

## Gestor Remoto

### Relatório de consumos de energia elétrica - Janeiro de 2018 Infraestrutura: Iluminação do Castelo S. Jorge (EGEAC)

#### 1. Consumos anuais

Na tabela seguinte apresenta-se um histórico de valores de energia elétrica consumida nos últimos 3 anos, desde Outubro de 2015, assim como o valor consumido este ano até ao mês de Janeiro. É também apresentada a variação do consumo médio mensal (CMM) para cada ano, com uma estimativa para o presente ano caso a tendência de consumo se mantenha nos restantes meses, de acordo com a previsão do gráfico da Figura 1:

Tabela 1: Histórico de consumos de eletricidade.

| Ano          |       | 2015, desde Outubro: | 2016   | 2017  | 2018, até Janeiro:  |
|--------------|-------|----------------------|--------|-------|---------------------|
| Consumo      | [MWh] | 40,9                 | 142    | 131,4 | 12,4                |
| Variação CMM | [%]   | —                    | -13,2% | -7,5% | -10,7% (estimativa) |

O gráfico seguinte representa a variação do consumo mensal de energia elétrica dos últimos anos além de uma previsão da possível evolução para os restantes meses deste ano:

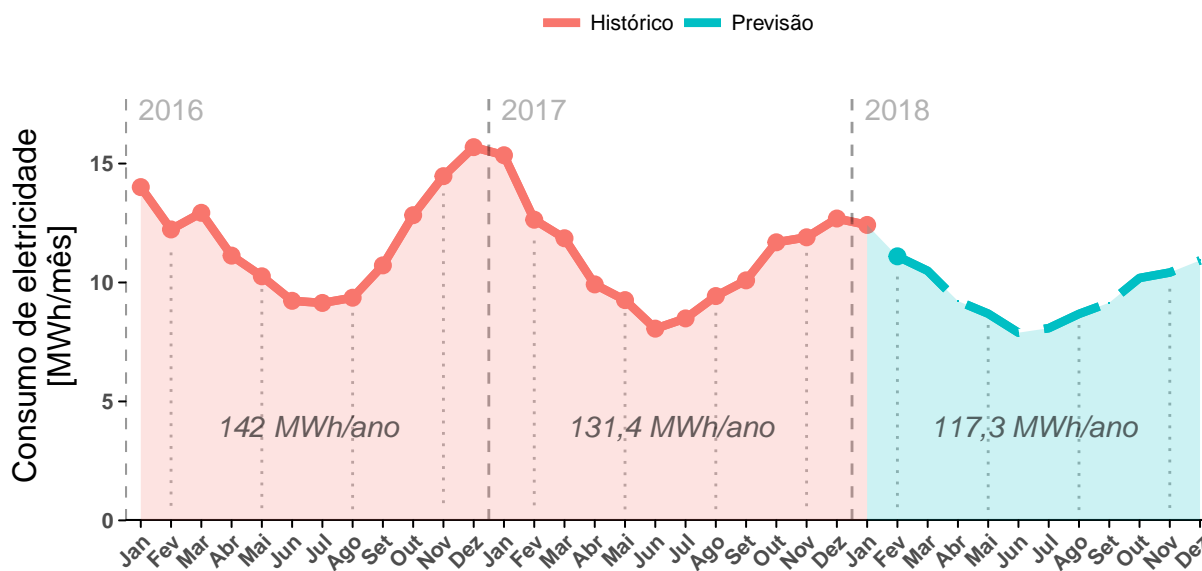


Figura 1: Evolução do consumo mensal ao longos dos últimos anos.

Observa-se que, de acordo com a previsão, o consumo para o restante ano poderá ser inferior ao do ano anterior. Recomenda-se a continuação de boas práticas de poupança no consumo de energia elétrica para manter esta tendência.

