

# Energia e Meio Ambiente

Aline Pimentel Piemonte

4574450

Bruno do Nascimento Macedo

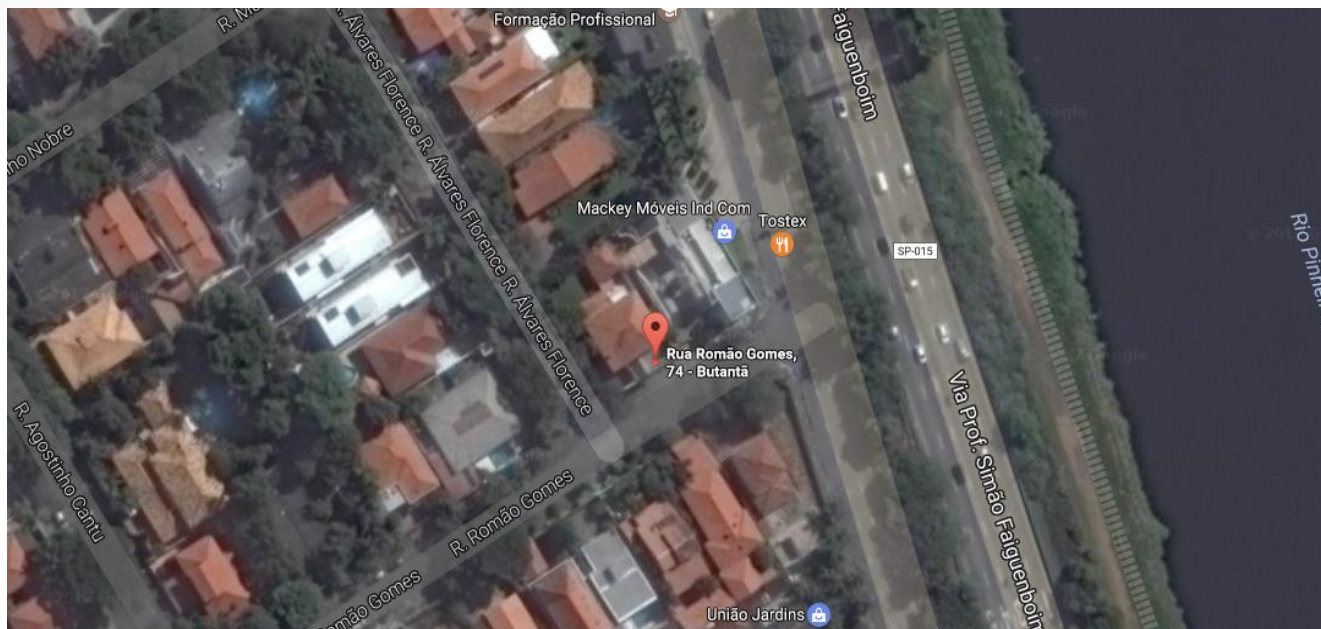
9351519

Vitória Rodrigues da Silva

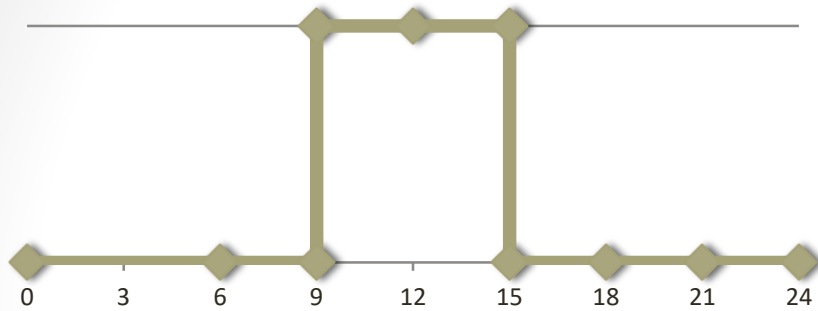
8928934

- **Tipo de residência:** casa assobradada. Da integrante Aline Piemonte.
- **Localização:** Rua Romão Gomes, 74 – Butantã. Rua perpendicular à Marginal Pinheiros.

