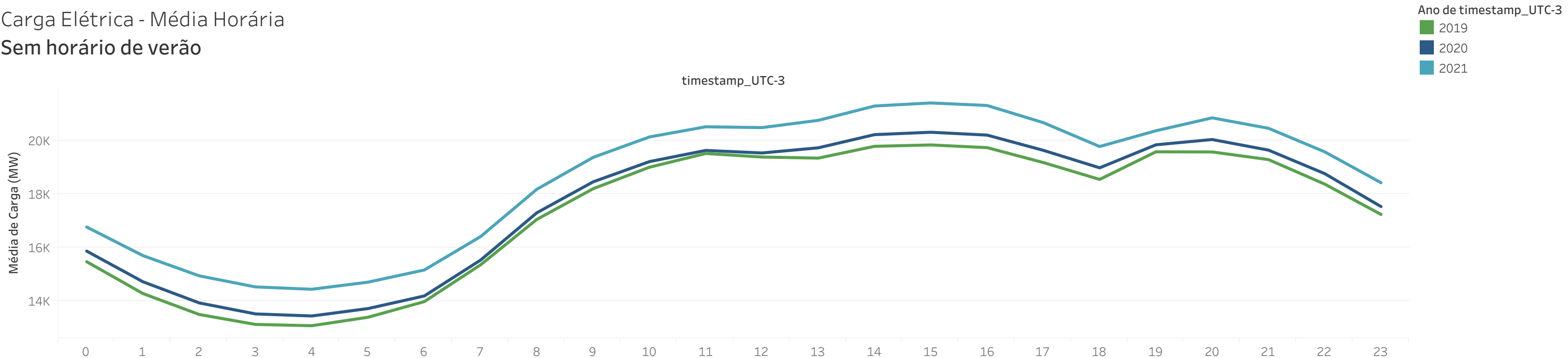
Análise de Demanda Energia para o estado de SP

Introdução	Demanda horária - dias da semana	Demanda horária - quente VS frio	Análise horário de verão	Conclusões	Próximos passos
------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------------	------------	-----------------

Carga Elétrica - Média Horária
Com horário de verão



Carga Elétrica - Média Horária
Sem horário de verão



Análise de Demanda Energia para o estado de SP

Introdução

Demanda horária - dias da semana

Demanda horária - quente VS frio

Análise horário de verão

Conclusões

Próximos passos

Horário de Ponta



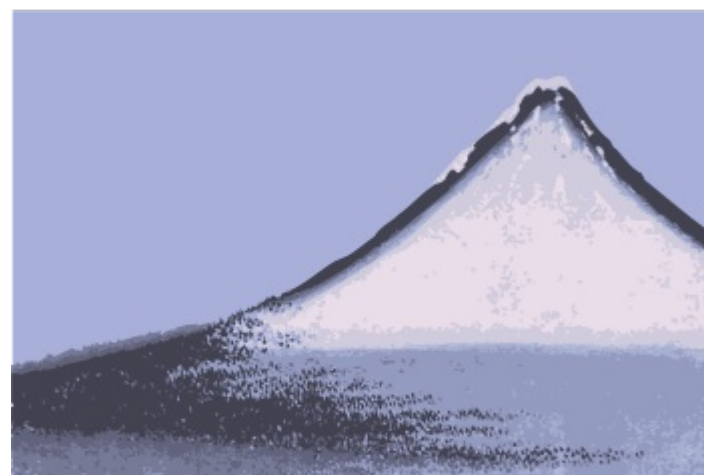
A demanda de energia elétrica tem perfil de carga mais elevado em dias úteis, o que justifica a adoção de tarifa diferenciada para horário de ponta nesses dias.

Observa-se que durante os meses mais quentes do ano existem dois momentos de pico de demanda:

- Das 14h às 16h

..

Enquanto que para os meses mais frios, o pico de demanda ocorre entre 19h e 21h, coincidindo com os horários de ponta adotado pelas concessionárias.



Horário de Verão



As temporadas em que houve horário de verão não apresentaram melhor distribuição ou deslocamento de carga nos períodos de pico.

O impacto observado é que houve uma antecipação da elevação da demanda, que na referência horária UTC-3 seria a partir das 6h, com o horário de verão antecipou-se para 4h.

Introdução	Demanda horária - dias da semana	Demanda horária - quente VS frio	Análise horário de verão	Conclusões	Próximos passos
------------	----------------------------------	----------------------------------	--------------------------	------------	-----------------

Próximos Passos

Replicar a análise para demais estados e regiões e verificar se existem diferenças no perfil de demanda, horário de ponta, influência do horário de verão, sazonalidades, etc., bem como entender o comportamento no quadro nacional.

Analisar qual seria a diferença de custo de geração de energia de acordo com a demanda/horário de geração, períodos úmidos e secos.

Espremer os dados até eles dizerem que o horário de verão é bom!
[#TimeHorarioDeVerao](#) [#VoltaHorarioDeVerao](#)

