ERSE
ENTIDADE REGULADORA
DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS

RELATÓRIO DOS LEILÕES PRE DESCRIÇÃO E RESULTADOS

ANÁLISE PLURIANUAL 2012 / 2020

setembro 2021

Este documento está preparado para impressão em frente e verso

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º
1400-113 Lisboa
Tel.: 21 303 32 00
Fax: 21 303 32 01
e-mail: erse@erse.pt
www.erse.pt

ÍNDICE

1 SUMÁRIO EXECUTIVO 1
2 INTRODUÇÃO 3
3 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2012 4
3.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2012 4
3.1.1 Entrega do contrato FPB YR-12, anual de 2012 6
3.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-12, primeiro trimestre de 2012 8
3.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-12, segundo trimestre de 2012 10
3.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-12, terceiro trimestre de 2012 12
3.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-12, quarto trimestre de 2012 14
3.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2012 dos leilões já realizados 16
3.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 18
3.2.1 Análise do 1º Leilão PRE 21
3.2.2 Análise do 2º Leilão PRE 22
3.2.3 Análise do 3º Leilão PRE 23
3.2.4 Análise do 4º Leilão PRE 24
4 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2013 26
4.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2013 26
4.1.1 Entrega do contrato FPB YR-13, anual de 2013 28
4.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-13, primeiro trimestre de 2013 30
4.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-13, segundo trimestre de 2013 32
4.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-13, terceiro trimestre de 2013 34
4.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-13, quarto trimestre de 2013 36
4.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2013 dos leilões já realizados 38
4.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 40
4.2.1 Análise do 4º Leilão PRE 42
4.2.2 Análise do 5º Leilão PRE 42
4.2.3 Análise do 6º Leilão PRE 43
4.2.4 Análise do 7º Leilão PRE 44
4.2.5 Análise do 8º Leilão PRE 45
5 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2014 47
5.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2014 47
5.1.1 Entrega do contrato FPB YR-14, anual de 2014 49
5.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-14, primeiro trimestre de 2014 51
5.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-14, segundo trimestre de 2014 53
5.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-14, terceiro trimestre de 2014 55
5.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-14, quarto trimestre de 2014 57

5.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2014 dos leilões já realizados 59
5.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 61
5.2.1 Análise do 7.º Leilão PRE 62
5.2.2 Análise do 8.º Leilão PRE 63
5.2.3 Análise do 9.º Leilão PRE 64
5.2.4 Análise do 10º Leilão PRE 65
5.2.5 Análise do 11.º Leilão PRE 66
5.2.6 Análise do 12.º Leilão PRE 67
6 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2015 69
6.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2015 69
6.1.1 Entrega do contrato FPB YR-15, anual de 2015 71
6.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-15, primeiro trimestre de 2015 74
6.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-15, segundo trimestre de 2015 76
6.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-15, terceiro trimestre de 2015 78
6.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-15, quarto trimestre de 2015 80
6.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2015 dos leilões já realizados 82
6.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 84
6.2.1 Análise do 11.º Leilão PRE 85
6.2.2 Análise do 12.º Leilão PRE 86
6.2.3 Análise do 13.º Leilão PRE 87
6.2.4 Análise do 14.º Leilão PRE 88
6.2.5 Análise do 15.º Leilão PRE 89
6.2.6 Análise do 16.º Leilão PRE 90
7 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2016 92
7.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2016 92
7.1.1 Entrega do contrato FPB YR-16, anual de 2016 94
7.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-16, primeiro trimestre de 2016 97
7.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-16, segundo trimestre de 2016 99
7.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-16, terceiro trimestre de 2016 101
7.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-16, quarto trimestre de 2016 103
7.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2016 dos leilões já realizados 105
7.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 107
7.2.1 Análise do 15.º Leilão PRE 108
7.2.2 Análise do 16.º Leilão PRE 109
7.2.3 Análise do 17.º Leilão PRE 110
7.2.4 Análise do 18.º Leilão PRE 111
7.2.5 Análise do 19.º Leilão PRE 112
7.2.6 Análise do 20.º Leilão PRE 113
8 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2017 114

8.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2017 114
8.1.1 Entrega do contrato FPB YR-17, anual de 2017 116
8.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-17, primeiro trimestre de 2017 118
8.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-17, segundo trimestre de 2017 120
8.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-17, terceiro trimestre de 2017 122
8.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-17, quarto trimestre de 2017 124
8.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2017 dos leilões já realizados 126
8.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 128
8.2.1 Análise do 20.º Leilão PRE 129
8.2.2 Análise do 21.º Leilão PRE 130
8.2.3 Análise do 22.º Leilão PRE 131
8.2.4 Análise do 23.º Leilão PRE 132
8.2.5 Análise do 24.º Leilão PRE 133
9 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2018 135
9.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2018 135
9.1.1 Entrega do contrato FPB YR-18, anual de 2018 137
9.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-18, primeiro trimestre de 2018 140
9.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-18, segundo trimestre de 2018 142
9.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-18, terceiro trimestre de 2018 144
9.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-18, quarto trimestre de 2018 146
9.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2018 dos leilões já realizados 148
9.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 150
9.2.1 Análise do 23.º Leilão PRE 151
9.2.2 Análise do 24.º Leilão PRE 152
9.2.3 Análise do 25.º Leilão PRE 153
9.2.4 Análise do 26.º Leilão PRE 154
9.2.5 Análise do 27.º Leilão PRE 155
9.2.6 Análise do 28.º Leilão PRE 156
10 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2019 158
10.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2019 158
10.1.1 Entrega do contrato FPB YR-19, anual de 2019 161
10.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-19, primeiro trimestre de 2019 163
10.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-19, segundo trimestre de 2019 165
10.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-19, terceiro trimestre de 2019 167
10.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-19, quarto trimestre de 2019 169
10.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2019 dos leilões já realizados 171
10.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 173
10.2.1 Análise do 27.º Leilão PRE 174
10.2.2 Análise do 28.º Leilão PRE 175

10.2.3 Análise do 29.º Leilão PRE 176
10.2.4 Análise do 30.º Leilão PRE 177
10.2.5 Análise do 31.º Leilão PRE 178
10.2.6 Análise do 32.º Leilão PRE 179
11 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2020 181
11.1 Liquidação a 31 de dezembro de 2020 181
11.1.1 Entrega do contrato FPB YR-20, anual de 2020 184
11.1.2 Entrega do contrato FPB Q1-20, primeiro trimestre de 2020 186
11.1.3 Entrega do contrato FPB Q2-20, segundo trimestre de 2020 188
11.1.4 Entrega do contrato FPB Q3-20, terceiro trimestre de 2020 190
11.1.5 Entrega do contrato FPB Q4-20, quarto trimestre de 2020 192
11.1.6 Balanço global a 31 de dezembro de 2020 dos leilões já realizados 194
11.2 Análise concorrencial dos leilões PRE 196
11.2.1 Análise do 32.º Leilão PRE 198
11.2.2 Análise do 33.º Leilão PRE 199
11.2.3 Análise do 34.º Leilão PRE 200
11.2.4 Análise do 35.º Leilão PRE 201
11.2.5 Análise do 36.º Leilão PRE 202
12 ANÁLISE PLURIANUAL DOS LEILÕES PRE 204
12.1 Análise no período 2012-2020 205

1 SUMÁRIO EXECUTIVO

No âmbito da vigência do mecanismo regulatório de colocação a prazo de PRE, interessa analisar as condições e os resultados verificados para o conjunto dos leilões referentes a energia para entrega durante o período compreendido entre 2012 e 2020.

Neste período foram realizados trinta e seis leilões de colocação a prazo de energia de PRE, envolvendo um total de cinco produtos distintos por ano (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral).

Em 2012 decorreu a colocação de um volume total de 397 MW de potência horária. O volume colocado em energia, obtido pelo produto da potência horária pelo número de horas do ano de 2012, foi 3.500 GWh, correspondente a cerca de 7% das necessidades de consumo.

A partir de 2013 e até 2018, decorreu a colocação de um volume total de 650 MW de potência horária, modulada em quantidade por produtos trimestrais (400 MW) e pelo produto anual (250 MW). O volume anual colocado em energia, obtido pelo produto da potência horária pelo número de horas do ano, é de 5.694 GWh (5.709 GWh em 2016), correspondente a cerca de 12% das necessidades de consumo.