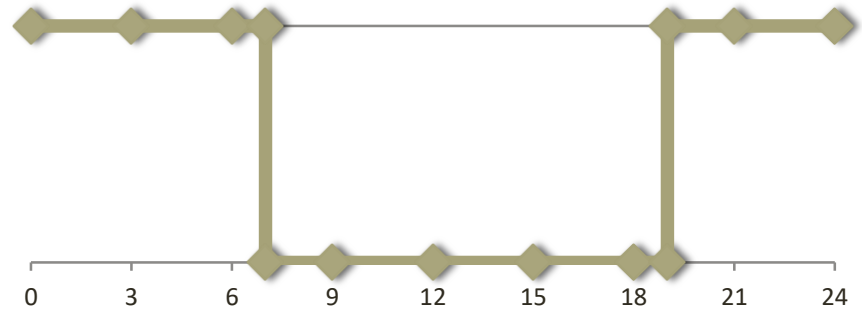




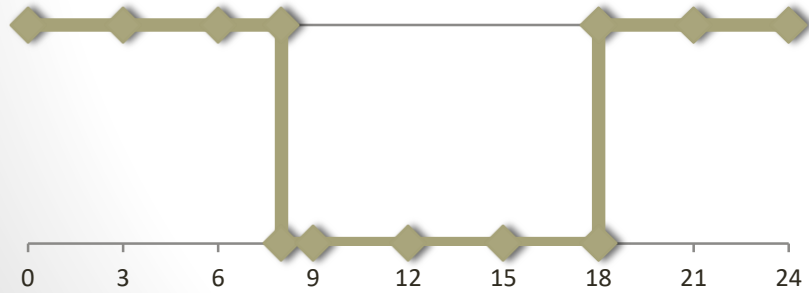
**Armелita**



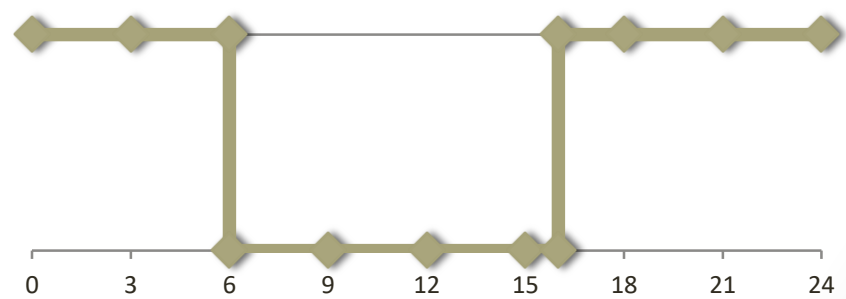
**Aline**

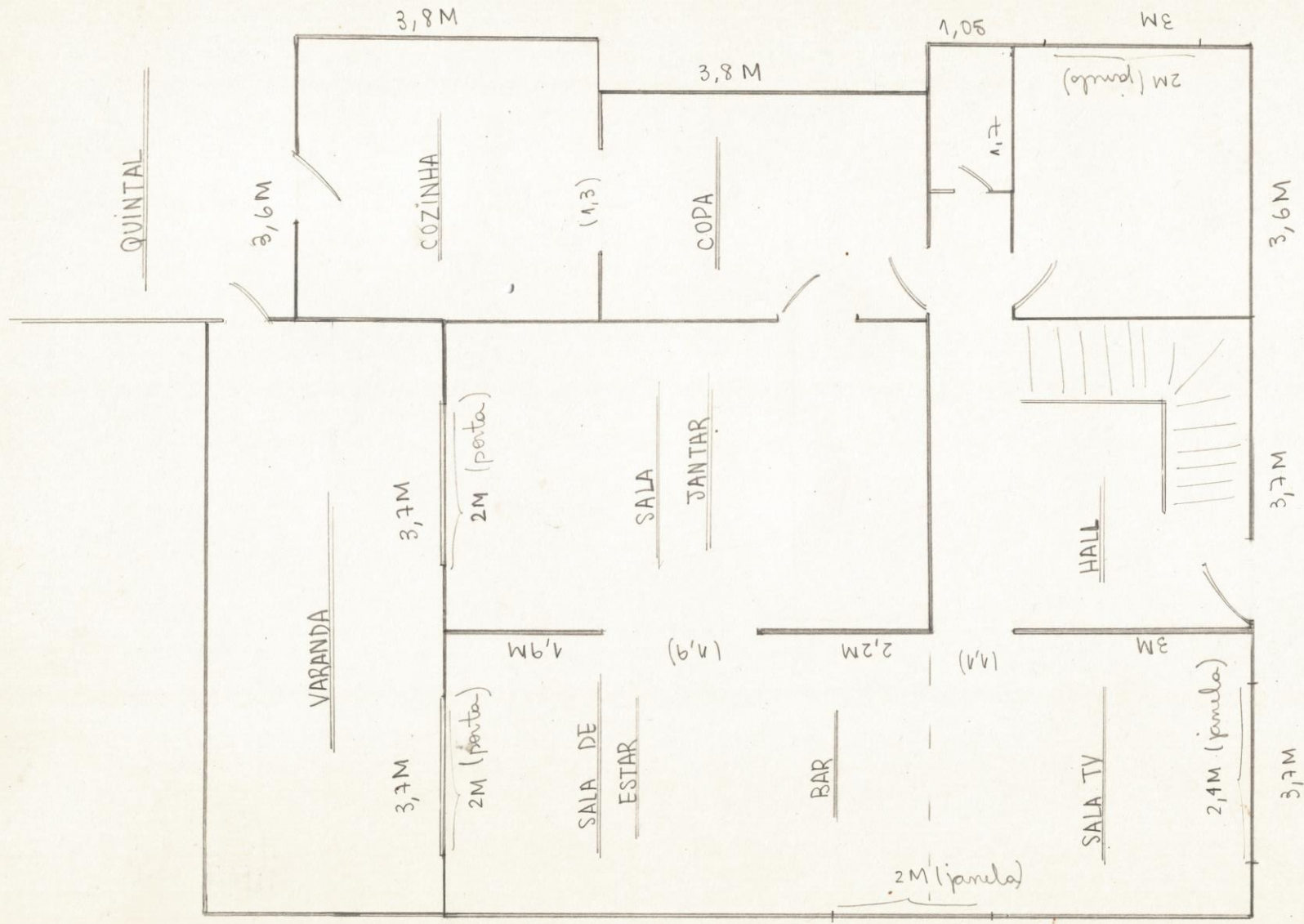


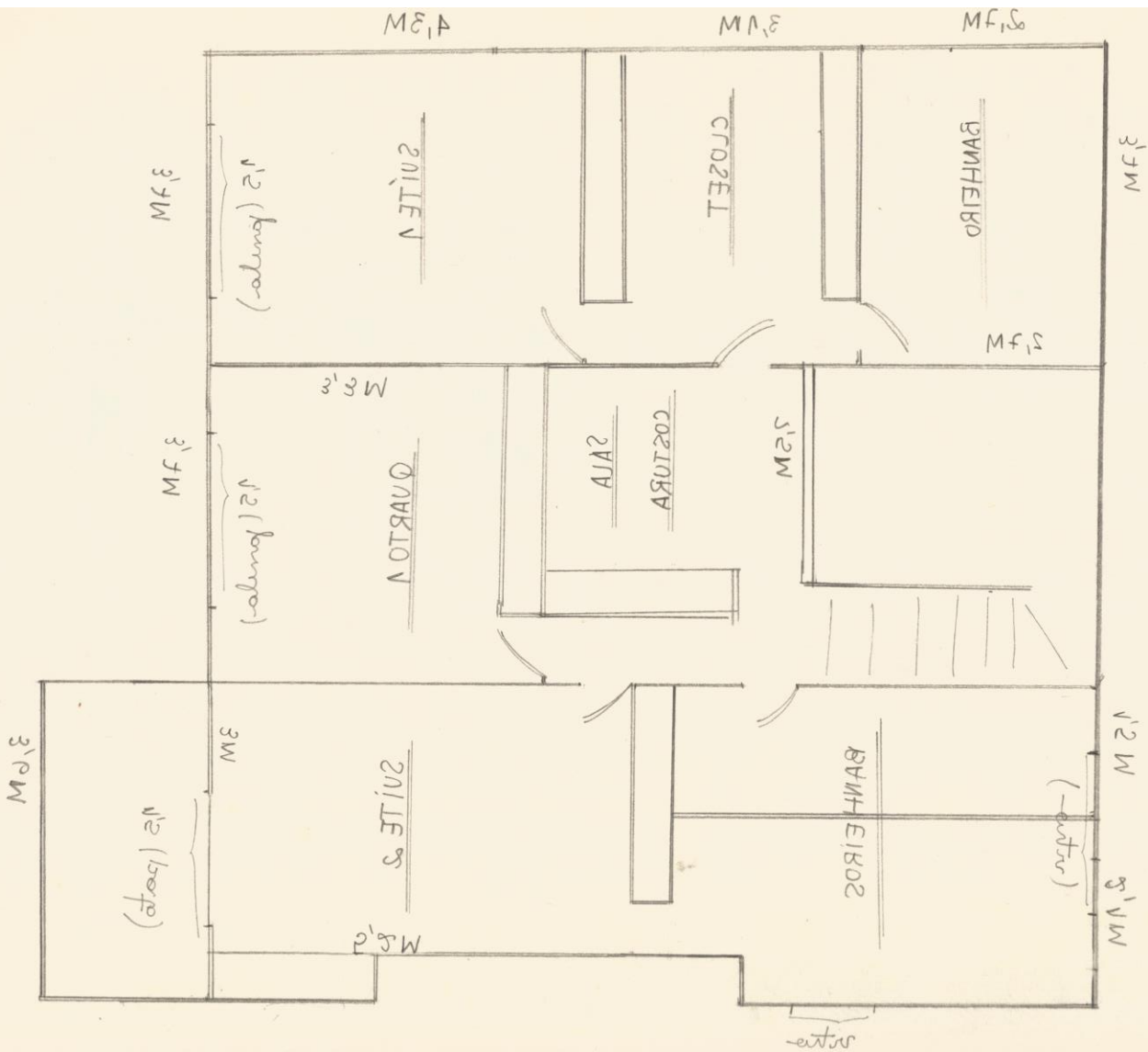
**Maria Elisa**

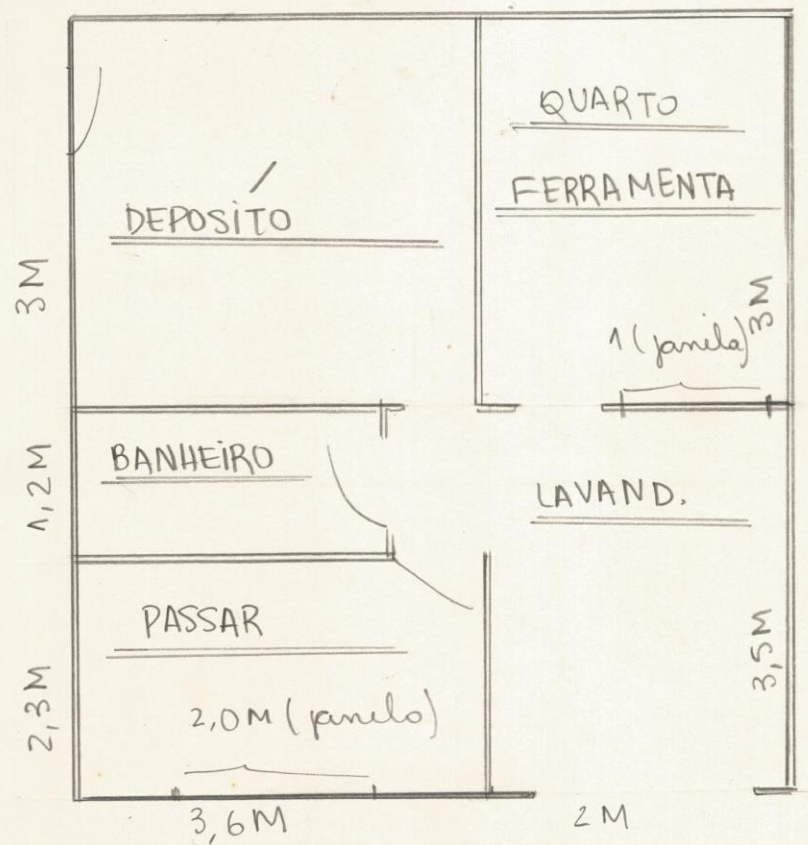


