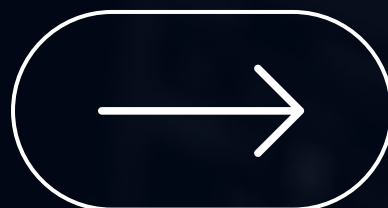


2º ATIVIDADE

Estudo Modelo de Cargas

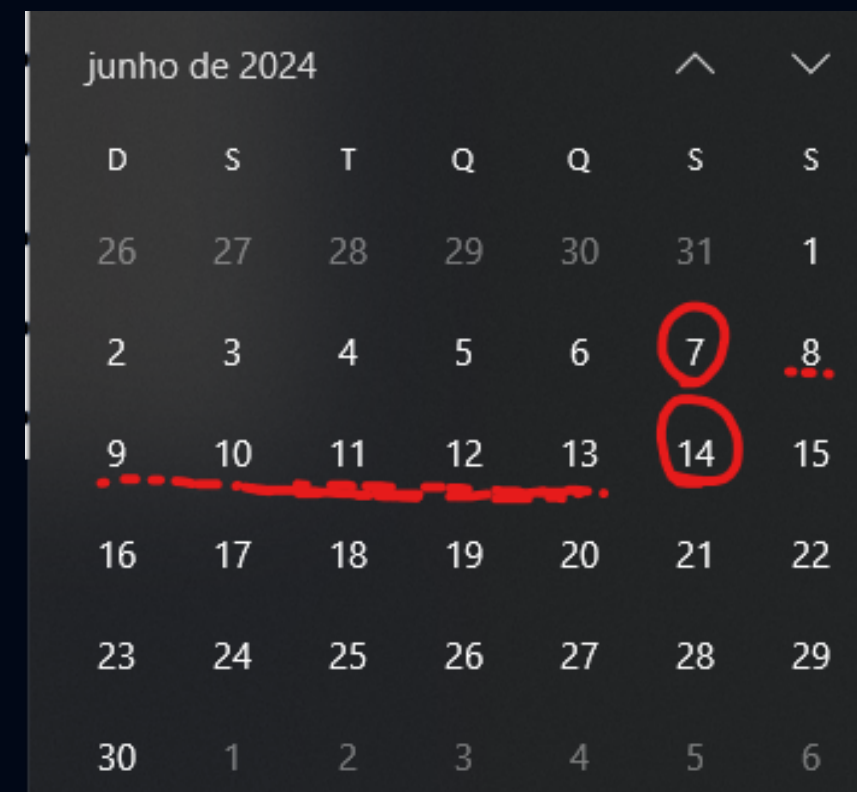


Como foi estudado a carga da FAZENDA?

20240607_Medicao_Carga_Fazenda - Bloco de Notas		
Arquivo	Editar	Formatar
Exibir	Ajuda	
Data	Hora	Voltagem
07/06/2024		10:34:07.
07/06/2024		10:44:07.
07/06/2024		10:54:07.
07/06/2024		11:04:07.
07/06/2024		11:14:07.
07/06/2024		11:24:07.
07/06/2024		11:34:07.

14/06/2024	09:34:07.000
14/06/2024	09:44:07.000
14/06/2024	09:54:07.000
14/06/2024	10:04:07.000
14/06/2024	10:14:07.000
14/06/2024	10:24:07.000
14/06/2024	10:34:07.000

- Falta de Medidas do 1º dia e no último dia!
Solução: Excluir esses dias das análises



Como foi estudado a carga da FAZENDA?

Ler o arquivo -> .dif() -> Excluir first and last day ->
-> groupby() do método utilizado

```
grouped = df_filtrado.groupby('Hora').agg({  
    'Energia Ativa Total Méd.': 'mean'  
}).reset_index()
```

