

O Aplicativo para Alocação de Contratos (APLAC) foi elaborado por meio do projeto de pesquisa no ano de 2018. Incentivado pelo Projeto Universal de Pesquisa, edital Nº02/2017/PROPPI.

Docente Orientador: Fabricio Takigawa.

Discentes: Allon Soares, Matheus N. S. M. de Lima e Werik Ramos.

Este relatório contém o melhor cenário possível de contratação no ambiente livre considerando o portfólio de contratos bilaterais selecionado. Juntamente com esse cenário a ferramenta calcula o preço mínimo (preço de indiferença) podendo viabilizar uma possível migração ao ambiente livre.

Dados da Simulação:

Nome: Aploc Aploc

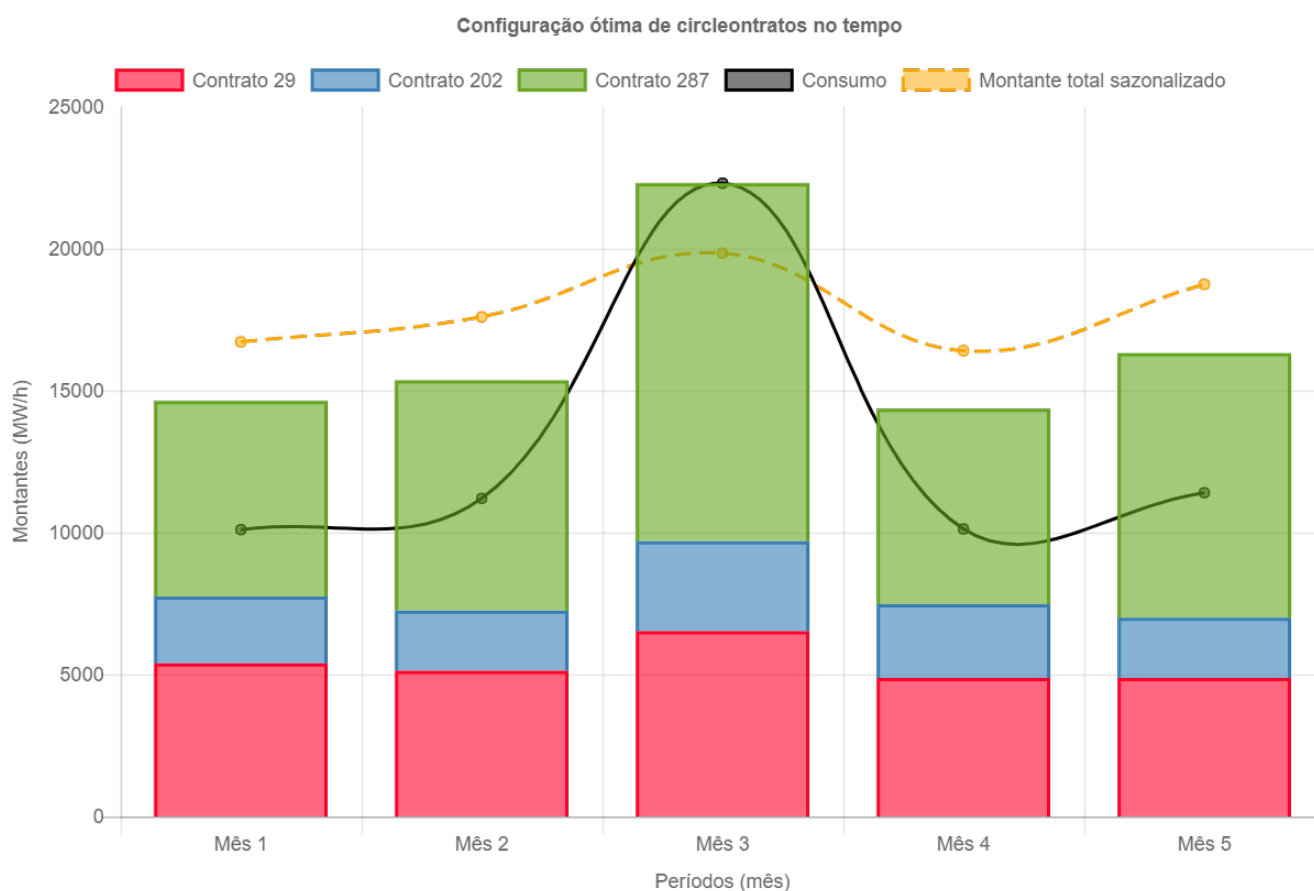
Data: 24/10/2018

Tempo de processamento: 35 s.