**Camila**









# Distribuição da Residência

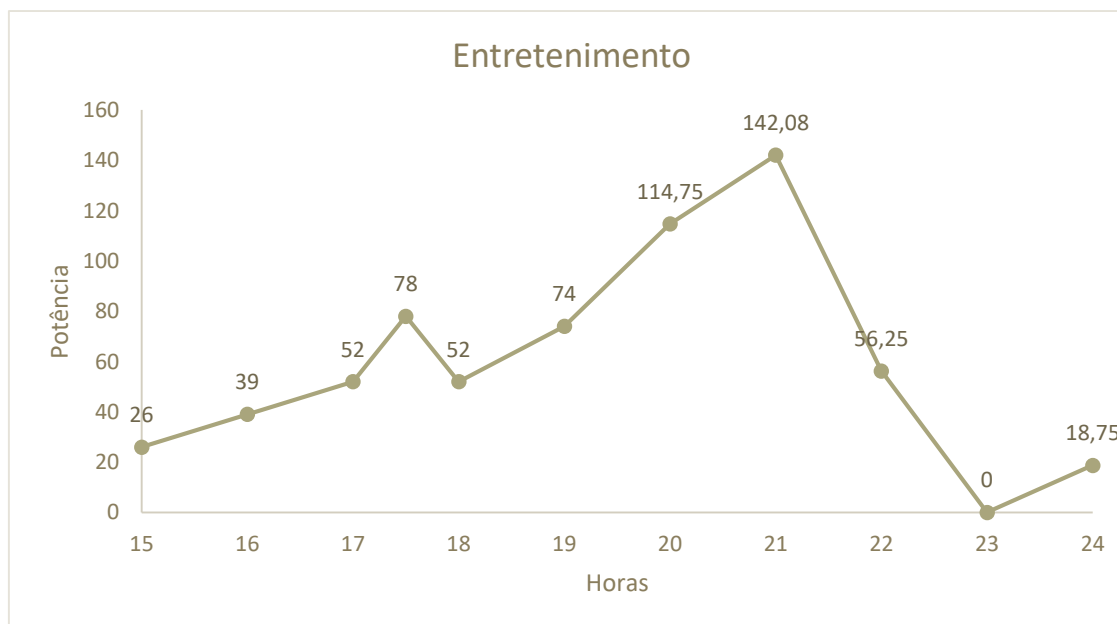




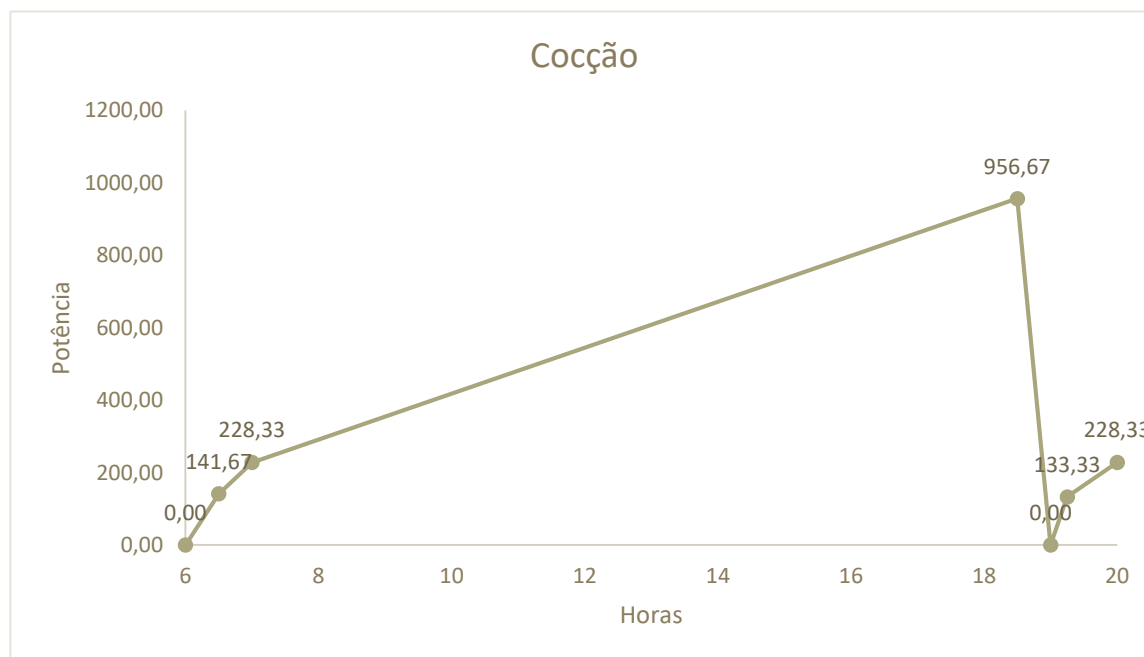


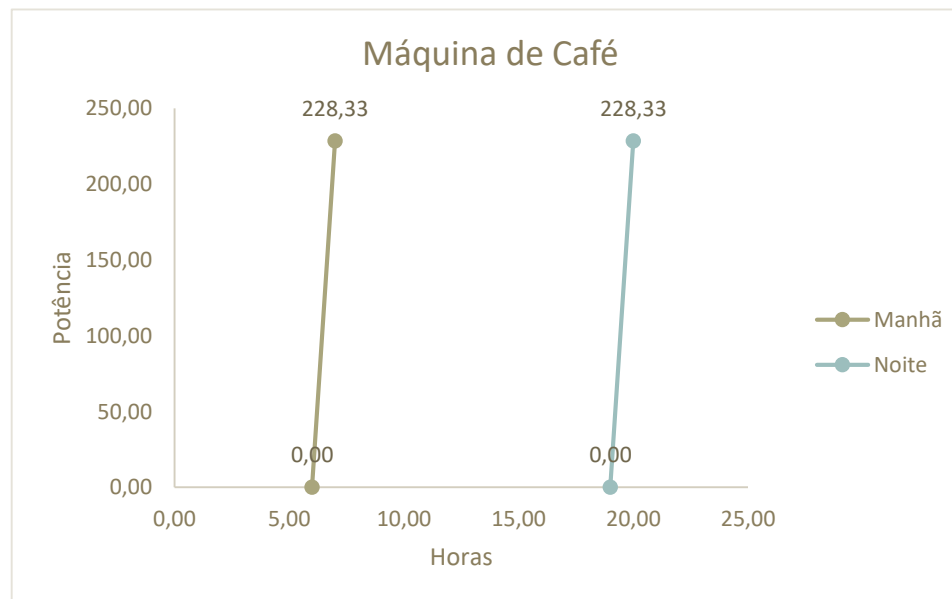
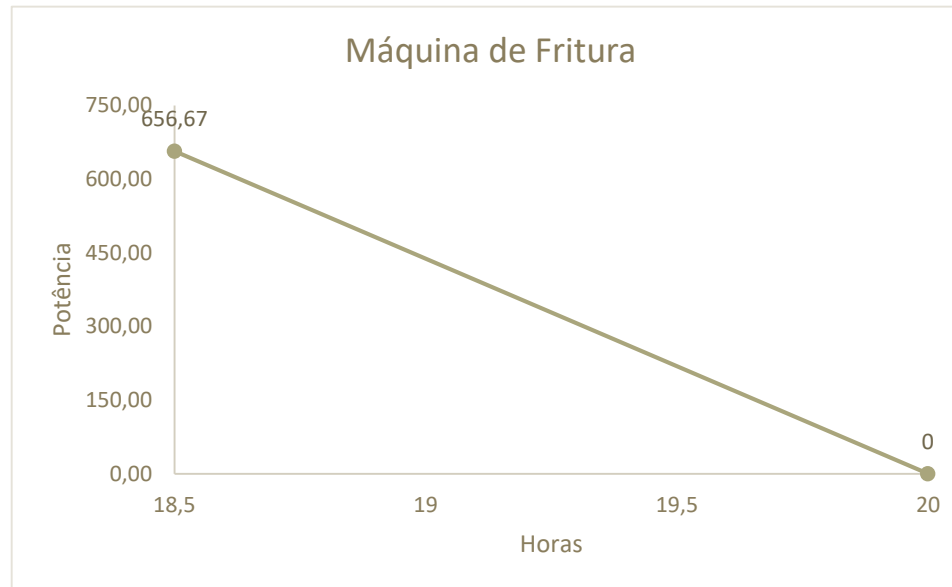
# Tabelas de Uso e Gráficos

| Entretenimento |            |              |            |                  |         |                       |
|----------------|------------|--------------|------------|------------------|---------|-----------------------|
| Identificação  | Local      | Potência (W) | Tensão (V) | Intervalo de Uso | Duração | Horário mais provável |
| Televisão      | Sala       | 60           | 127        | 20 - 24h         | 2,5h    | Meio do Intervalo     |
| Home theater   |            | 140          | 127        | 18 - 21h         | 1h      | Fim do Intervalo      |
| Notebook       | Escritorio | 65           | 127        | 15 - 20h         | 4h      | Meio do Intervalo     |