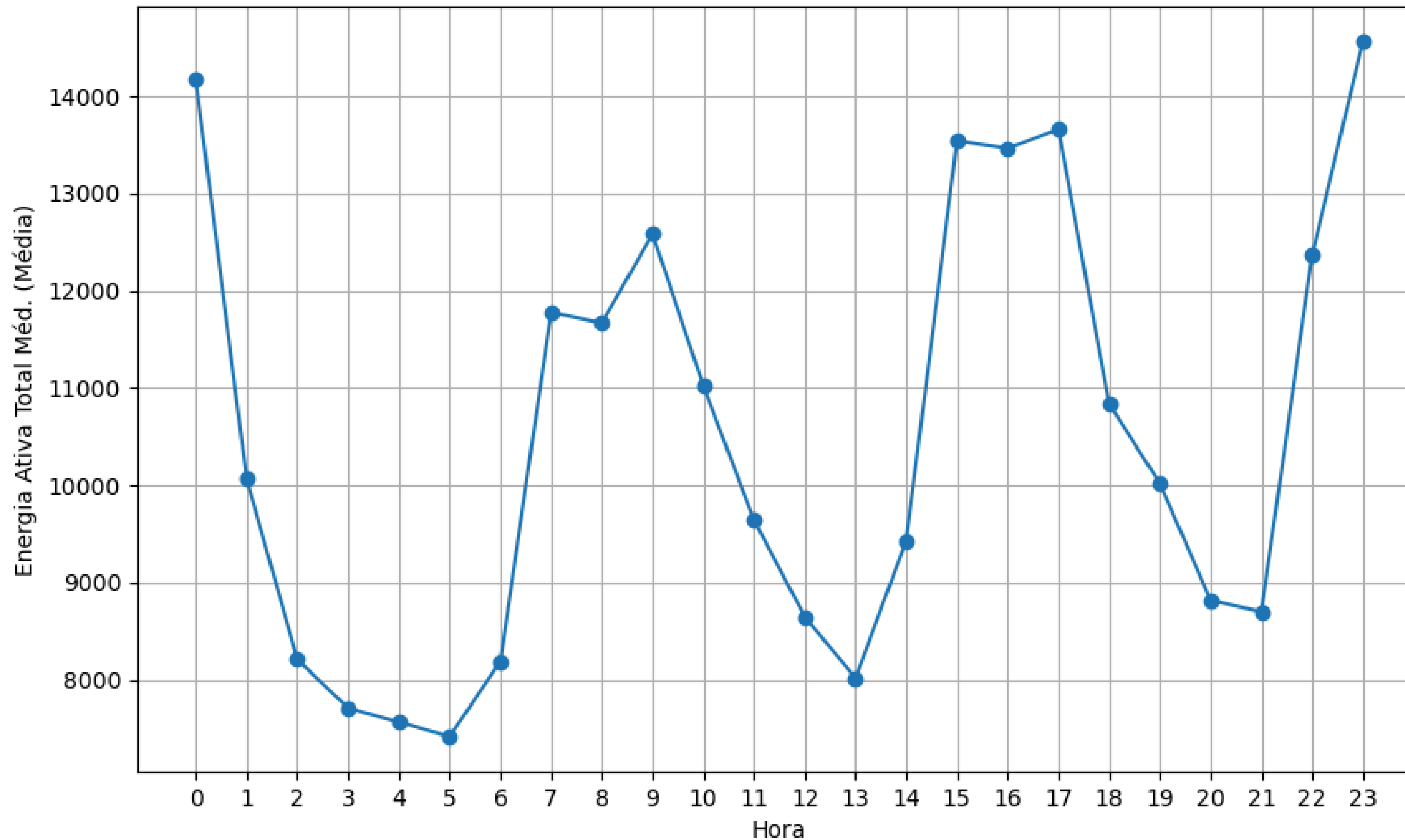
```
✓ grouped = df_filtrado.groupby('Dia_da_Semana').agg({  
    'Energia Ativa Total Méd.': 'sum'  
}).reset_index()
```

```
grouped['Media_Consumo'] = grouped['Energia Ativa Total Méd.'] / grouped['Numero_de_Semanas']
```