Em 2019 decorreu a colocação de um volume total de 649 MW de potência horária. Esta variação deveu-se à introdução durante o último trimestre dos contratos mini. Uma vez que 5 MW alocados a estes contratos não foram negociados esse trimestre ficou-se pelos 395 MW. As restantes maturidades foram semelhantes ao observado no período 2013 a 2018. O volume colocado em energia, obtido pelo produto da potência horária pelo número de horas do ano de 2019, foi 5.685 GWh, correspondente a cerca de 11% das necessidades de consumo.

Em 2020 decorreu a colocação de um volume total de 640 MW de potência horária, repartidos em 395 MW em cada um dos produtos trimestrais e 245 MW no produto anual. O volume colocado em energia, obtido pelo produto da potência horária pelo número de horas do ano de 2020, foi 5.622 GWh, correspondente a cerca de 12% das necessidades de consumo.

Importa também mencionar que o perfil do volume de energia em entrega nunca foi superior ao valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume.

Por outro lado, é importante apurar a liquidação financeira do instrumento regulatório ao longo do período compreendido entre 2012 e 2020, sendo esta análise materializada através da comparação do preço de

fecho do leilão para cada produto e hora com o correspondente preço horário do mercado diário do MIBEL. Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos trinta e seis leilões realizados, cabe referir que:

a) O período de 2012 a 2014, 2016, 2019 e 2020 apresentou uma liquidação favorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* positivo.

b) O período de 2015, 2017 e 2018 apresentou uma liquidação desfavorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* negativo.

c) No período de 2012 a 2020, o preço médio de mercado diário situou-se em 46,04 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 49,37 €/MWh, com uma margem unitária positiva para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 3,33 €/MWh. Esta margem traduz-se num valor acumulado de 163,13 milhões de euros.

d) O *pay-off* positivo reduziu o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria inferior naquele montante.

A operacionalização dos referidos leilões permitiu ainda a disponibilização ao mercado livre de ferramentas de cobertura do risco de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliadas positivamente pelos agentes de mercado.

2 INTRODUÇÃO

A revisão do RRC, de agosto de 2011, introduziu a possibilidade de ser desencadeado um mecanismo regulado de colocação em mercado a prazo da energia proveniente de Produção em Regime Especial (leilão PRE). A colocação desta energia a prazo permite, designadamente, que o acesso a fontes de abastecimento pelos comercializadores em regime de mercado se possa efetuar em condições de estabilidade e menor volatilidade do preço. Por outro lado, permite também ao CUR diminuir a volatilidade do preço de venda da PRE e, com isso, estabilizar a determinação do sobrecusto da PRE.

As regras constantes da Diretiva da ERSE n.º 5/2011 estabeleceram a metodologia e os procedimentos de implementação de cada leilão PRE, definindo que o mesmo se deve efetivar com um mínimo de 5 dias úteis de antecedência face ao início de entrega do contrato que mais proximamente entre em liquidação. Por outro lado, a convocatória do leilão deve efetuar-se com um mínimo de 10 dias úteis face à data de realização do mesmo.

Posteriormente, a Diretiva da ERSE n.º 11/2019, de 6 de maio, reviu a metodologia e os procedimentos de implementação de cada leilão PRE e veio abrir a possibilidade de participação no mecanismo de outras entidades vendedoras que adquiram energia produzida em regime especial sem tarifa garantida, com exceção da grande hídrica e da cogeração, de forma a dotar estas entidades de mais um instrumento que ajude à integração em mercado da produção renovável de menor dimensão. A Diretiva também consagra a possibilidade de comercializadores de menor dimensão poderem adquirir contratos de dimensão inferior ao padrão de 1 MW, os designados contratos mini, permitindo, desta forma, que estes comercializadores possam beneficiar de um instrumento de cobertura de risco adequado à dimensão da sua carteira.

Importa agora, decorrido o nono ano desde o início do processo de estabelecimento das regras do mecanismo regulatório subjacente a cada leilão PRE e com a realização de trinta e seis leilões, avaliar as condições e os resultados definitivos desses leilões.

Recorda-se que, do ponto de vista da gestão do Sistema Elétrico Nacional, a implementação dos leilões da PRE tem permitido uma importante redução da incerteza de preço relativa à colocação da PRE em referenciais de mercado. Tal redução de incerteza, que, de resto, pode constituir uma das mais importantes fontes de referência de preço para a modulação das tarifas transitórias, tem, igualmente e nas atuais condições de mercado, permitido reduzir o sobrecusto da PRE.

Nas secções seguintes é efetuada essa análise, necessariamente breve e cingida aos aspetos essenciais do mecanismo.

3 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2012

3.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2012

A ERSE efetuou até ao dia 31 de dezembro a convocatória de quatro leilões de colocação de energia de PRE com contratos negociados em leilão já liquidados.

1.º LEILÃO PRE

O 1.º leilão PRE realizou-se no dia 16/12/2011 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A. (OMIP), tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 28/11/2011 e 15/12/2011. Os resultados referentes ao 1.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-12	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2012	200	436.600	53,35	Inexistente
FPB YR-12	Carga base	Anual, Ano 2012	100	878.400	53,00	Inexistente

2.º LEILÃO PRE

O 2.º leilão PRE realizou-se no dia 22/03/2012 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP, tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 22/02/2012 e 20/03/2012. Os resultados referentes ao 2.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-12	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2012	300	655.200	51,30	Inexistente

3.º LEILÃO PRE

O 3.º leilão PRE realizou-se no dia 14/06/2012 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP, tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 28/05/2012 e 08/06/2012. Os resultados referentes ao 3.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-12	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2012	338	746.304	55,40	Inexistente

4.º LEILÃO PRE

O 4.º leilão PRE realizou-se no dia 20/09/2012 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP, tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 31/08/2012 e 19/09/2012. Os resultados referentes ao 4.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-12	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2012	350	773.150	51,00	250 contratos / participante
FPB Q1-13	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2013	200	431.800	54,05	125 contratos / participante
FPB YR-13	Carga base	Anual, Ano 2013	150	1.314.000	54,64	100 contratos / participante

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro, existem cinco contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-12, ano de 2012, colocado no primeiro leilão;
- FPB Q1-12, primeiro trimestre de 2012, colocado no primeiro leilão;
- FPB Q2-12, segundo trimestre de 2012, colocado no segundo leilão;
- FPB Q3-12, terceiro trimestre de 2012, colocado no terceiro leilão;
- FPB Q4-12, quarto trimestre de 2012, colocado no quarto leilão.

3.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-12, ANUAL DE 2012

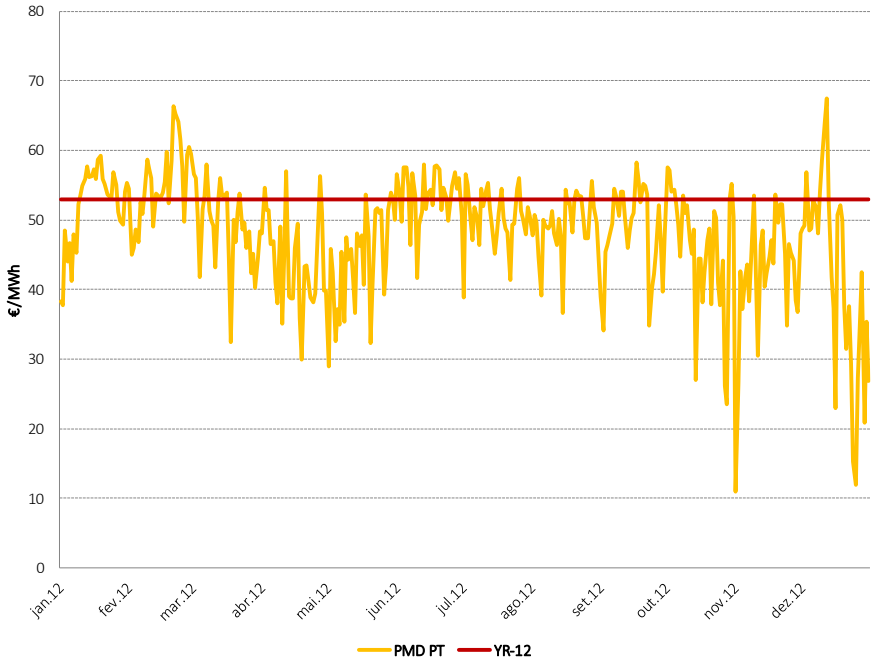
Conforme se referiu anteriormente, o contrato anual de 2012, foi negociado no leilão de 16 de dezembro de 2011, tendo fechado ao preço de 53,00 €/MWh.