Horizonte: 5 meses.

## Configuração de contratos no tempo

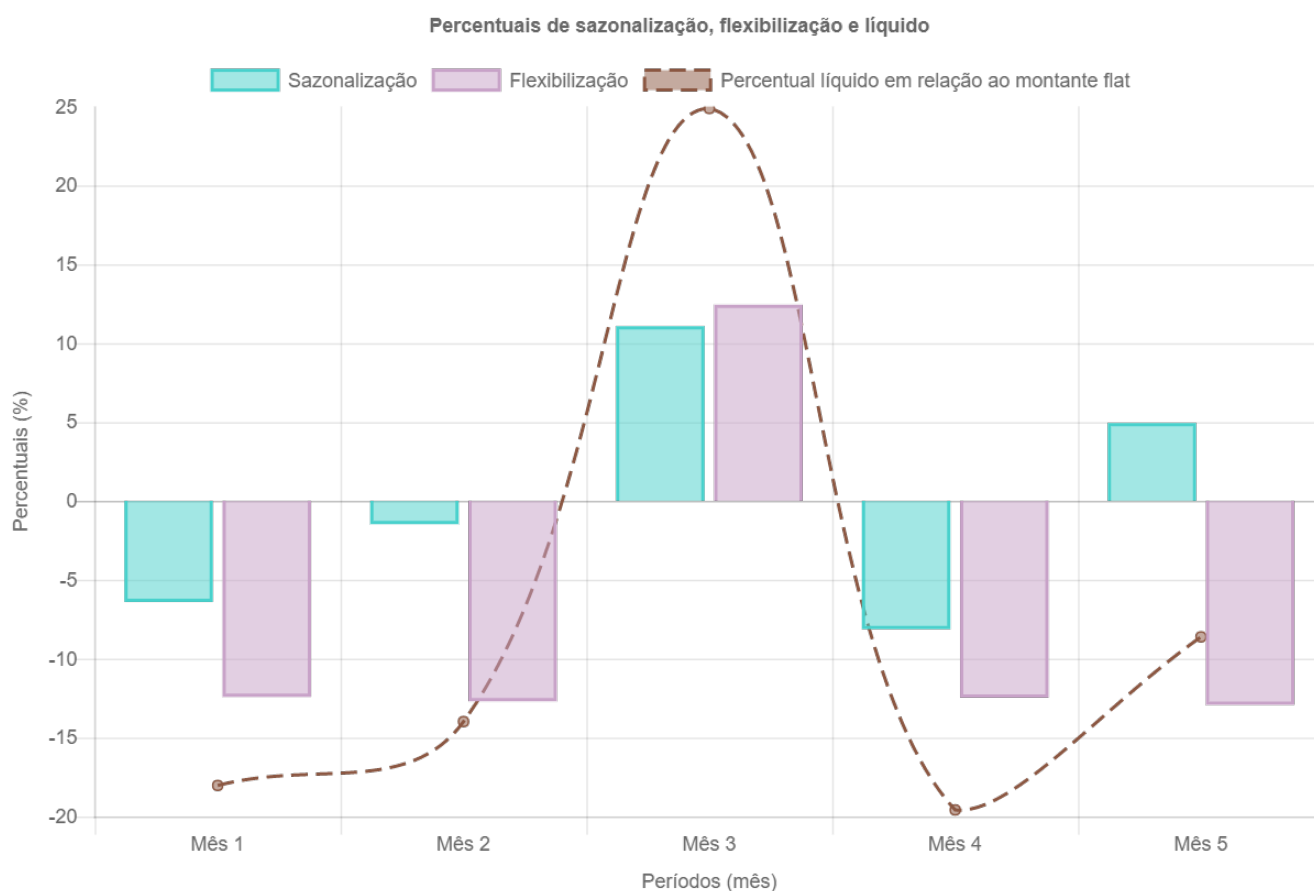
O gráfico de Configuração de contratos no tempo mostra quais contratos foram selecionados pela otimização juntamente com os valores de ajuste de demanda. Cada contrato possui um percentual de sazonalização e flexibilização, a ferramenta realiza o cálculo buscando ajustar sua demanda da melhor forma possível. O gráfico expõe os valores finais sazonalizados e flexibilizados para cada mês.