Cargas FAZENDA

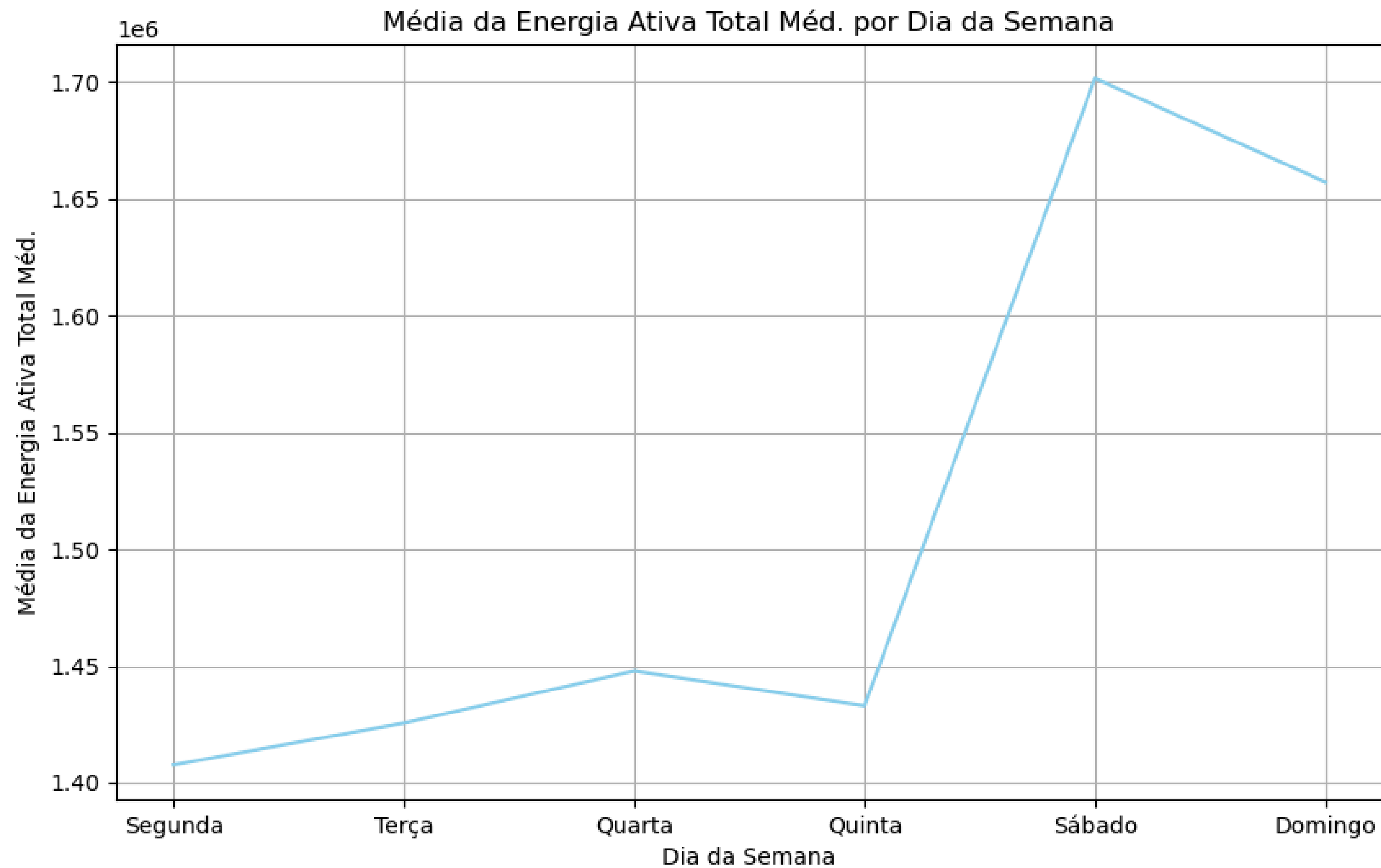
Hora Hora

Média da Energia Ativa Total Méd. por Hora

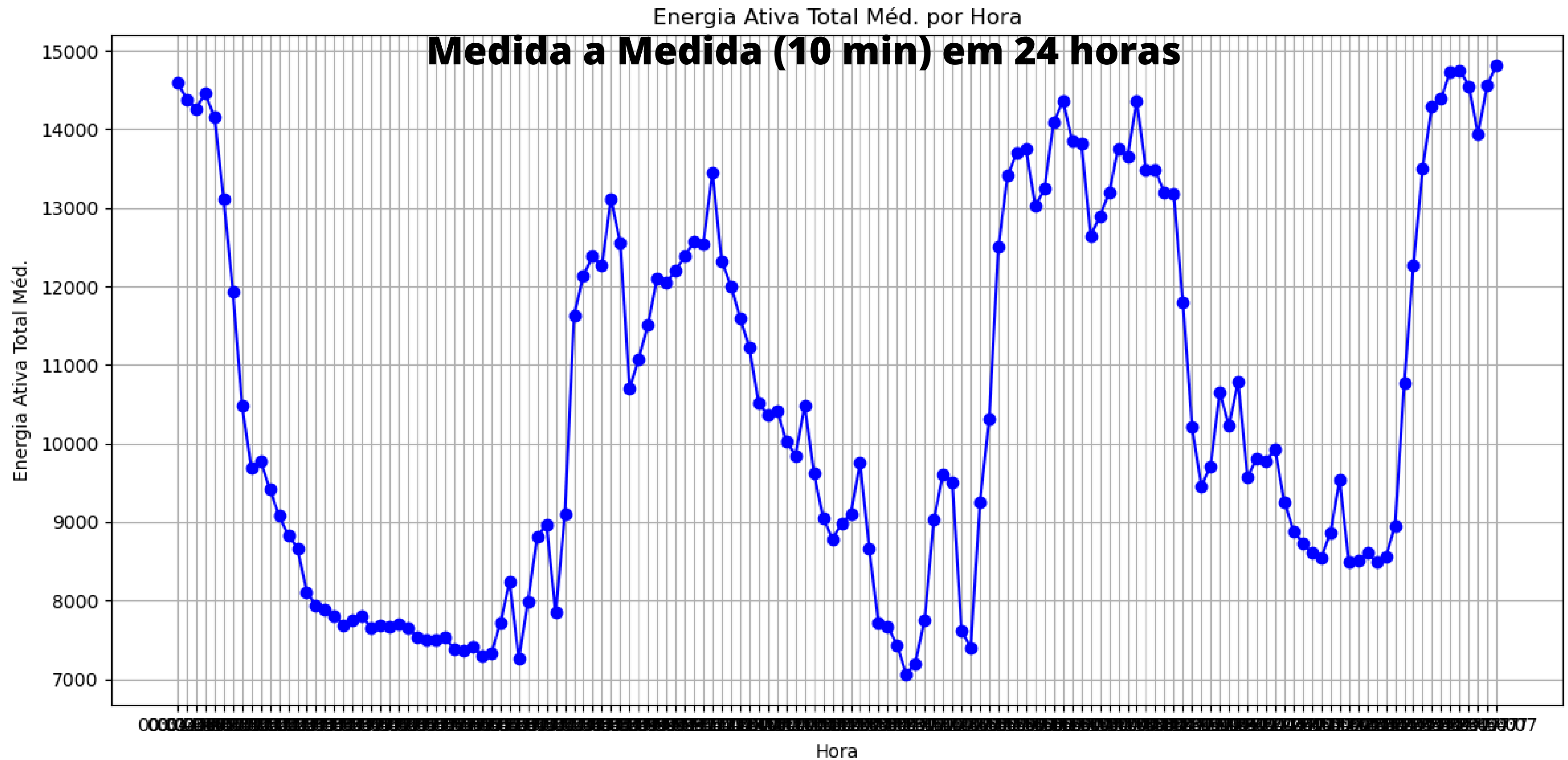


Cargas FAZENDA

Dia Dia



Cargas FAZENDA



Como foi estudado a carga da RESIDÊNCIA?

1.

Data	Hora	Voltagem AN	M
29/06/2024		11:35:29.000	
29/06/2024		11:38:29.000	
29/06/2024		11:41:29.000	
29/06/2024		11:44:29.000	

07/07/2024		10:32:29.000	
07/07/2024		10:35:29.000	

2.

Data	Hora	Voltagem
07/07/2024		10:50:08.
07/07/2024		10:53:08.
07/07/2024		10:56:08.
07/07/2024		10:59:08.

14/07/2024		20:56:08.000
14/07/2024		20:59:08.000

3.

Data	Hora	Voltagem AN	M
14/07/2024		21:10:10.000	
14/07/2024		21:13:10.000	
14/07/2024		21:16:10.000	
14/07/2024		21:19:10.000	

20/07/2024		01:40:10.000	
20/07/2024		01:43:10.000	

- Perdemos 3 medições a cada troca de .txt

Como buscamos análises que deferem maior confiabilidade, vamos excluir da análise todo 1º e último dia.

Como foi estudado a carga da RESIDÊNCIA?

junho de 2024

D	S	T	Q	Q	S	S
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6









7

julho de 2024

D	S	T	Q	Q	S	S
30	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Como foi estudado a carga da RESIDÊNCIA?