A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 3-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2012.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 48,07 €/MWh, que compara com o preço de 53,00 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva de cerca de 4,93 €/MWh.

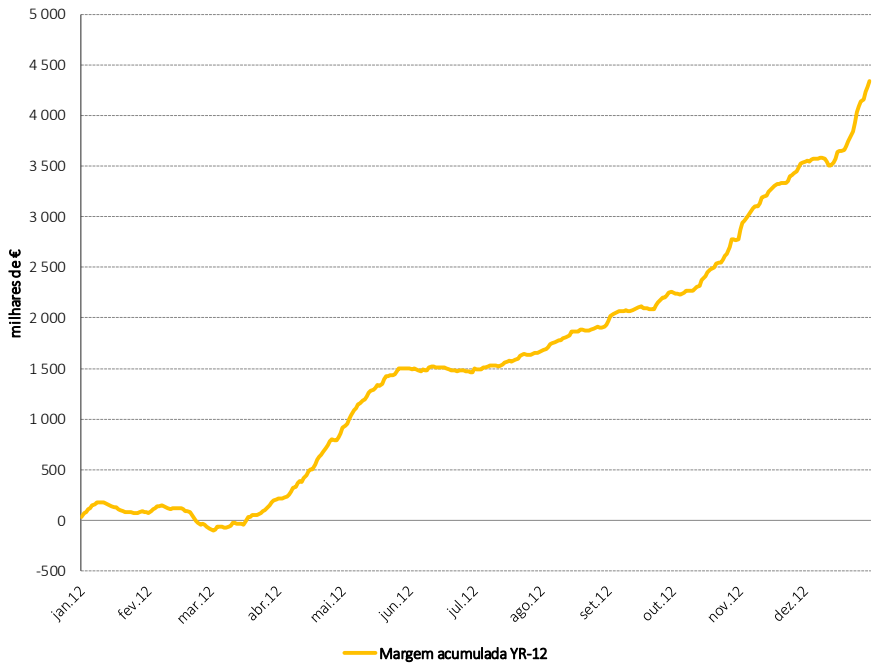
A tendência de margem positiva ao longo de 2012, coincide com melhores condições de hidraulicidade e de eolicidade verificadas durante o segundo e do quarto trimestre e que, por sua vez, contribuíram para uma redução significativa do preço médio formado em mercado diário.

Figura 3-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pela soma, até cada data, do produto da margem horária (diferença de preços) e do volume colocado em leilão (100 MW). A Figura 3-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro é de cerca de 4 328 milhões de euros. Tal corresponde a uma poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 3-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual de 2012



3.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-12, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2012

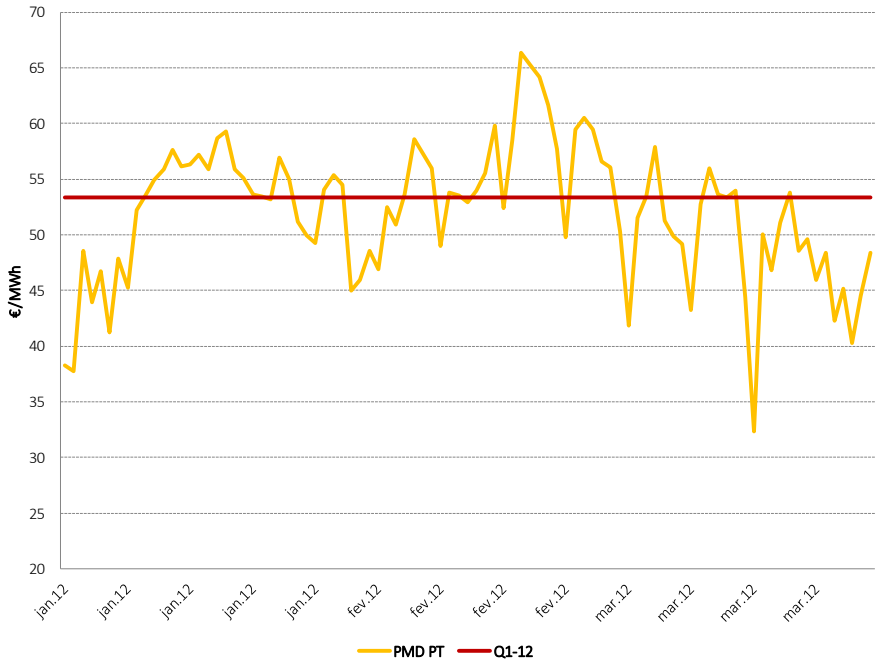
O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2012, foi negociado no leilão de 16 de dezembro de 2011, tendo fechado ao preço de 53,35 €/MWh. A entrega deste contrato terminou a 31 de março passado, data da execução completa da entrega da energia subjacente.

De forma análoga ao que se fez para o contrato anual, a avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço na área portuguesa de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. A Figura 3-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2012.

A curva de preços demonstra que, globalmente e para o período de entrega (1 de janeiro a 31 de março), o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 52,04 €/MWh, que compara com o preço de 53,35 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva de cerca de 1,31 €/MWh.

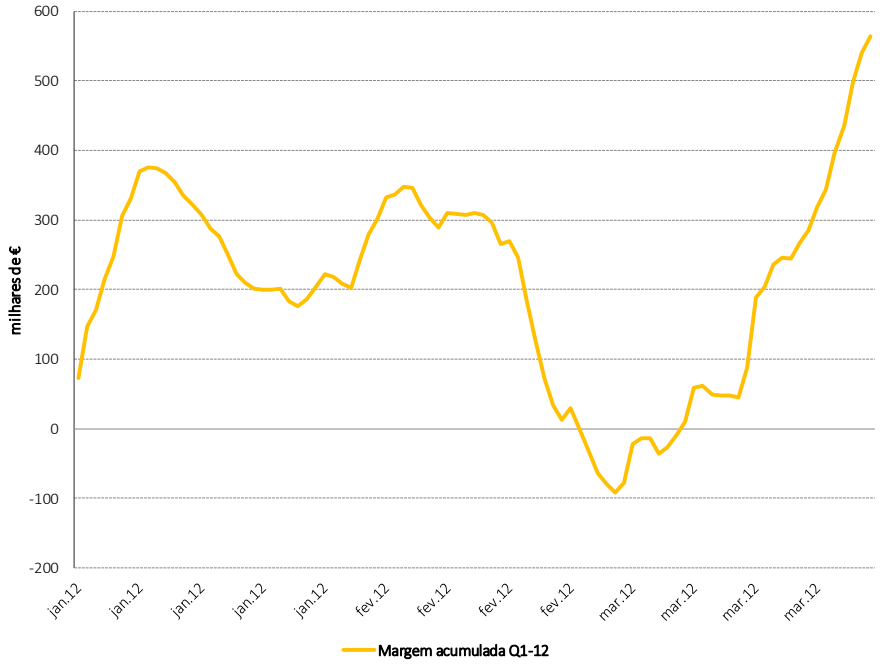
A margem positiva obtida com o contrato do primeiro trimestre é conseguida, fundamentalmente, durante a primeira quinzena de janeiro e o mês de março e, já que da segunda quinzena de janeiro até final de fevereiro se verificaram preços de mercado diário superiores ao preço fechado em leilão.