## 2. Consumos mensais

O gráfico seguinte representa a variação no consumo dos 24 últimos meses (12 + 12 homólogos):

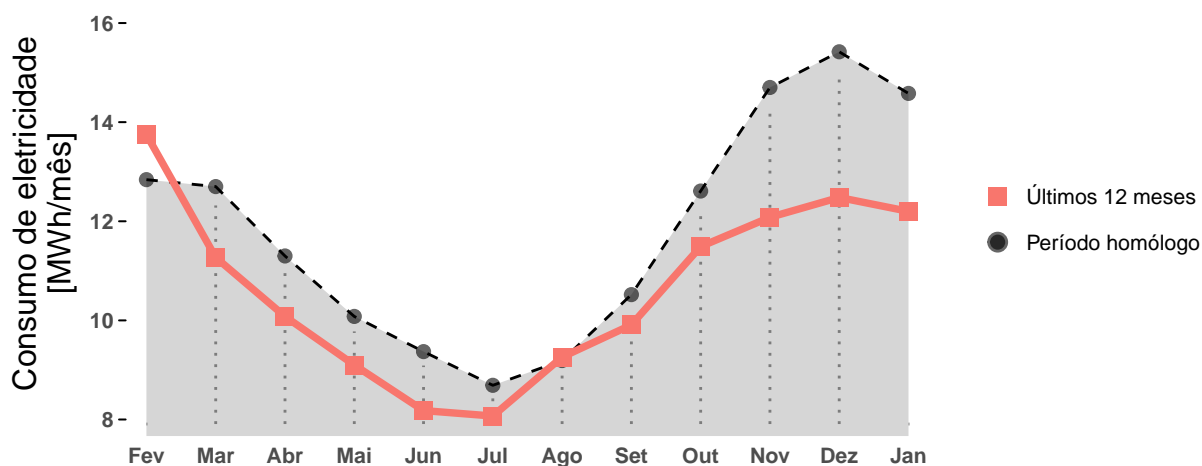


Figura 2: Perfil de consumos mensais comparado com o período homólogo.

Este consumo foi normalizado para um mês típico com um número médio de dias úteis, Sábados, Domingos e feriados, obtido a partir desta amostra de 24 meses. A tabela seguinte resume esta informação, apresentando os valores totais de consumo de eletricidade normalizados para os últimos 12 meses e para os 12 meses homólogos:

Tabela 2: Comparação de consumos em períodos homólogos.

| CastSillum    | Fev. 2016 - Jan. 2017 | Fev. 2017 - Jan. 2018 | Variação |
|---------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| Consumo [MWh] | 143,3                 | 128,5                 | -10,4%   |

O gráfico seguinte representa a variação mensal da potência tomada e contratada nos últimos 18 meses:

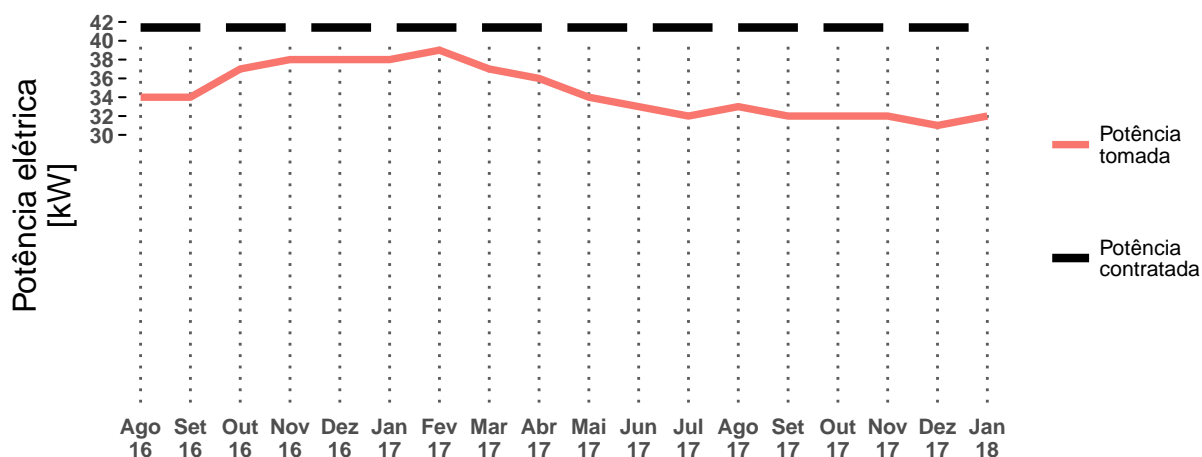


Figura 3: Perfil mensal de potências.