Ler o arquivo -> .dif() -> Excluir first and last day ->
-> Gerar planilha -> Juntar todas

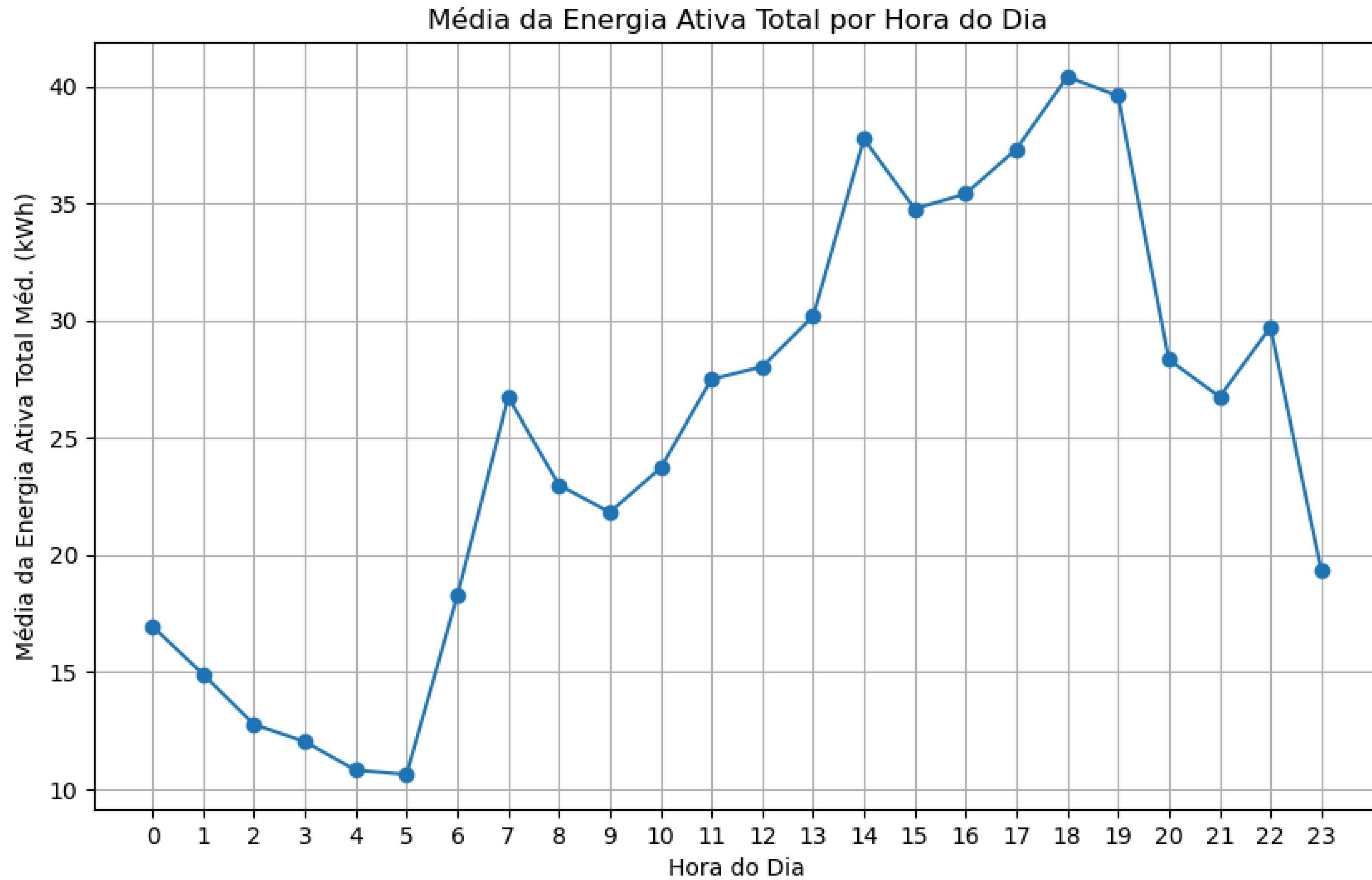
 cargas_juntadas		11/08/2024 16:03	Planilha Microsoft...	239 KB
 df_filtrado_semana_1		11/08/2024 14:50	Planilha Microsoft...	101 KB
 df_filtrado_semana_2		11/08/2024 15:59	Planilha Microsoft...	88 KB
 df_filtrado_semana_3		11/08/2024 16:00	Planilha Microsoft...	76 KB