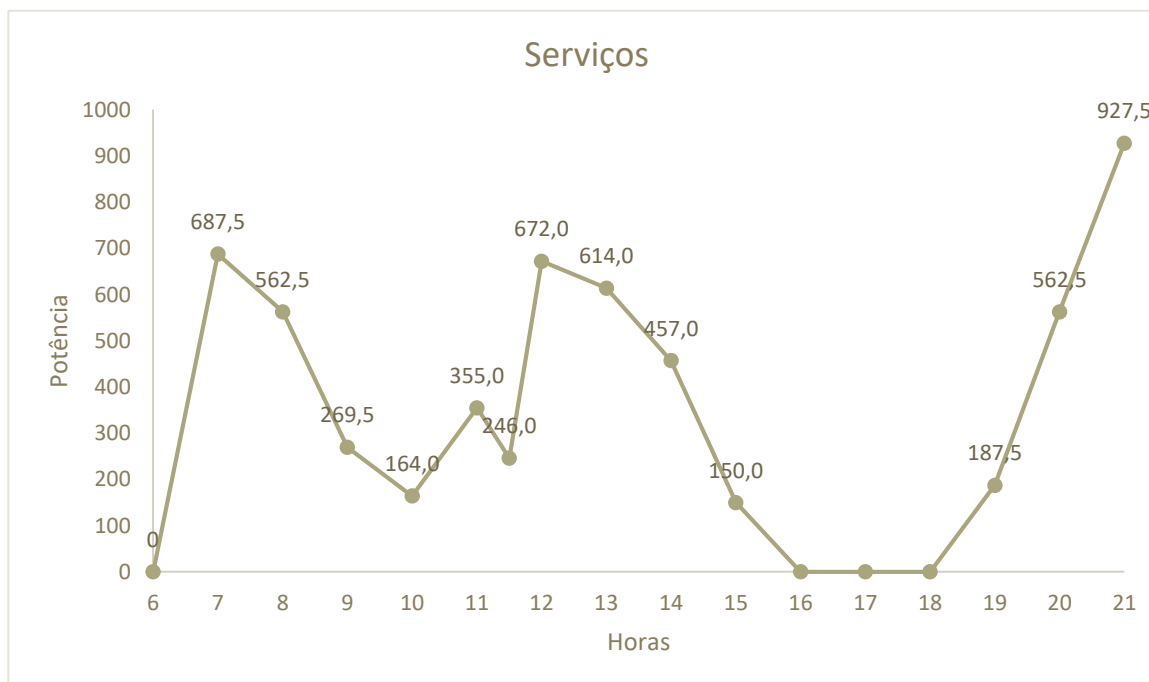


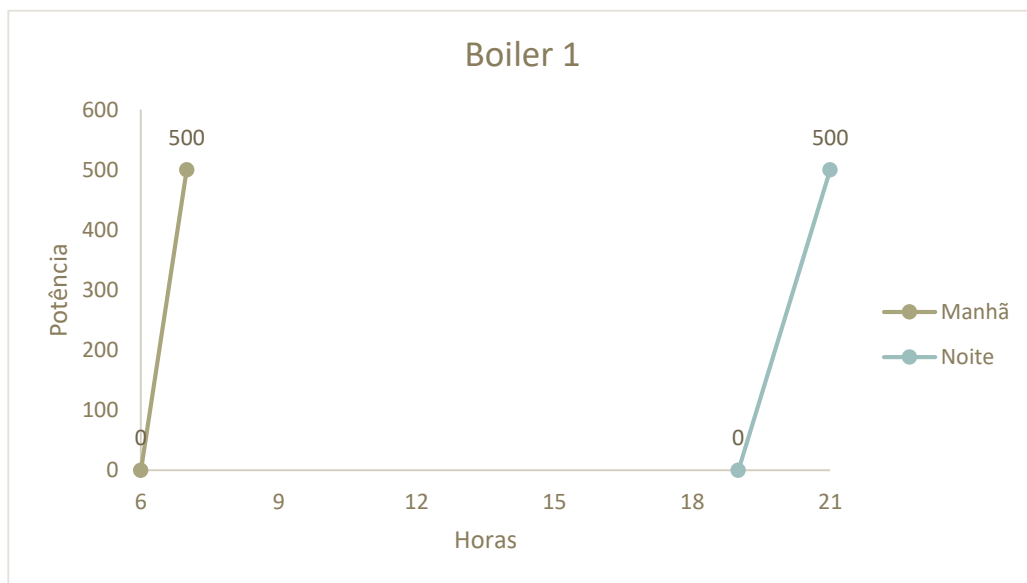
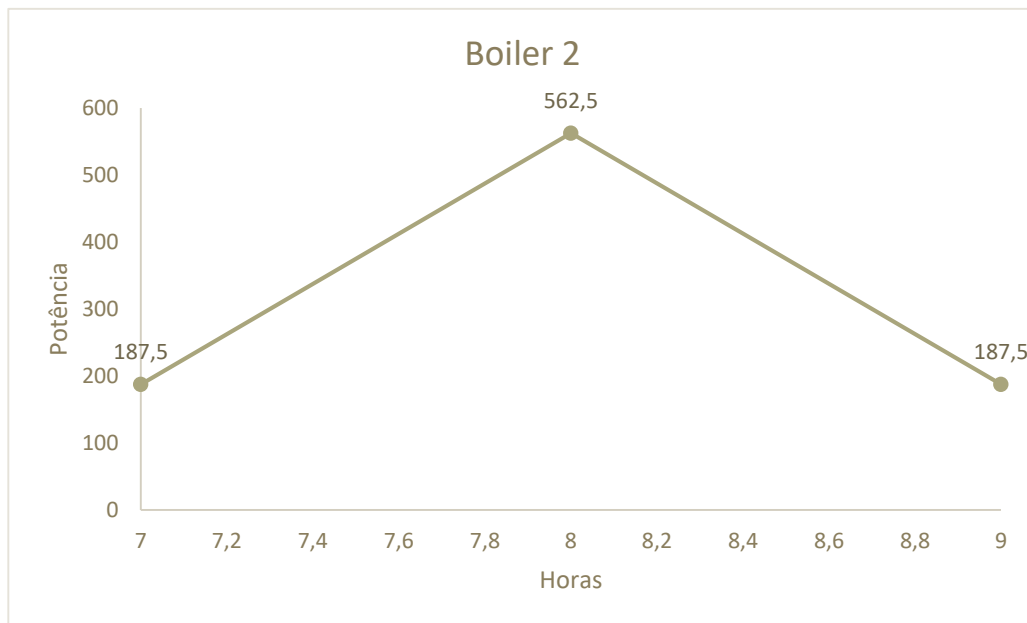
| Cocção             |         |              |            |                  |         |                       |
|--------------------|---------|--------------|------------|------------------|---------|-----------------------|
| Identificação      | Local   | Potência (W) | Tensão (V) | Intervalo de Uso | Duração | Horário mais provável |
| Máquina de Café    | Cozinha | 1370         | 127        | 6-7h / 19-20h    | 10 min  | Meio/Fim do intervalo |
| Torradeira         |         | 850          | 127        | 6-7h             | 5 min   | Meio do Intervalo     |
| Garrafa de Água    |         | 1200         | 127        | 18:30-20h        | 5 min   |                       |
| Panela de Pressão  |         | 900          | 127        | 18:30-20h        | 15 min  | Início do Intervalo   |
| Máquina de Fritura |         | 1970         | 127        | 18:30-20h        | 15 min  |                       |