#	PREÇO DO CONTRATO (R\$/MWH)	MONTANTE (MWH)	SAZONALIZAÇÃO (%)	FLEXIBILIZAÇÃO (%)
29	R\$127.00	5,702.4	±5	±10
202	R\$115.00	2,620.8	±10	±10
287	R\$116.00	9,533.6	±15	±15

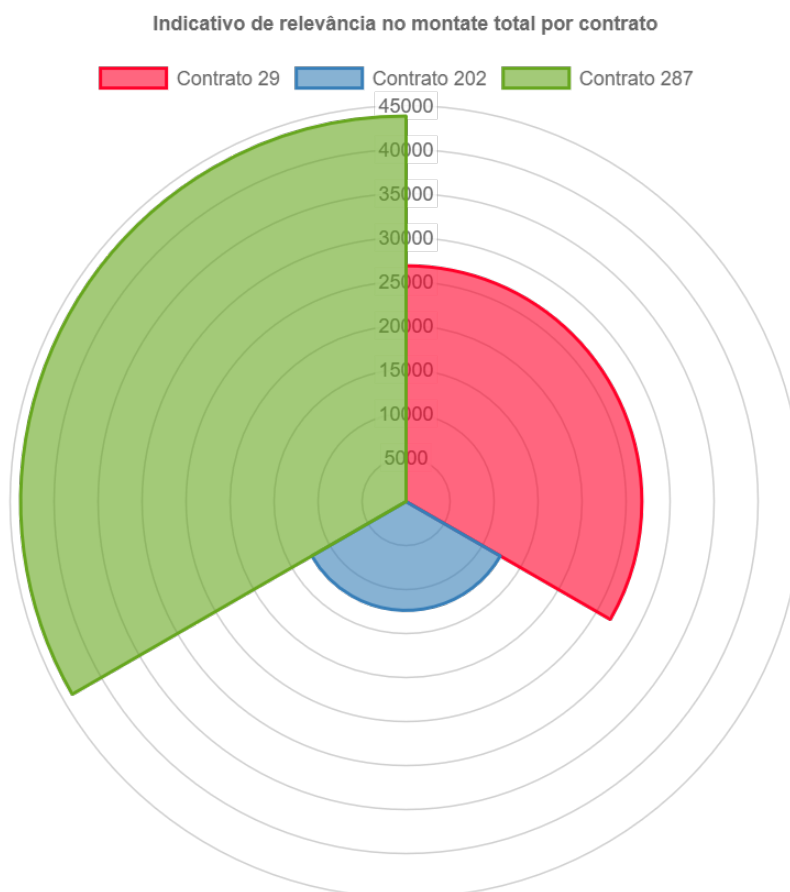
## Percentuais de sazonalização, flexibilização e líquido

Como cada contrato possibilita a uma sazonalização e flexibilização, é interessante expor como a alocação de consumo foi efetuada pela ferramenta. O gráfico de Percentual de sazonalização, flexibilização e líquido expõe isso. Nele evidenciamos quanto a demanda foi modificada em prol da melhor seleção de contratos possível.