Cargas_juntadas não apresenta a medições dos dias que há falta de medições

29/06 -> 07/07 -> 14/07 -> 20/07

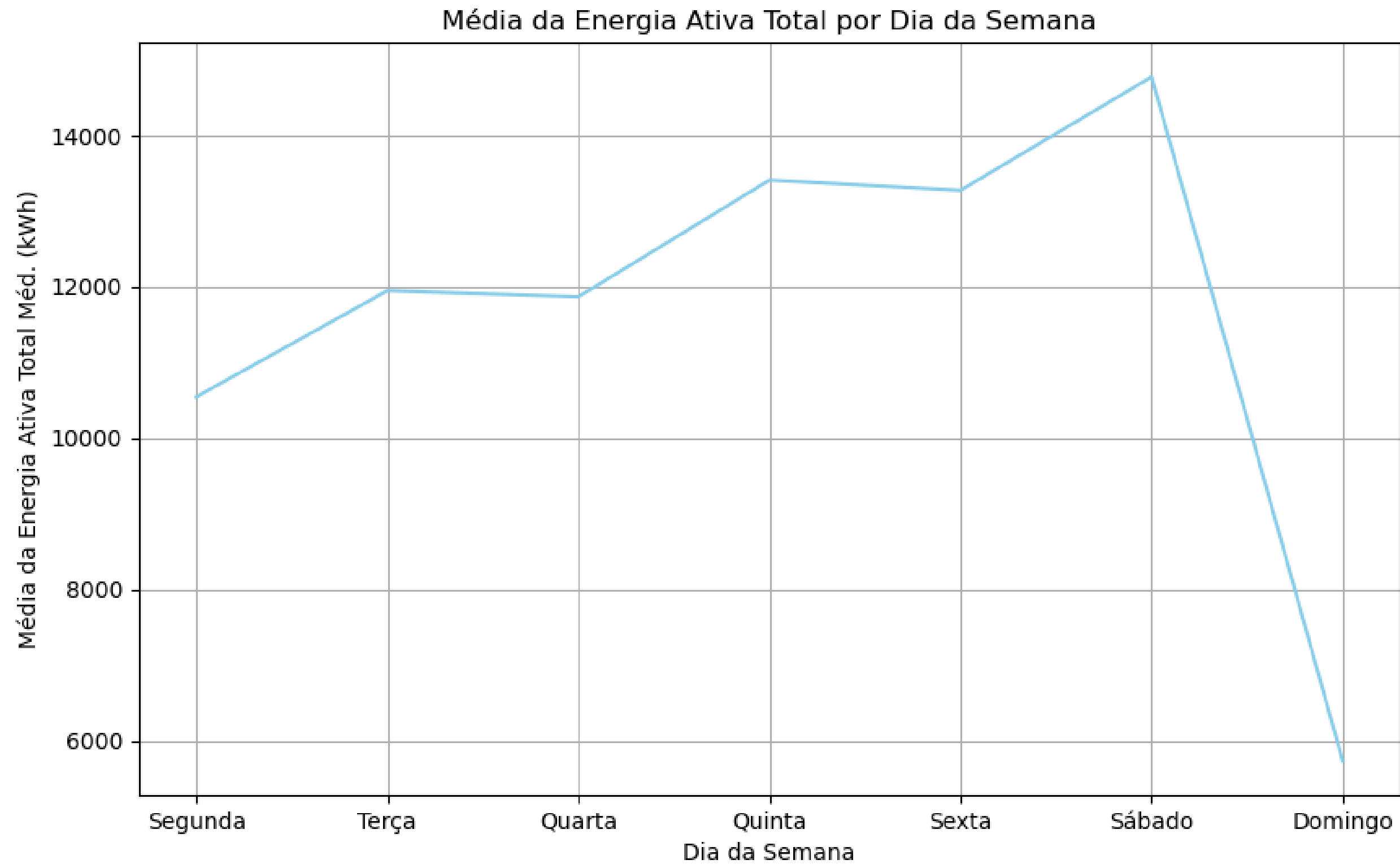
Cargas RESIDENCIAIS

Hora Hora



Cargas RESIDENCIAIS

Dia Dia



Cargas RESIDENCIAIS

Mas sábado, é o dia que há mais consumo de energia, será isso mesmo?