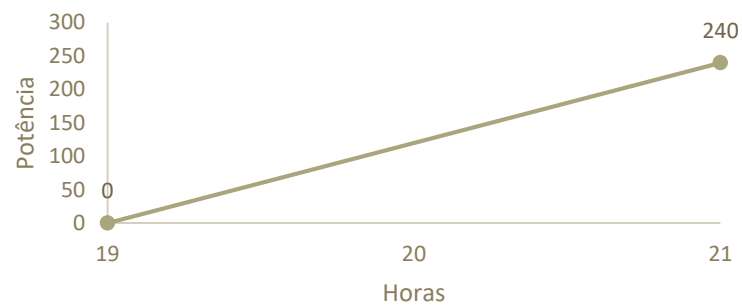


| Serviços            |            |              |            |                  |         |                         |
|---------------------|------------|--------------|------------|------------------|---------|-------------------------|
| Identificação       | Local      | Potência (W) | Tensão (V) | Intervalo de Uso | Duração | Horário mais provável   |
| Máq. de Lavar roupa | Lavanderia | 820          | 127        | 9-14h            | 1h      | Meio do Intervalo       |
| Ferro de passar     |            | 1200         | 127        | 11-15h           | 1h      |                         |
| Máq. De lavar louça | Cozinha    | 1500         | 127        | 19-21h           | 0,5h    | Meio / Fim do Intervalo |
| Boiler - 2          | Quarto-2   | 1500         | 220        | 7-9h             | 25 min  |                         |
| Boiler - 1          | Quarto-1   | 1500         | 220        | 6-7h / 19-21h    | 25 min  | Fim do Intervalo        |
| Secador             | Banheiro-3 | 1800         | 127        | 19-21h           | 5 min   |                         |