Figura 3-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2012



A Figura 3-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2012, tendo como referencial a colocação de 200 MW, e sendo que o valor acumulado a 31 de março foi de cerca de 570 mil euros. Tal corresponde a uma poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 3-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2012



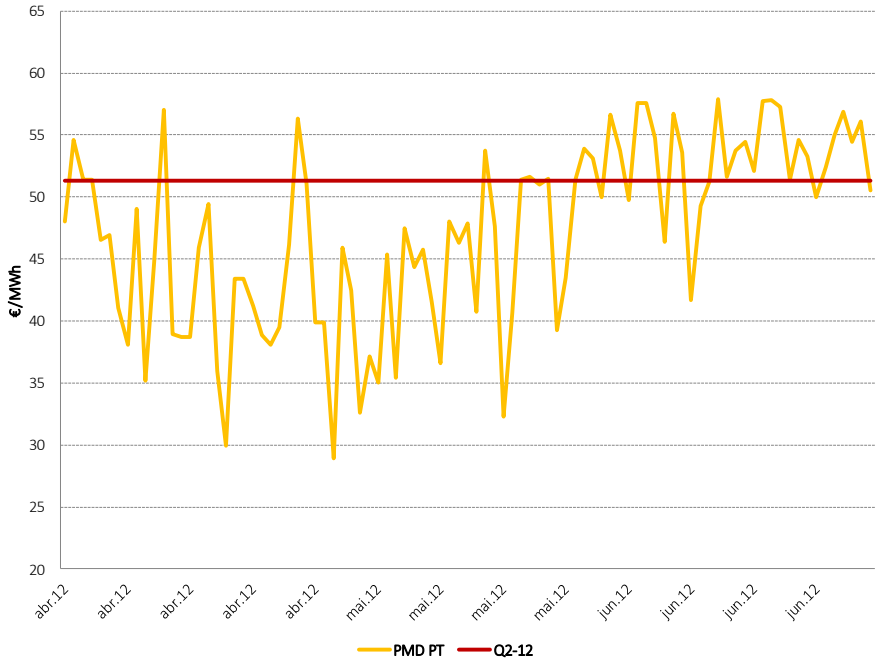
3.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-12, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2012

O contrato relativo ao segundo trimestre de 2012, foi o único produto negociado no leilão de 22 de março de 2012, tendo fechado ao preço de 51,30 €/MWh. A entrega deste contrato terminou a 30 de junho passado, data da execução completa da entrega da energia subjacente.

A Figura 3-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2012. A curva de preços demonstra que, globalmente e durante o período de entrega (1 de abril a 30 de junho), o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 47,31 €/MWh, que compara com o preço de 51,30 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva de cerca de 3,99 €/MWh.

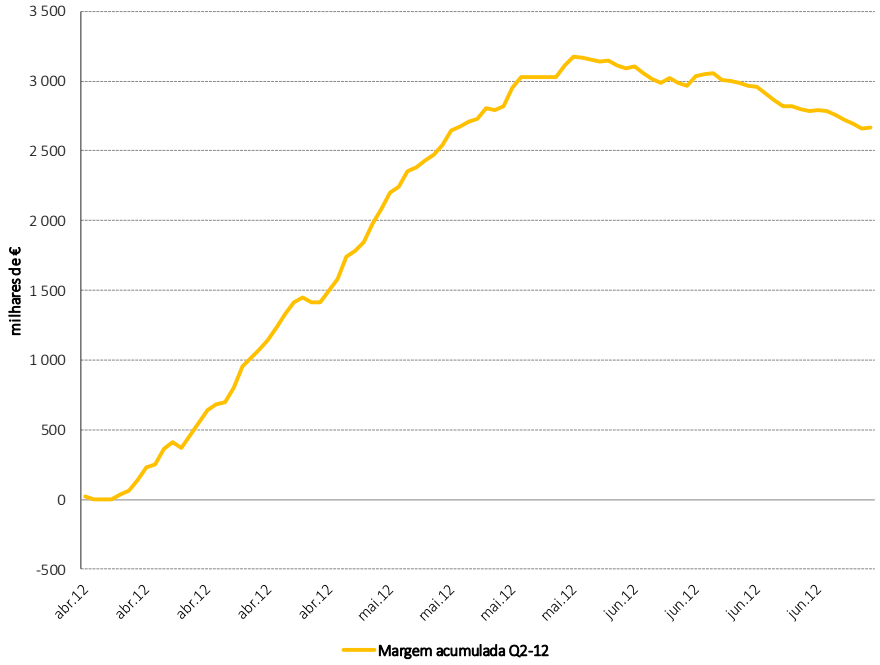
A margem positiva obtida com o contrato do segundo trimestre é conseguida praticamente durante os meses de abril e maio, já que durante o mês de junho se verificaram, em média, preços de mercado diário superiores ao preço fechado em leilão.

Figura 3-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2012



A Figura 3-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2012, tendo como referencial a colocação de 300 MW, e sendo que o valor acumulado é de cerca de 2 612 milhões de euros. Tal corresponde a uma poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 3-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2012



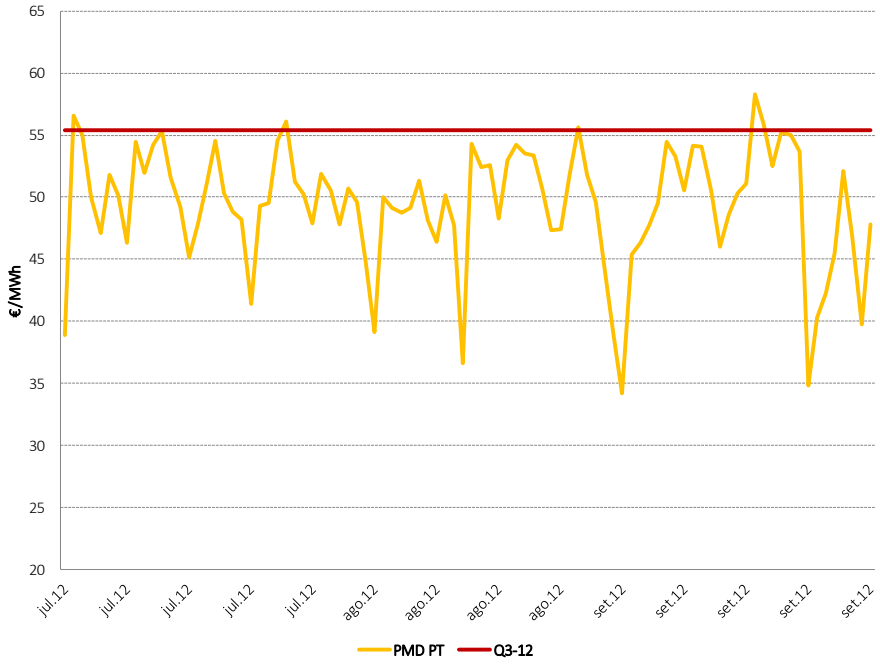
3.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-12, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2012

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2012, foi o único produto negociado no leilão de 14 de junho de 2012, tendo fechado ao preço de 55,40 €/MWh. A entrega deste contrato terminou a 30 de setembro passado, data da execução completa da entrega da energia subjacente.

A Figura 3-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2012. A curva de preços demonstra que, globalmente e durante o período de entrega (1 de julho a 30 de setembro), o preço de mercado diário esteve sempre abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 49,40 €/MWh, que compara com o preço de 55,40 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva de cerca de 6,00 €/MWh.

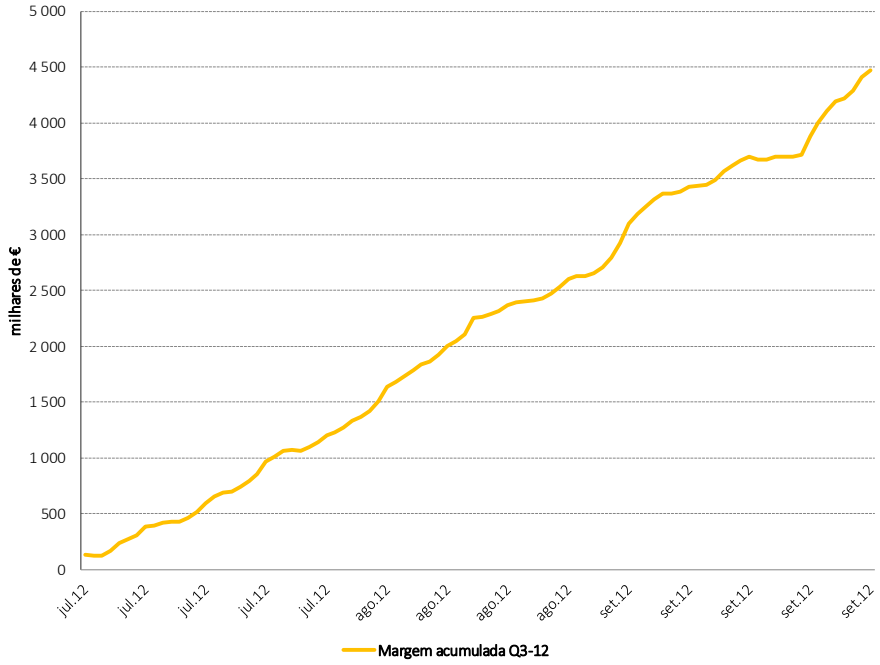
A margem positiva obtida com o contrato do segundo trimestre é conseguida praticamente durante todo o período de entrega do contrato, contrapondo as expectativas de preço dos agentes que adquiriram este produto no terceiro leilão da PRE.