Este gráfico permite analisar a importância de cada período horário (ponta, cheia, vazio normal e super vazio) na fatura e nos consumos de eletricidade, durante os últimos 12 meses:

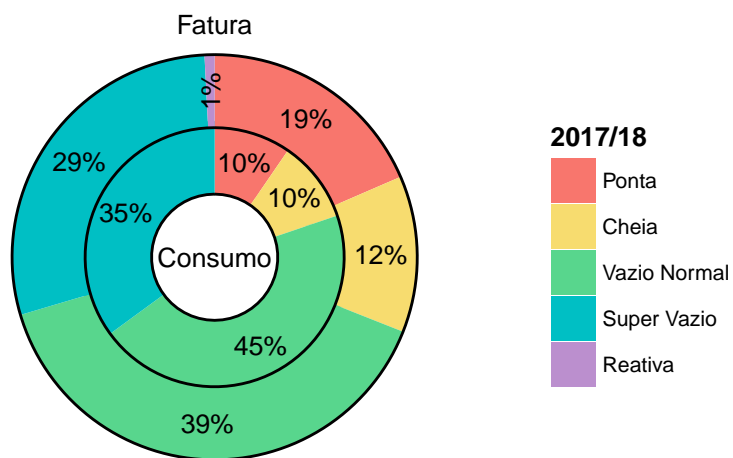


Figura 4: Distribuição do consumo e fatura por períodos horários, ao longo dos últimos 12 meses.

O gráfico seguinte representa o perfil do custo unitário de um kWh no primeiro dia útil do mês:

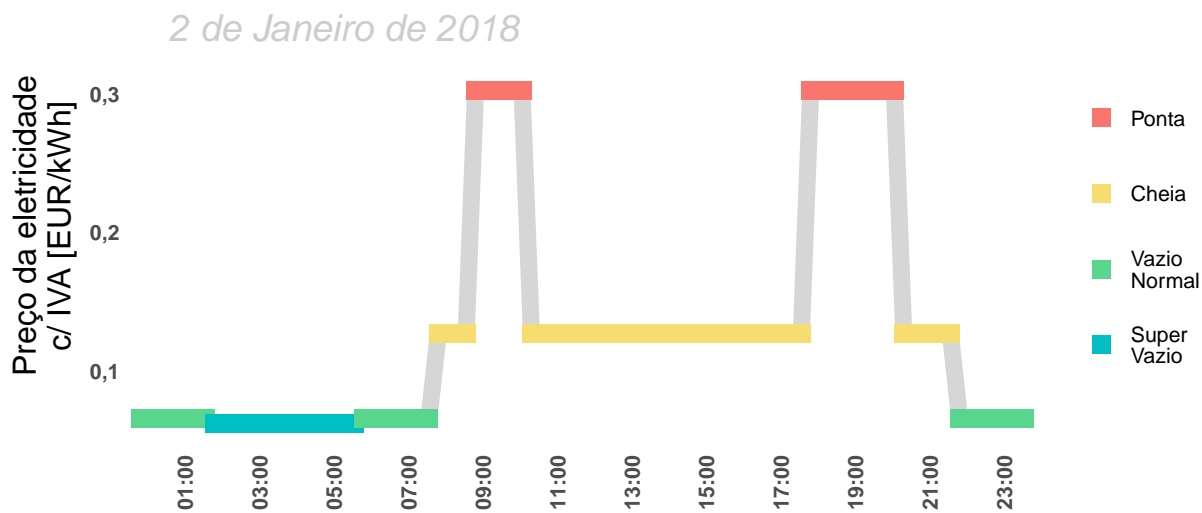


Figura 5: Preço unitário da eletricidade ao longo do primeiro dia útil do mês.

