

Foi escolhido como tema do projeto a medição de energia elétrica de uma residência por causa das altas taxas que estão sendo cobradas na conta de luz devido à crise causada pelas secas nas hidrelétricas. Após uma longa pesquisa de datasets que fizemos, achamos um bom dataset que é temporal e possui a coleta de dados de cômodos da casa que são usando com mais frequência, além disso também a parte dos dados presente neste dataset vai nos ajudar a posteriormente fazer o cálculo de conta de luz. Vale lembrar que o dataset estará simulando a coleta de dados feita na AWS IoT Core.

Dataset escolhido: <https://www.kaggle.com/taranvee/smart-home-dataset-with-weather-information>

Dataset original (HomeCV)	Finalidade	Será utilizada na nova base?	Novo Dataset (ResidentialConsumption)
<i>time</i>	Armazena o momento (data) em que a informação foi coletada.	SIM	Índice Temporal
<i>use [kW]</i>	Armazena o consumo total de energia.	SIM	KW_use
<i>gen [kW]</i>	Armazena a energia total gerada por meio de energia solar ou outros recursos de geração de energia.	SIM	KW_generation
<i>House overall [kW]</i>	Armazena o consumo total de energia da casa.	SIM	KW_house
<i>Dishwasher [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico (lava-louças).	NÃO	—
<i>Furnace 1 [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico(forno).	NÃO	—

<i>Furnace 2 [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico(forno).	NÃO	—
<i>Home office [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico (Escritório em Casa).	SIM	KW_home_office
<i>Fridge [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico (Frigorífica).	NÃO	
<i>Wine cellar [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico (adeaga).	SIM	KW_wine_cellar
<i>Garage door [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico (Porta da Garagem).	SIM	KW_garage_door
<i>Kitchen 12 [kW]</i>	Armazena o consumo de energia na cozinha 1.	SIM	KW_kitchen
<i>Kitchen 14 [kW]</i>	Armazena o consumo de energia na cozinha 2.		
<i>Kitchen 38 [kW]</i>	Armazena o consumo de energia na cozinha 3.		
<i>Barn [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico (Celeiro).	SIM	KW_barn

<i>Well [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico (poço).	NÃO	—
<i>Microwave [kW]</i>	Armazena a energia consumida por aparelho específico (Microondas).	NÃO	—
<i>Living room [kW]</i>	Armazena o consumo de energia na sala de estar.	SIM	KW_living_room
<i>Solar [kW]</i>	Armazena a geração de energia solar	NÃO	—
<i>temperature</i>	Armazena a temperatura.	SIM	temperature
<i>icon</i>	Armazena a condição geral do tempo.	NÃO	—
<i>humidity</i>	Armazena a humidade	NÃO	—
<i>visibility</i>	Armazena a visibilidade.	NÃO	—
<i>summary</i>	Armazena o resumo do clima.	NÃO	—

<i>apparentTemperature</i>	Armazena a sensação térmica.	SIM	apparent_temperature
<i>pressure</i>	Armazena a pressão atmosférica	NÃO	—
<i>windSpeed</i>	Armazena a velocidade do vento	NÃO	—
<i>cloudCover</i>	Armazena a cobertura de nuvens no céu.	NÃO	—
<i>windBearing</i>	Armazena a direção do vento.	NÃO	—
<i>precipIntensity</i>	Armazena a intensidade da precipitação.	NÃO	—
<i>dewPoint</i>	Armazena o ponto de condensação da água.	NÃO	—
<i>precipProbability</i>	Armazena a probabilidade de precipitação no dia.	NÃO	—