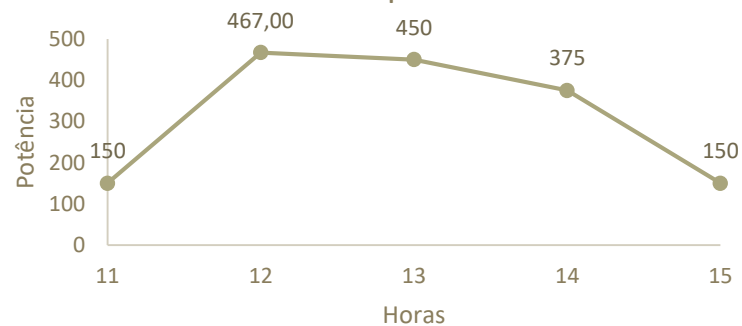
### Secador



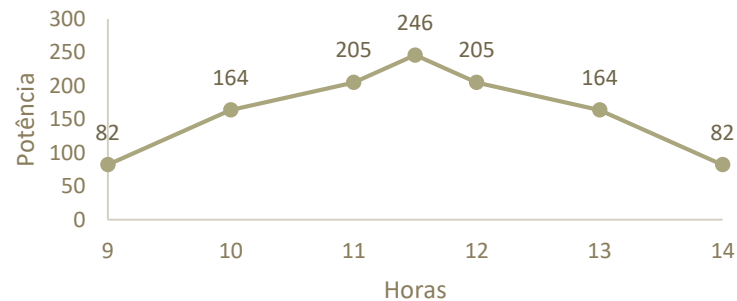
### Lavadora de louças



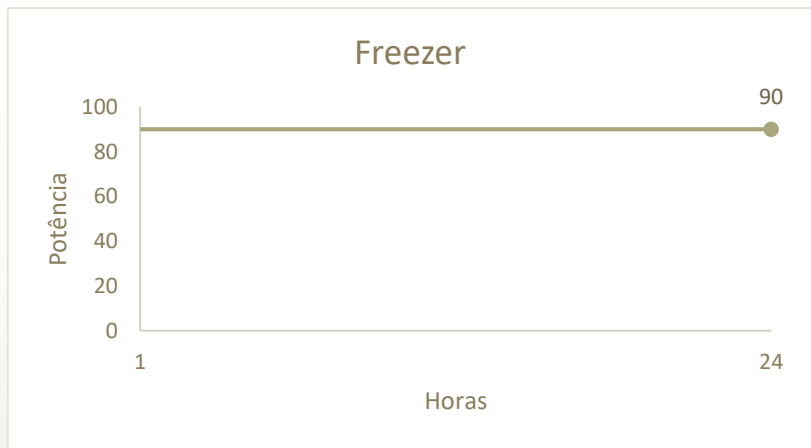
### Ferro de passar



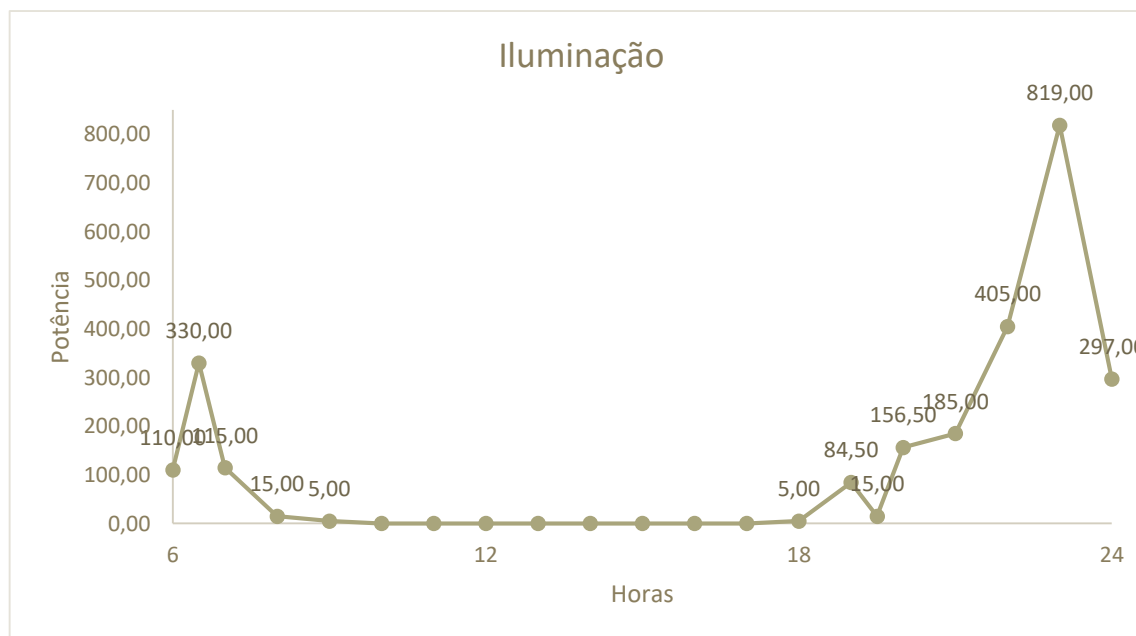
### Lavadora de roupas



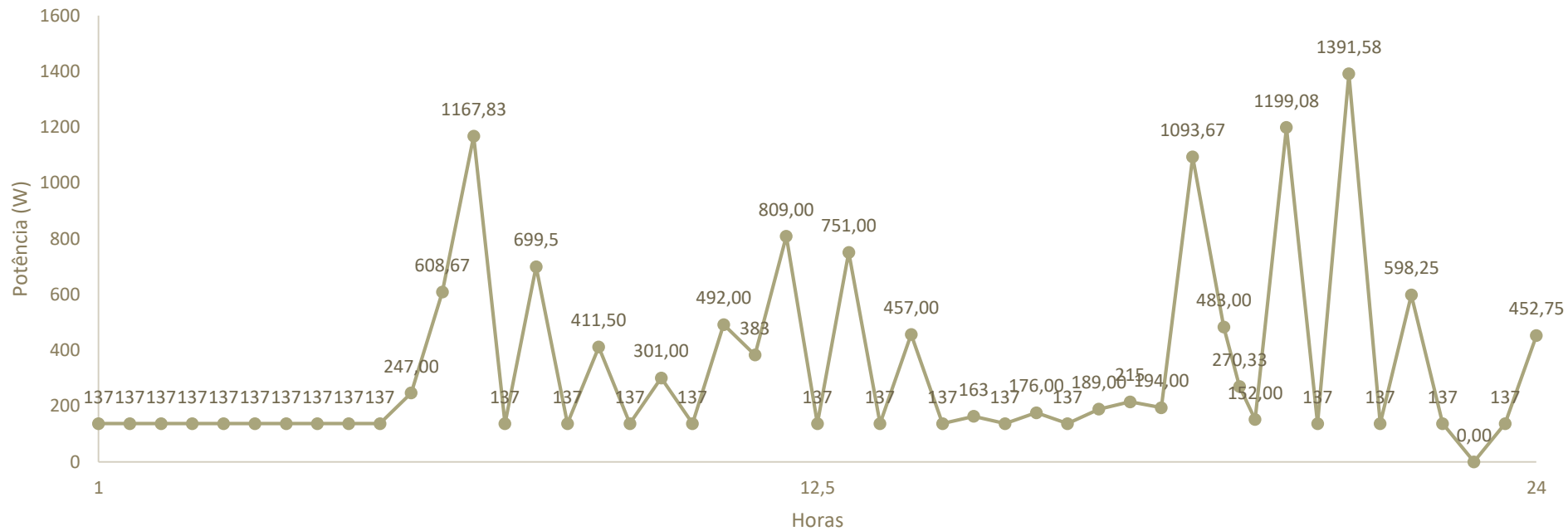
| Refrigeração  |            |              |            |                  |         |                       |
|---------------|------------|--------------|------------|------------------|---------|-----------------------|
| Identificação | Local      | Potência (W) | Tensão (V) | Intervalo de Uso | Duração | Horário mais provável |
| Geladeira     | Cozinha    | 47           | 127        | 24 h             | 24 h    | -                     |
| Freezer       | Lavanderia | 90           | 127        | 24h              | 24h     | -                     |



| Iluminação      |             |              |            |                  |           |                       |
|-----------------|-------------|--------------|------------|------------------|-----------|-----------------------|
| Qtd. (Lâmpadas) | Local       | Potência (W) | Tensão (V) | Intervalo de Uso | Duração   | Horário mais provável |
| 6               | Sala        | 40           | 127        | 19-24h           | 3         | Meio do Intervalo     |
| 1               | Cozinha     | 15           | 127        | 18-21h           | 2         |                       |
| 1               | Quarto-1    | 60           | 127        | 6-7h / 22-24h    | 0,5h / 1h |                       |
| 4               | Banheiro-Q1 | 40           | 127        | 6-7h / 22-24h    | 0,5h / 1h |                       |
| 11              | Quarto-2    | 40           | 127        | 22-24h           | 1         |                       |
| 1               | Banheiro-Q2 | 40           | 127        | 7-9h / 22-24h    | 0,5h / 1h |                       |
| 1               | Quarto-3    | 60           | 127        | 6-7h / 22-24h    | 0,5h / 1h |                       |
| 2               |             | 40           | 127        | 6-7h / 22-24h    | 0,5h / 1h |                       |
| 5               | Banheiro-Q3 | 60           | 127        | 6-7h / 22-24h    | 0,5h / 1h |                       |



Curva de Carga - Residência



# Comparação com consumo mensal real

- Consumo total encontrado pelo estudo: 511827,5 W/mês.
- Consumo total real (média dos últimos três meses): 716000 W/mês.

# Comentários

- Diferença entre consumo total encontrado no projeto e real : 28,5 %
- Boiler elétrico - alta potência e dificuldade de estimativa de consumo.
- Consumo de gás.