### 3. Consumos diários

O gráfico seguinte apresenta o perfil de consumo do mês em análise, identificando para cada dia o consumo diário discriminado por período horário:

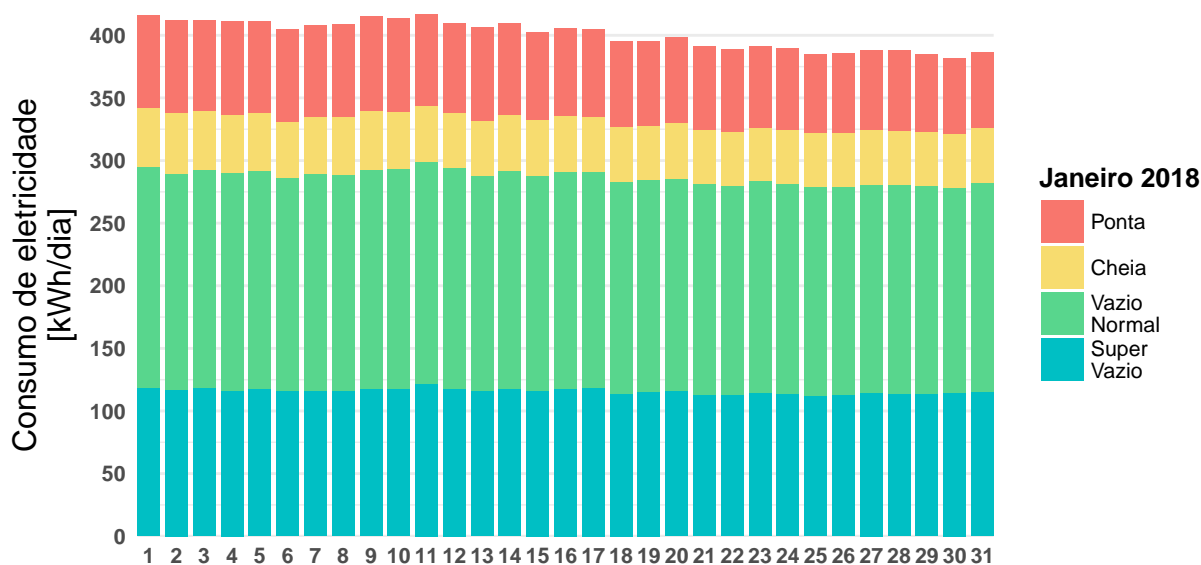


Figura 6: Perfil mensal do consumo por dia e período horário.

O gráfico seguinte apresenta os consumos registados para cada dia do mês, organizados por dia da semana e tipologia, de acordo com a legenda (apenas são contabilizados feriados fora do fim de semana):