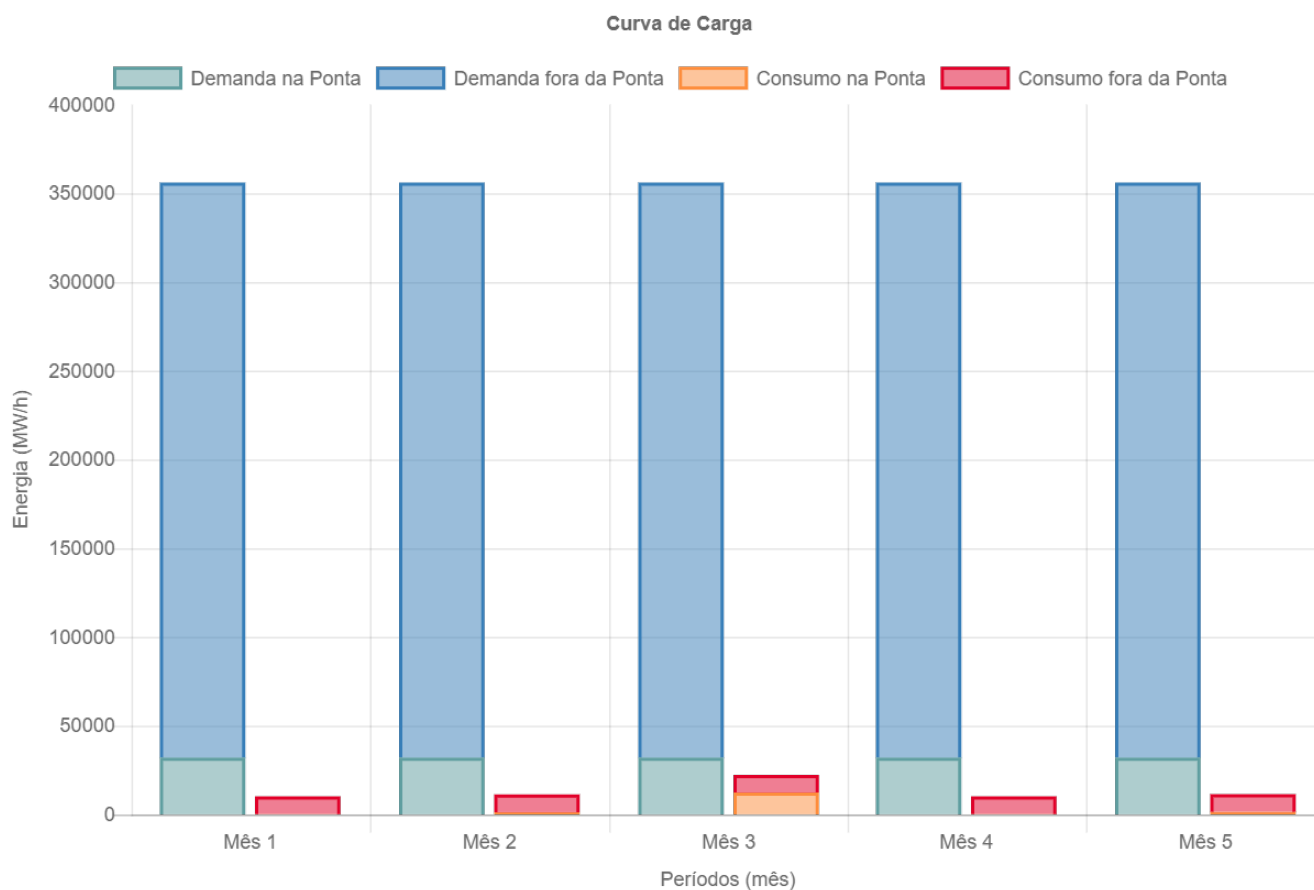
## Relevância no montante total por contrato

Os contratos selecionados pela otimização possuem demandas, que são somadas buscando a melhor combinação possível considerando seu perfil de consumo. O gráfico indicativo de relevância no montante total evidencia a participação de cada contrato no cenário gerado pela otimização.



## Curva de Carga

A sua Curva de Carga pode ser visualizada por esse gráfico. Nela existem quatro componentes, Consumo na ponta e fora da ponta e a Demanda na ponta e fora da ponta. O consumo refere-se ao montante de energia que foi efetivamente consumido medida em Mwh a demanda refere-se a demanda faturada medida em Mw.



## Preço de Indiferença

O Preço de Indiferença, busca o preço médio mínimo para o custo da energia elétrica buscando viabilizar uma possível migração do Ambiente de Contratação Regulado (ACR) para o Ambiente de Contratação Livre (ACL). como o valor do PI é o valor máximo de energia que o consumidor deve pagar no ACL, qualquer contratação superior ao valor do PI é inviável economicamente, portanto quanto maior o PI melhor para a migração, pois será mais fácil de encontrar contratos de compra de energia dentro do limite de lucratividade.