Figura 3-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2012



A Figura 3-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2012, tendo como referencial a colocação de 338 MW, e sendo que o valor acumulado é de cerca de 4 476 milhões de euros. Tal corresponde a uma poupança significativa no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 3-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2012



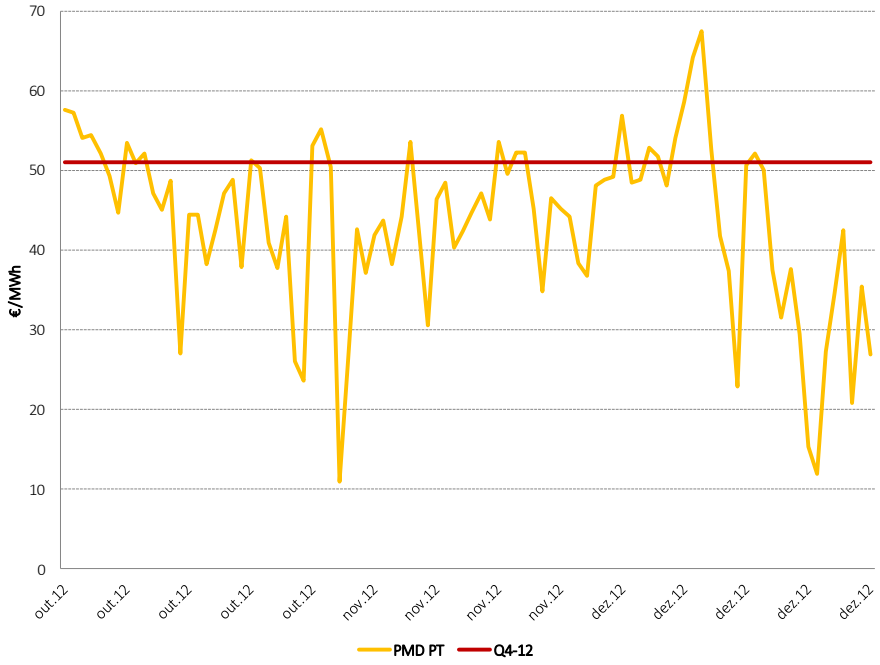
3.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-12, QUARTO TRIMESTRE DE 2012

O contrato relativo ao quarto trimestre de 2012, foi um dos produtos colocados à negociação no leilão de 20 de setembro de 2012, tendo fechado ao preço de 51,00 €/MWh. A entrega deste contrato terminou a 31 de dezembro passado, data da execução completa da entrega da energia subjacente.

A Figura 3-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base para o quarto trimestre de 2012. A curva de preços demonstra que, globalmente e durante o período de entrega (1 de setembro a 31 de dezembro), o preço de mercado diário esteve praticamente abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 43,57 €/MWh, que compara com o preço de 51,00 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva de cerca de 7,43 €/MWh.

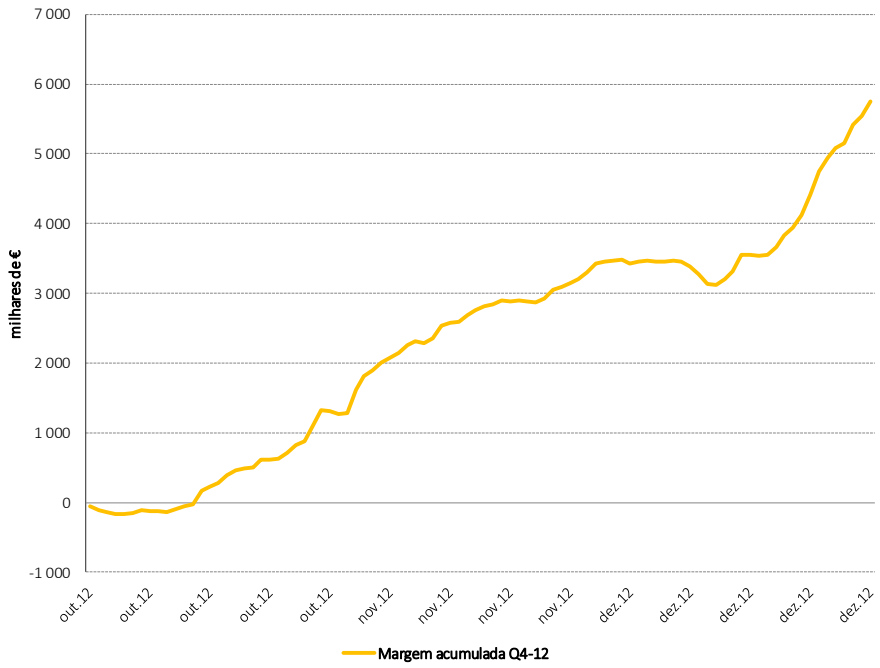
A margem positiva obtida com o contrato do quarto trimestre é conseguida praticamente durante todo o período de entrega, com exceção na segunda semana de dezembro que apresentou preços de mercado diário acima do preço fechado em leilão, devido à ocorrência de redução da capacidade de interligação no sentido importador entre Portugal e Espanha para acomodar a injeção da PRE, em especial a eólica.

Figura 3-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2012



A Figura 3-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2012, tendo como referencial a colocação de 350 MW, e sendo que o valor acumulado é de cerca de 5 745 milhões de euros. Tal corresponde a uma poupança significativa no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 3-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2012



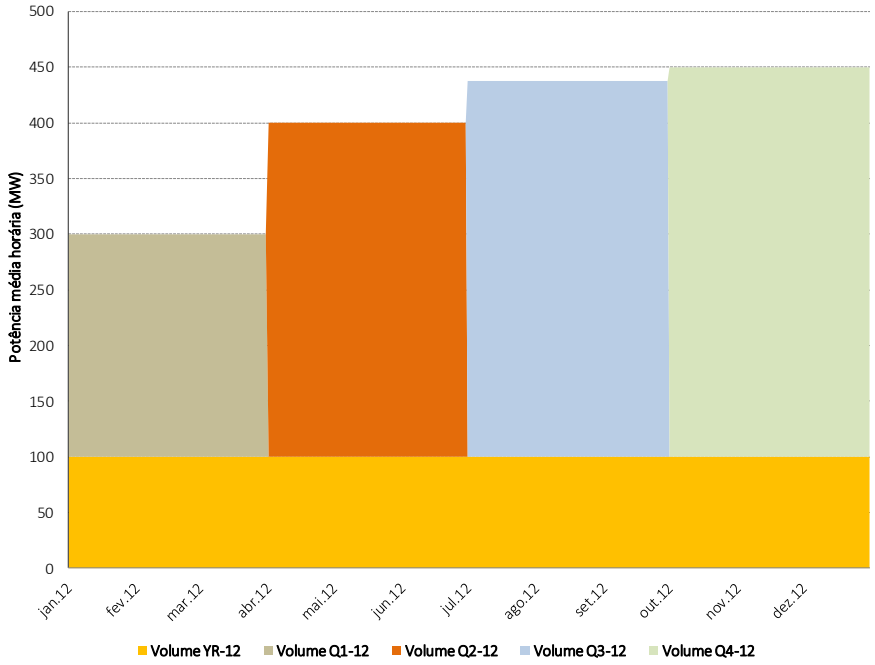
3.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2012 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, foram realizados quatro leilões de PRE, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses quatro leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) que variou entre os 300 MW do primeiro trimestre do ano e os 450 MW no quarto trimestre. A variação de volume foi integralmente efetuada pela modulação de quantidade no produto trimestral (de 200 MW no primeiro trimestre, 300 MW no segundo, 338 MW no terceiro e 350 MW no quarto trimestre).