*Janeiro 2018 – 12,42 MWh*

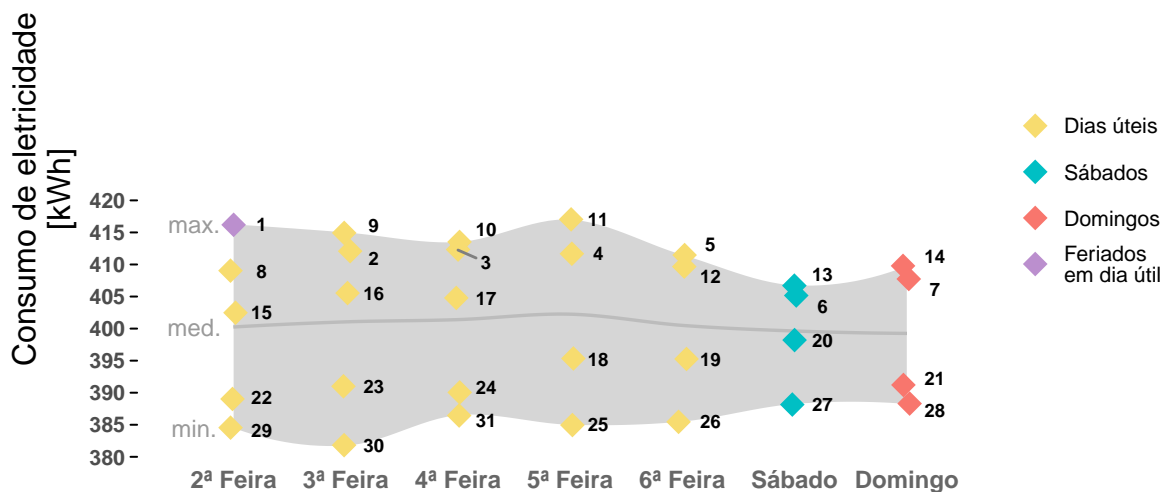


Figura 7: Consumos diários por tipologia e dia da semana.

O gráfico em baixo apresenta a variação de potência média por tipologia ao longo das 24h de um dia. Na legenda são contabilizados os números de dias por tipologia. É também apresentada a potência mínima média e a percentagem que representa do consumo total do mês:

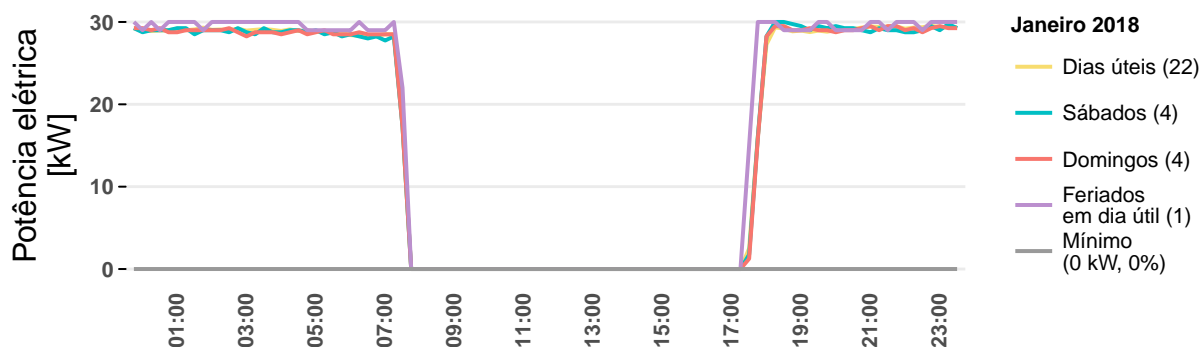


Figura 8: Perfil diário de potência média por tipologia.

No próximo gráfico representam-se os perfis de consumo diários efetivos por tipologia:

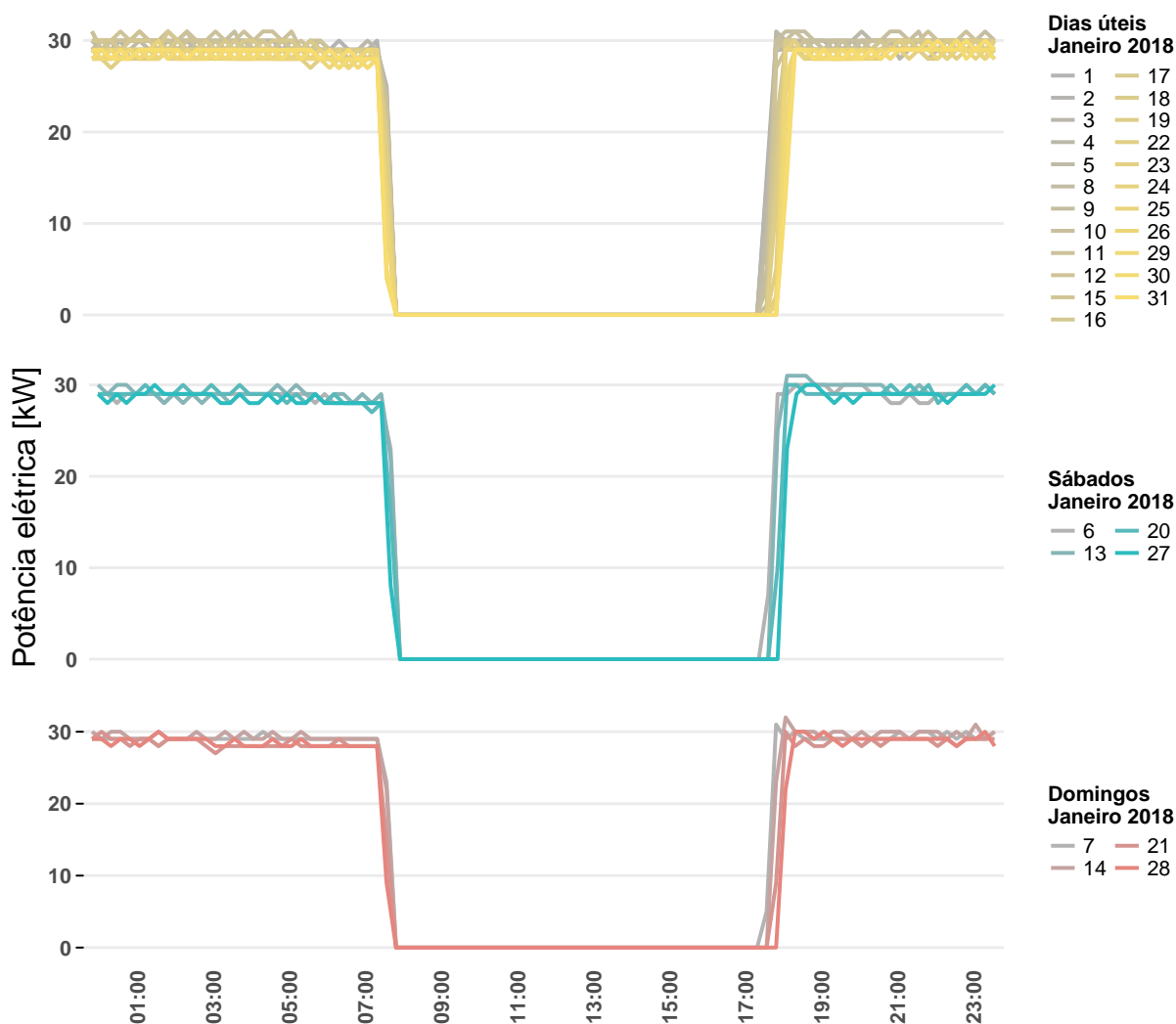


Figura 9: Perfis diários de potência em dias úteis, Sábados e Domingos.

## 4. Comparação de consumos

Os gráficos seguintes apresentam a diferença dos perfis diários de consumo (numa média mensal) entre dois meses selecionados. A área a verde significa que se está a consumir menos energia no mês atual do que no mês comparado, enquanto que a área a vermelho traduz um aumento de consumo:

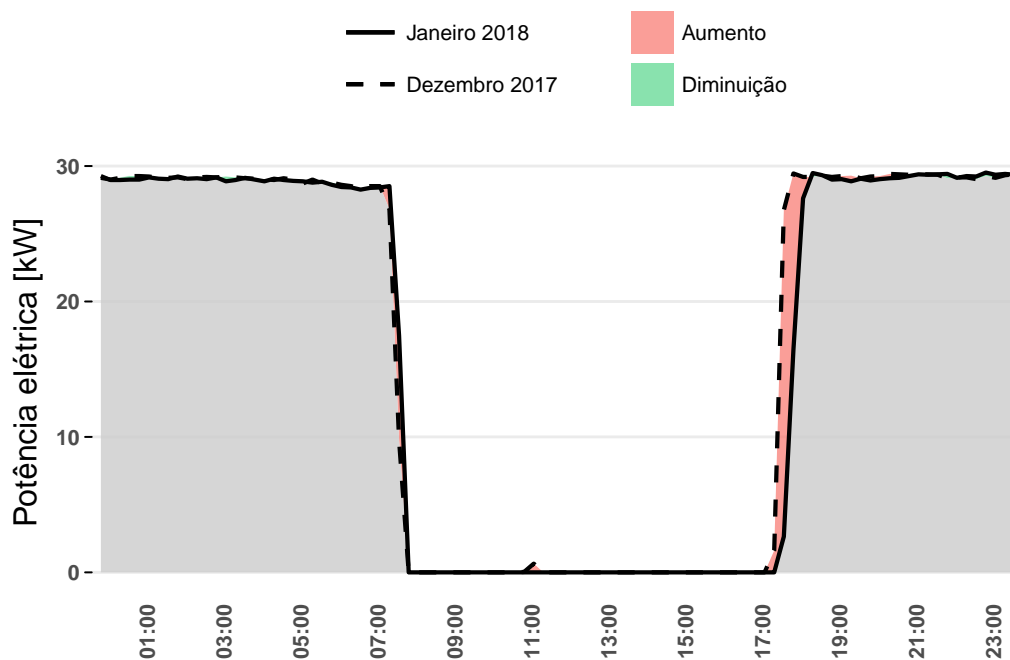


Figura 10: Comparação de perfis entre os dois últimos meses.

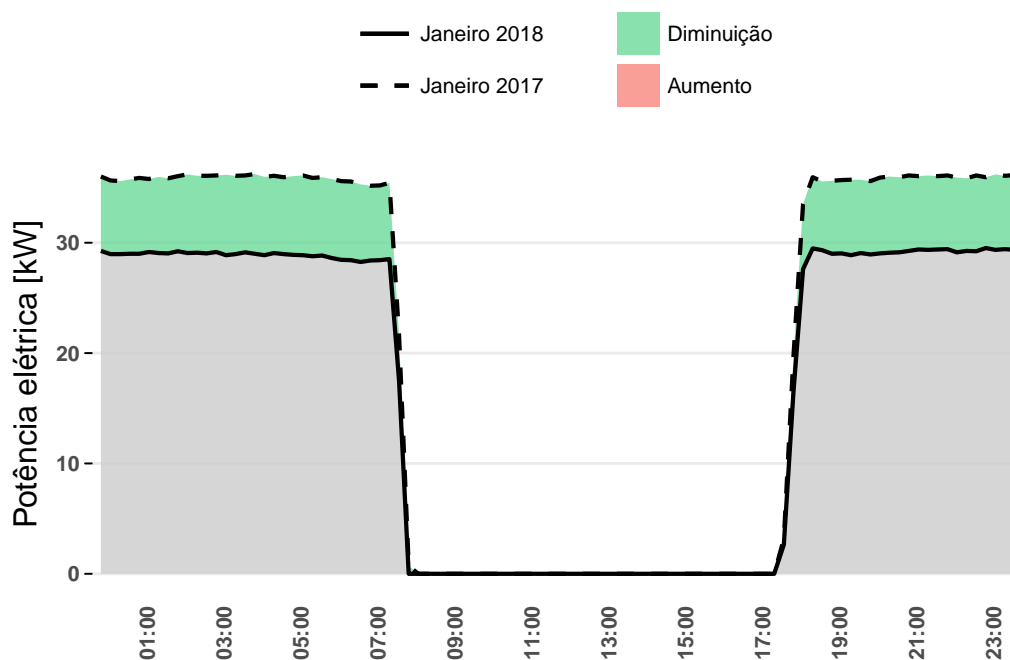


Figura 11: Comparação de perfis entre meses homólogos.