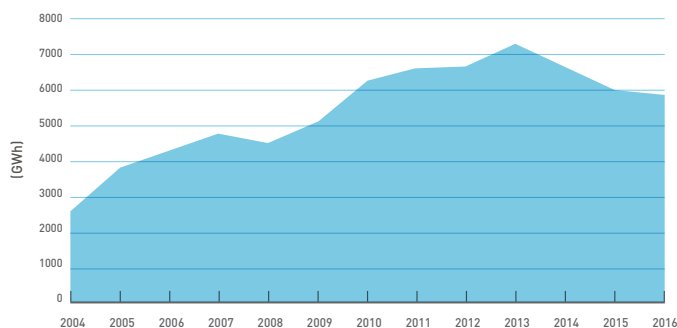


# COGERAÇÃO em PORTUGAL

BOLETIM SEMESTRAL . 2º SEMESTRE 2016

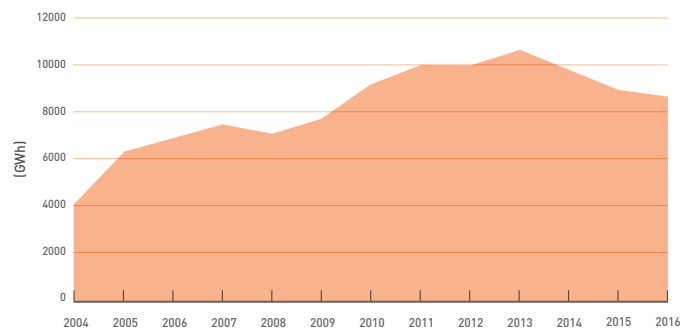
## PRODUÇÃO ELÉTRICA 2004 A 2016



A produção anual de eletricidade em Cogeração teve um crescimento sustentado até 2013. A publicação do DL 23/2010, que introduziu um limite temporal para as centrais existentes operarem enquanto PRE, combinada com a publicação do DL 25/2012, que suspendeu a atribuição de potência de injeção na RESP, teve um impacto negativo na produção anual de energia elétrica em Cogeração em 2014, 2015 e 2016. Desde 2014 que a ausência de nova potência, para substituição da potência que tem sido descomissionada, resulta numa produção elétrica anual inferior à de 2013.

Fonte: ERSE e EDP SU. Dados compilados e adaptados pela COGEN Portugal. Valores aproximados.

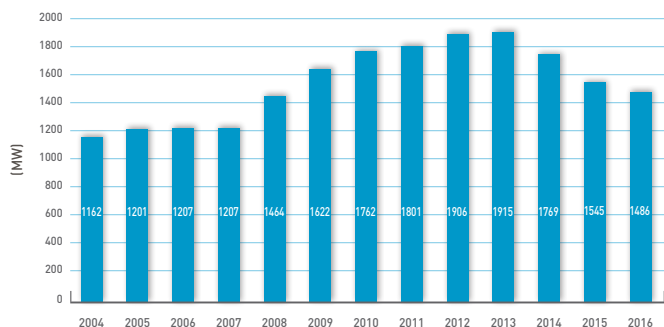
## ENERGIA TÉRMICA 2004 A 2016



Ao longo da última década, a evolução do consumo de energia térmica proveniente de centrais de Cogeração é semelhante à evolução da produção da energia elétrica e é justificada pelos mesmos fatores, apesar de se ter verificado um aumento da eficiência térmica das centrais.

Fonte: Dados compilados e adaptados pela COGEN Portugal. Valores aproximados.

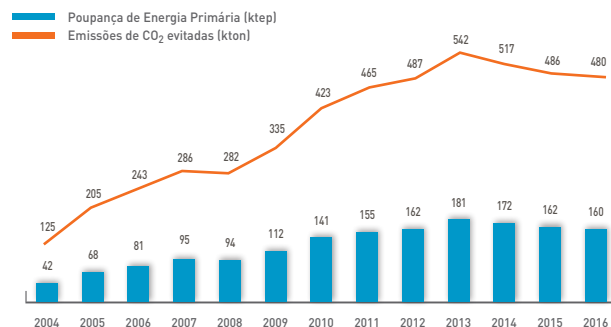
## POTÊNCIA INSTALADA 2004 A 2016



A potência instalada em Cogeração atingiu 1.915 MW em 2013, depois de crescer a um ritmo médio de 118 MW/ano desde 2007. A partir de 2013, a potência tem decrescido pelos mesmos motivos que justificam a evolução da produção anual de energia elétrica.

Fonte: DGEG e EDP SU. Dados compilados e adaptados pela COGEN Portugal.

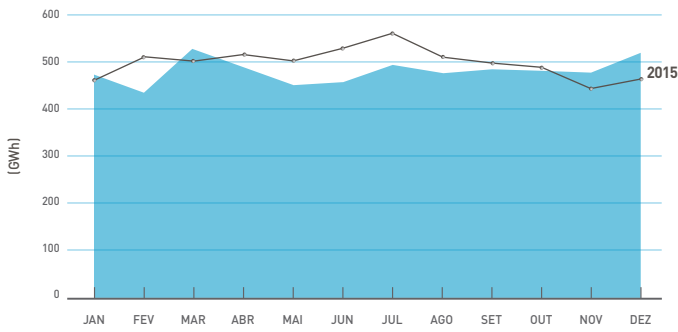
## IMPORTAÇÕES DE ENERGIA PRIMÁRIA EVITADAS + EMISSÕES DE CO<sub>2</sub> EVITADAS



Pela elevada eficiência global que apresentam os sistemas de Cogeração, a variação anual da sua potência instalada, e consequente variação anual da produção de eletricidade, tem um impacto direto nas importações de energia primária do país. O mesmo é válido para as emissões de CO<sub>2</sub> associadas à produção de eletricidade. Considerando 50 €/bbt, a PEP registada em 2016 equivale a ≈ 60 Milhões.