Confirmando no braço:

```
data['Data'] = pd.to_datetime(data['Data'], format='%d/%m/%Y', dayfirst=True)
soma_medicoes = data[data['Data'] == '2024-07-06']['Energia Ativa Total Méd.'].sum()

print("1º dia: %.1f - sabado 06/07" % (soma_medicoes))

#-----
data['Data'] = pd.to_datetime(data['Data'], format='%d/%m/%Y', dayfirst=True)
soma_medicoes = data[data['Data'] == '2024-07-13']['Energia Ativa Total Méd.'].sum()

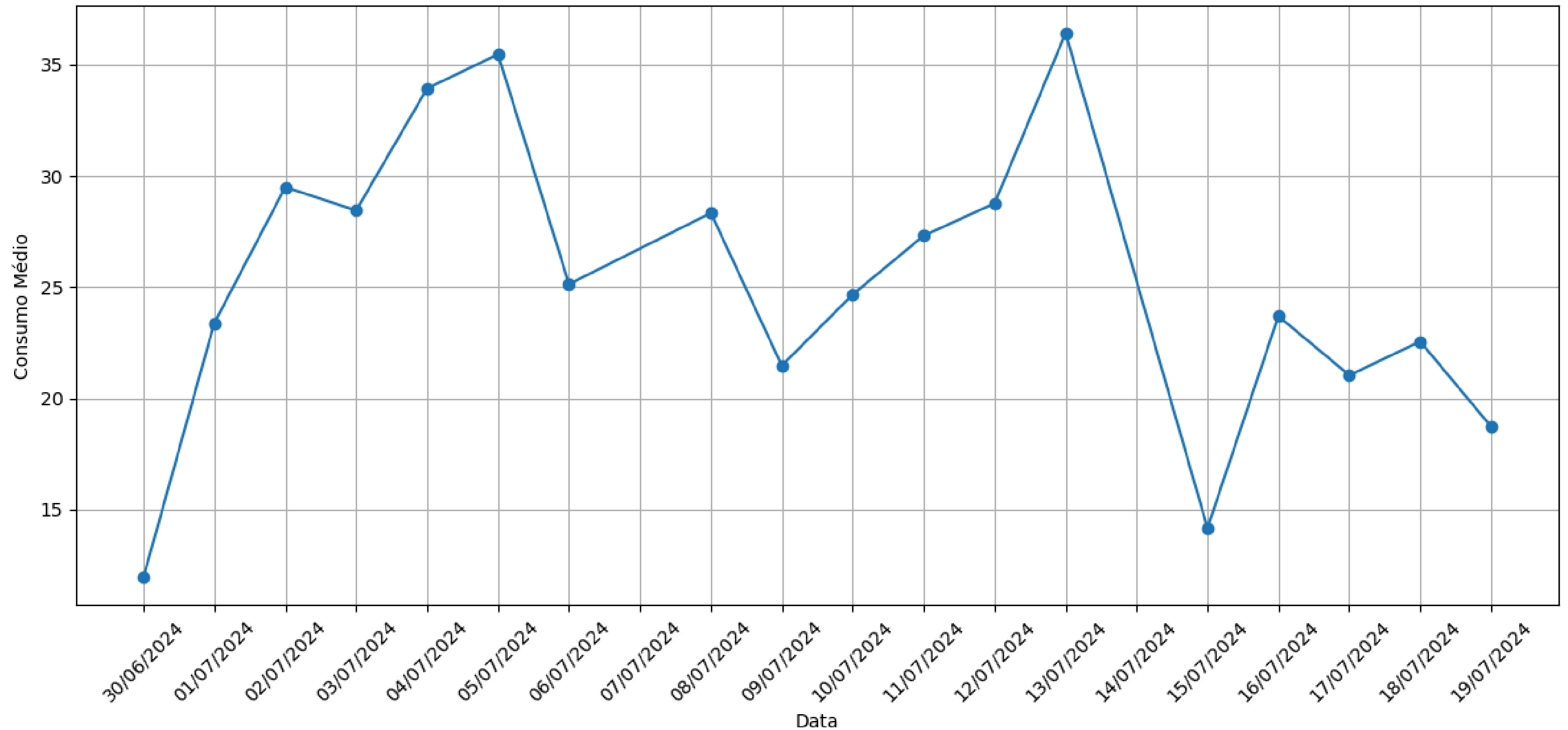
print("2º dia: %.1f - sabado 13/07" % (soma_medicoes))

print("%.1f média" % ((12066+17483)/2))

1º dia:12066.5 - sabado 06/07
2º dia:17483.6 - sabado 13/07
14774.5 média
```

Cargas RESIDENCIAIS → 3 semanas

Consumo Médio Diário



FIM

Leonardo Moreto Francisco