Importa referir que até 31 de dezembro, o perfil do volume de energia em entrega nunca foi superior ao valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume.

Na Figura 3-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos quatro leilões realizados em 2012.

Figura 3-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2012



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos quatro leilões já efetuados, pode dizer-se que:

- Durante o ano de 2012, todos os produtos colocados apresentaram uma liquidação bastante favorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* positivo no valor de 17,731 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2012 situou-se em 48,07 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 52,79 €/MWh, com uma margem unitária positiva para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 4,72 €/MWh;

- O *pay-off* positivo no valor de 17,731 milhões de euros permitiu reduzir o sobrecusto da PRE; ou seja, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria inferior naquele montante.

A esta circunstância relacionada com a liquidação financeira da operação, há a realçar em acréscimo que a existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco

de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os quatro leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos de energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos preços de abertura do leilão, demonstrando o sucesso do instrumento regulatório durante o ano de 2012.

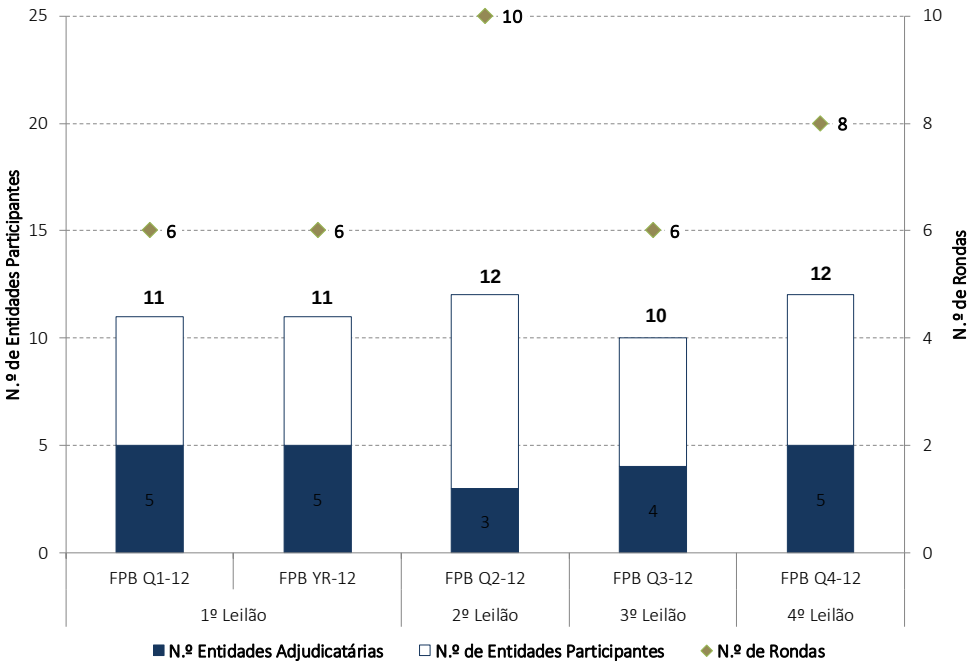
3.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2012, os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do sector elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do setor financeiro (banca de investimento).

A Figura 3-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. Constata-se que o número médio de entidades participantes andou em redor de 11, sendo o número médio de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão de 4.

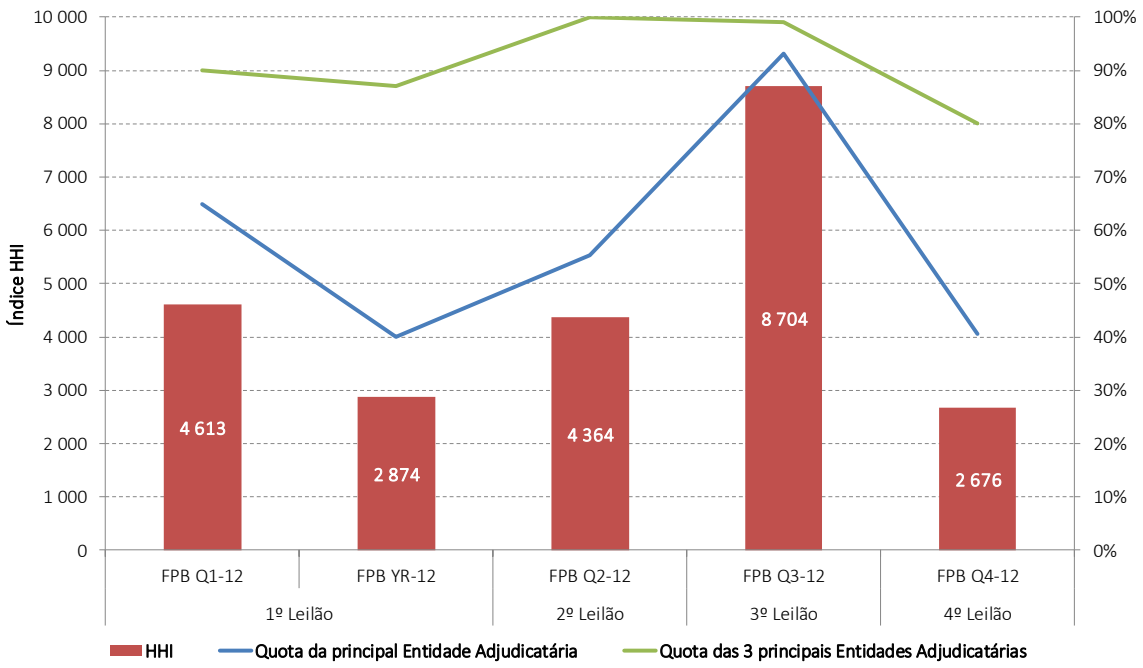
Os leilões que contaram com uma maior participação do mercado foram o segundo e o quarto leilão PRE, contudo foi o segundo leilão PRE que teve o menor número de entidades adjudicatárias.

Figura 3-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



Observando a Figura 3-13, pode verificar-se que em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões.

Figura 3-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



O primeiro leilão PRE teve uma distribuição distinta para cada contrato a prazo leiloado, ao nível da concentração das entidades adjudicatárias. O produto trimestral FPB Q1-12 apresentou um maior nível de concentração de mercado que o produto com entrega anual FPB YR-12, justificada pela evolução dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias. A alocação pelos participantes no leilão do produto anual FPB YR-12 foi assim mais dispersa, fruto do particular interesse de uma entidade participante não tradicional do sector elétrico.

O segundo leilão PRE apresentou um nível de concentração um pouco mais reduzido que o produto trimestral entregue no primeiro leilão, sendo que em termos de quota das três principais entidades adjudicatárias, apresentou o maior valor verificado dos leilões realizados, devido à adjudicação do contrato leiloado a 3 entidades participantes. Este leilão teve a particularidade de ter quantidades mínimas e máximas a serem negociadas para o produto trimestral FPB Q2-12 e demonstrou ser bastante competitivo pelo número de rondas que teve ao longo da sessão. O leilão terminou na 10ª ronda, com a atribuição às entidades adjudicatárias de 100% da quantidade máxima em leilão.

O terceiro leilão PRE foi aquele que apresentou o maior nível de concentração, apesar de ter alocado o produto trimestral a 4 entidades participantes. Este leilão teve a particularidade de ter quantidades mínimas e máximas a serem negociadas para o produto trimestral FPB Q3-12 e desenrolou-se

demonstrando o interesse significativo por parte de uma entidade participante, agente tradicional do sector elétrico. O leilão terminou na 6ª ronda, com a atribuição às entidades adjudicatárias de cerca de 96,6% da quantidade máxima em leilão.

O quarto leilão PRE foi aquele que apresentou um menor grau de nível de concentração, comparando unicamente os contratos a prazo com entrega trimestral, com a negociação do contrato FPB Q4-13. O leilão, apesar de ter tido um número de rondas ligeiramente inferior ao segundo leilão, foi igualmente competitivo. Este leilão teve a particularidade face aos restantes de ter tido limites à participação dos agentes, que ajudou a uma maior dispersão do volume colocado a leilão.