Fonte: Dados compilados e adaptados pela COGEN Portugal. Valores aproximados.

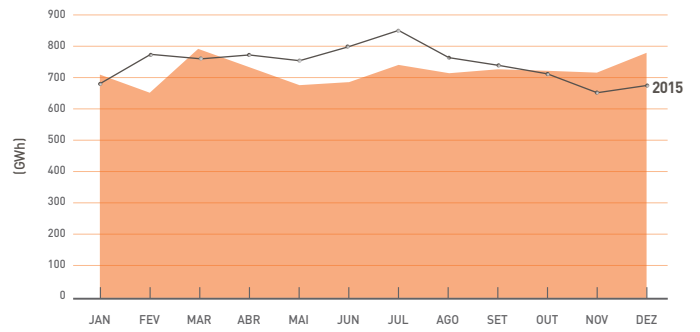
## PRODUÇÃO ELÉTRICA MENSAL 2016



A energia elétrica produzida em centrais de Cogeração em 2016 foi 4% inferior à energia elétrica produzida em centrais de Cogeração em 2015.

Fonte: EDP SU. Dados compilados e adaptados pela COGEN Portugal.

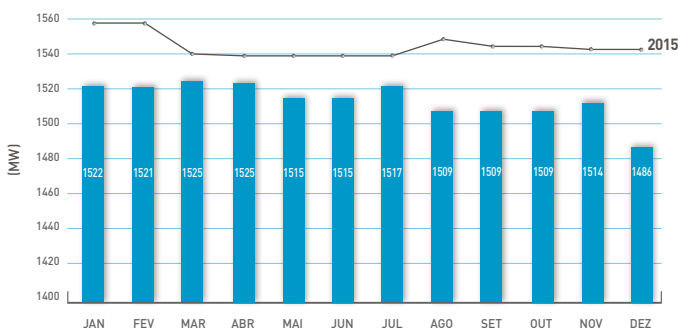
## ENERGIA TÉRMICA MENSAL 2016



A evolução do consumo de energia térmica proveniente de centrais de Cogeração tem um padrão semelhante à evolução da produção da energia elétrica. Este facto é justificado por se tratar de energia térmica que é proveniente da recuperação do calor dos gases de escape dos grupos eletrogéneos das centrais de Cogeração.

Fonte: Dados estimados e adaptados pela COGEN Portugal.

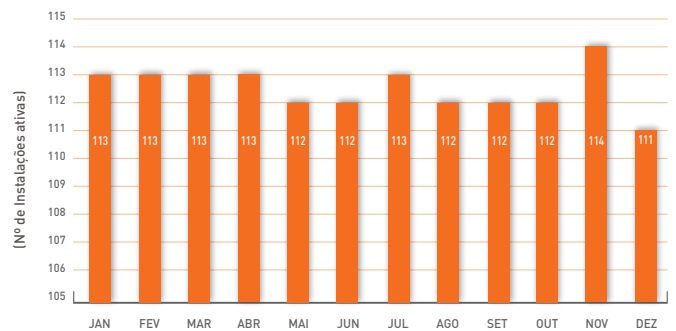
## POTÊNCIA INSTALADA MENSAL 2016



O ano de 2016 iniciou-se com 1.522 MW em exploração, após terem saído 23 MW no final de Dezembro de 2015. Durante o ano de 2016, as variações de potência mais significativas ocorreram nos meses de Maio, Agosto, Novembro e Dezembro e resultaram num efeito líquido negativo de potência instalada (1.486 MW).

Fonte: EDP SU. Dados compilados e adaptados pela COGEN Portugal.

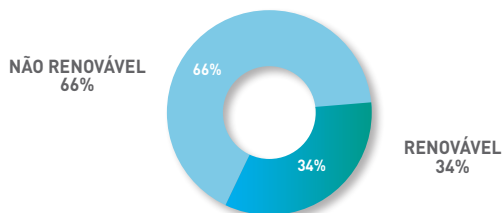
## NÚMERO DE CENTRAIS EM ATIVIDADE 2016



Em 2016 verificou-se uma variação negativa do número de centrais em atividade. A entrada em exploração de 3 novas centrais durante o ano não compensou a saída de 5 centrais contabilizada.

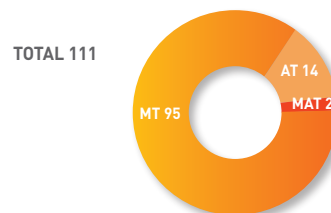
Fonte: EDP SU. Dados compilados e adaptados pela COGEN Portugal.

## ELETRICIDADE PRODUZIDA POR FONTE DE COMBUSTÍVEL - 2º SEMESTRE 2016



O combustível não renovável é gás natural - combustível fóssil que menos emissões de CO<sub>2</sub> tem associadas. Não existem instalações em atividade a fuel óleo.

## INTALAÇÕES ATIVAS POR NÍVEL DE TENSÃO DEZEMBRO 2016



86% das instalações de Cogeração ativas estão interligadas à rede elétrica em Média Tensão. Este facto demonstra que grande parte das instalações estão associadas a consumidores que são pequenas e médias empresas.

## IMPACTO ECONÓMICO 2016

65%

Volume médio de vendas para o exterior das empresas exportadoras equipadas com sistemas de cogeração.

>3 €bi

VAB das empresas industriais com centrais de cogeração (VAB Portugal = 150 €bi)

>5 €bi

Volume de exportações das empresas industriais com cogeração (Exportações Portugal = 50 €bi)

**A regulação da atividade de Cogeração não deve ser encarada no âmbito estrito de uma política energética, mas sim no âmbito de uma política industrial.**