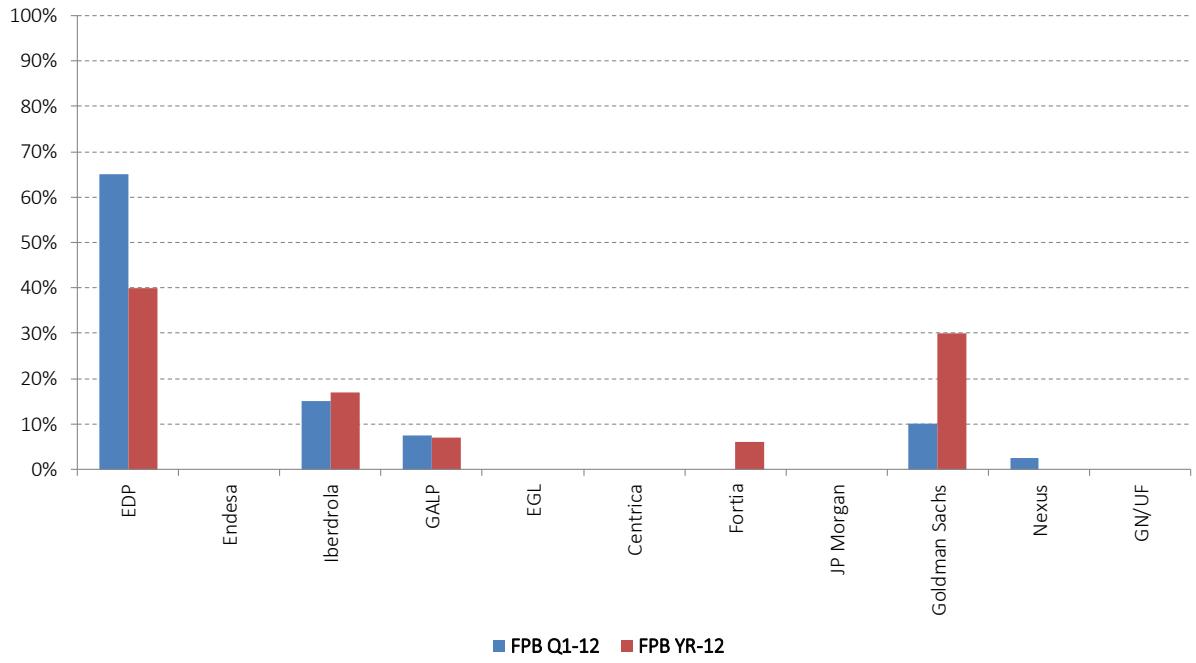
3.2.1 ANÁLISE DO 1º LEILÃO PRE

O primeiro leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: EDP, Endesa, Iberdrola, GALP, EGL, Centrica, Fortia, Gas Natural / Unión Fenosa, Nexus, JP Morgan e a Goldman Sachs.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos dois contratos negociados no leilão (65% do volume do contrato FPB Q1-12 e 40% do volume do contrato FPB YR-12).

A Iberdrola, a GALP e a Goldman Sachs adjudicaram também volume para os dois contratos negociados neste leilão, ao contrário da Fortia e da Nexus que adjudicaram um só contrato, demonstrando o interesse estratégico de aprovisionamento de carteiras de comercialização de energia elétrica de cada uma delas (a Fortia privilegiando a contratação de energia elétrica para uma maturidade mais longa, enquanto que a Nexus segue mais uma lógica de aprovisionamento de curto prazo).

Figura 3-14 – Distribuição do volume adjudicado no 1.º Leilão PRE



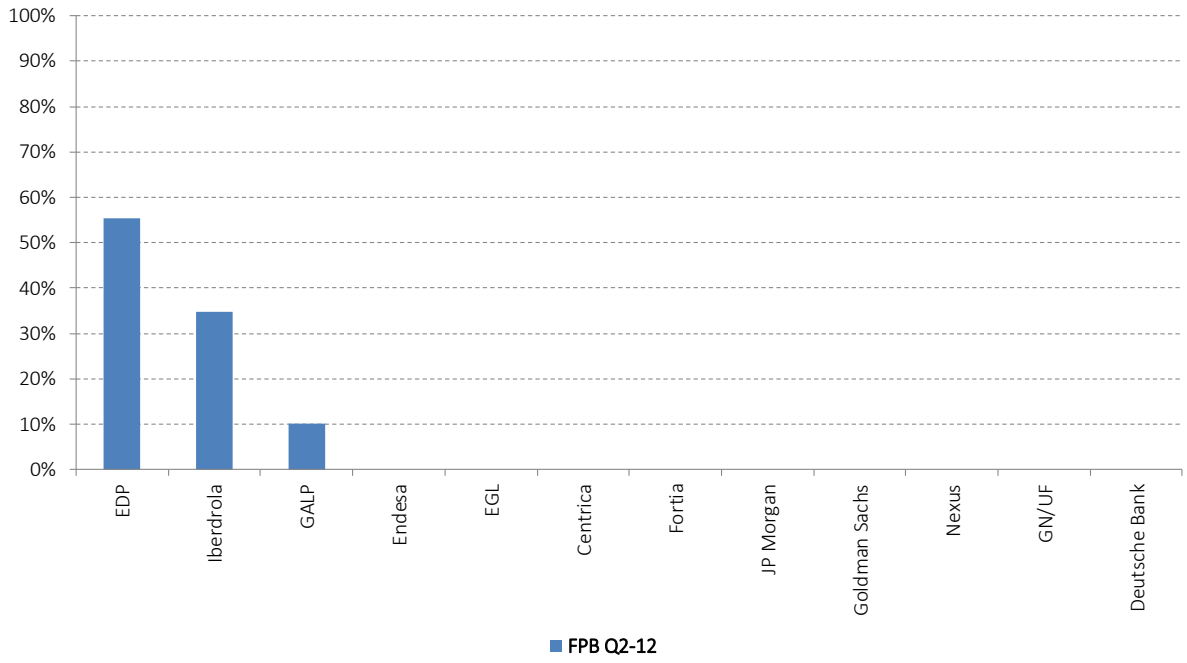
3.2.2 ANÁLISE DO 2º LEILÃO PRE

O segundo leilão PRE foi o mais competitivo de todos os leilões realizados. Os agentes que participaram neste leilão foram: EDP, Endesa, Iberdrola, GALP, Endesa, EGL, Centrica, Fortia, Gas Natural / Unión Fenosa, Nexus, JP Morgan e a Goldman Sachs e Deutsche Bank.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (55,3% do volume do contrato FPB Q2-12).

A Iberdrola e a GALP adjudicaram também volume no contrato negociado neste leilão (a Iberdrola com 34,7% e a GALP com 10%). As restantes entidades participantes não conseguiram acompanhar as ofertas agressivas das entidades adjudicatárias, ficando por isso fora do leilão ao longo das dez rondas sucessivas.

Figura 3-15 - Distribuição do volume adjudicado no 2.º Leilão PRE



3.2.3 ANÁLISE DO 3º LEILÃO PRE

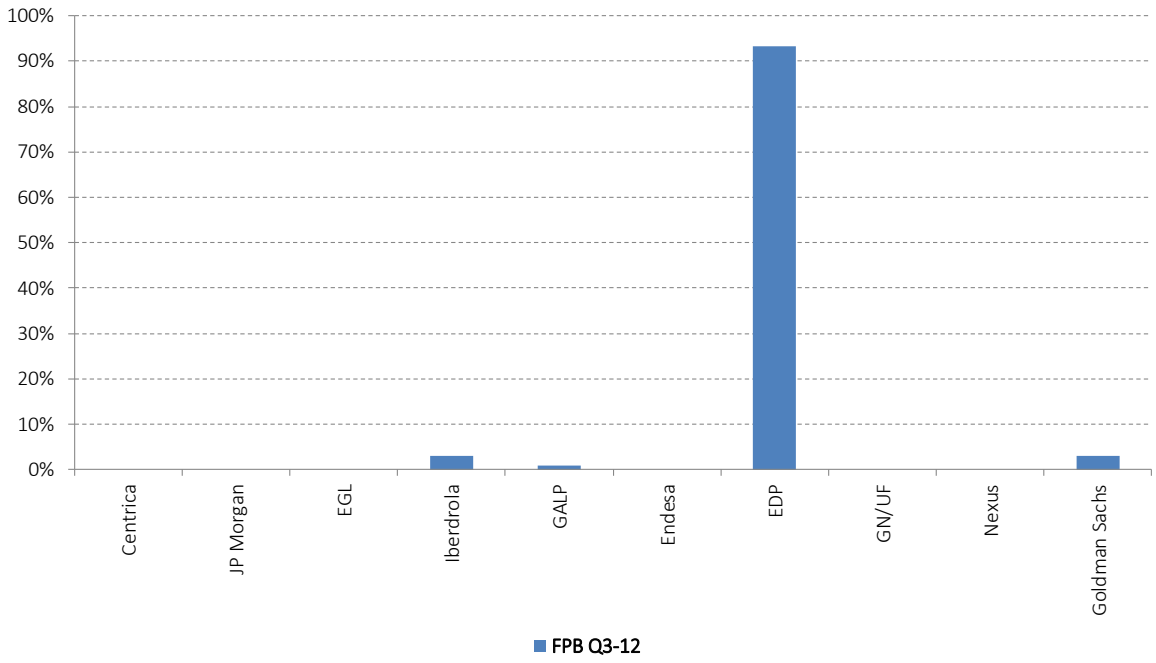
O terceiro leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: EDP, Endesa, Iberdrola, GALP, EGL, Centrica, Gas Natural / Unión Fenosa, Nexus, JP Morgan e a Goldman Sachs.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (93,2% do volume do contrato FPB Q3-12).

A Iberdrola, a Goldman Sachs e a GALP adjudicaram também volume no contrato negociado neste leilão (a Iberdrola e a Goldman Sachs com 3% cada e a GALP com 0,8%).

O interesse da EDP pelo contrato FPB Q3-12 levou a que as restantes entidades participantes não acompanhassem as ofertas agressivas por parte deste agente, ficando por isso fora ao longo das rondas do leilão, o que motivou um elevado nível de concentração de mercado.

Figura 3-16 - Distribuição do volume adjudicado no 3.º Leilão PRE



3.2.4 ANÁLISE DO 4º LEILÃO PRE

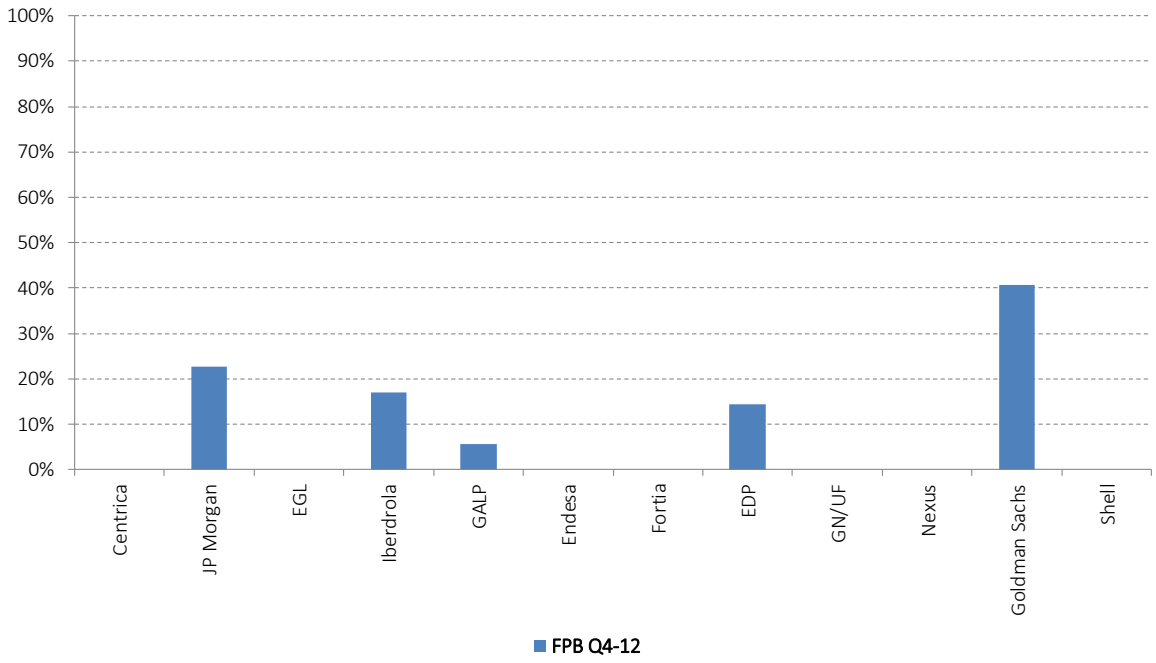
O quarto leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: EDP, Endesa, Iberdrola, GALP, EGL, Centrica, Gas Natural / Unión Fenosa, Fortia, Nexus, JP Morgan, a Goldman Sachs e a Shell.

A Goldman Sachs foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (40,6% do volume do contrato FPB Q4-12).

A JP Morgan, a Iberdrola, a EDP e a GALP adjudicaram também volume no contrato negociado neste leilão (a JP Morgan com 22,6%, a Iberdrola com 16,9%, a EDP com 14,3% e a GALP com 5,7%).

O interesse dos agentes financeiros pelo contrato FPB Q4-12 e os limites à participação dos agentes imposta no leilão motivou um menor nível de concentração de mercado, com a dispersão mais ou menos uniforme do volume total adjudicado.

Figura 3-17 - Distribuição do volume adjudicado no 4.º Leilão PRE



4 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2013

4.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2013

A ERSE convocou cinco leilões de colocação de energia de PRE (4.º leilão PRE a 8.º leilão PRE) com períodos de entrega referentes ao ano de 2013, já liquidados.

4.º LEILÃO PRE

O 4.º leilão PRE realizou-se no dia 20/09/2012 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 31/08/2012 e 19/09/2012. Os resultados referentes ao 4.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-13	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2013	200	431.800	54,05	125 contratos / participante
FPB YR-13	Carga base	Anual, Ano 2013	150	1.314.000	54,64	100 contratos / participante

5.º LEILÃO PRE

O 5.º leilão PRE realizou-se no dia 13/12/2012 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 27/11/2012 e 12/12/2012. Os resultados referentes ao 5.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-13	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2013	200	431.800	52,90	125 contratos / participante
FPB Q2-13	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2013	200	436.800	50,55	125 contratos / participante
FPB YR-13	Carga base	Anual, Ano 2013	100	876.000	53,05	65 contratos / participante

6.º LEILÃO PRE

O 6.º leilão PRE realizou-se no dia 21/03/2013 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 07/03/2013 e 20/03/2013. Os resultados referentes ao 6.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-13	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2013	200	436.800	43,35	125 contratos / participante
FPB Q3-13	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2013	200	441.600	53,20	125 contratos / participante

7.º LEILÃO PRE

O 7.º leilão PRE realizou-se no dia 19/06/2013 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 04/06/2013 e 18/06/2013. Os resultados referentes ao 7.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-13	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2013	200	441.600	46,85	125 contratos / participante
FPB Q4-13	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2013	200	441.800	44,90	125 contratos / participante

8.º LEILÃO PRE

O 8.º leilão PRE realizou-se no dia 18/09/2013 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 30/08/2013 e 17/09/2013. Os resultados referentes ao 8.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-13	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2013	200	441.800	47,79	125 contratos / participante

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro de 2013, existem cinco contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-13, ano de 2013, colocado nos 4.º e 5.º leilões;
- FPB Q1-13, primeiro trimestre de 2013, colocado nos 4.º e 5.º leilões;
- FPB Q2-13, segundo trimestre de 2013, colocado nos 5.º e 6.º leilões;
- FPB Q3-13, terceiro trimestre de 2013, colocado nos 6.º e 7.º leilões;
- FPB Q4-13, quarto trimestre de 2013, colocado nos 7.º e 8.º leilões.

4.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-13, ANUAL DE 2013

O contrato anual de 2013 foi negociado no 4.º leilão (150 contratos com preço de fecho de 54,64 €/MWh) e no 5.º leilão (100 contratos com preço de fecho de 53,05 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 54,00 €/MWh.

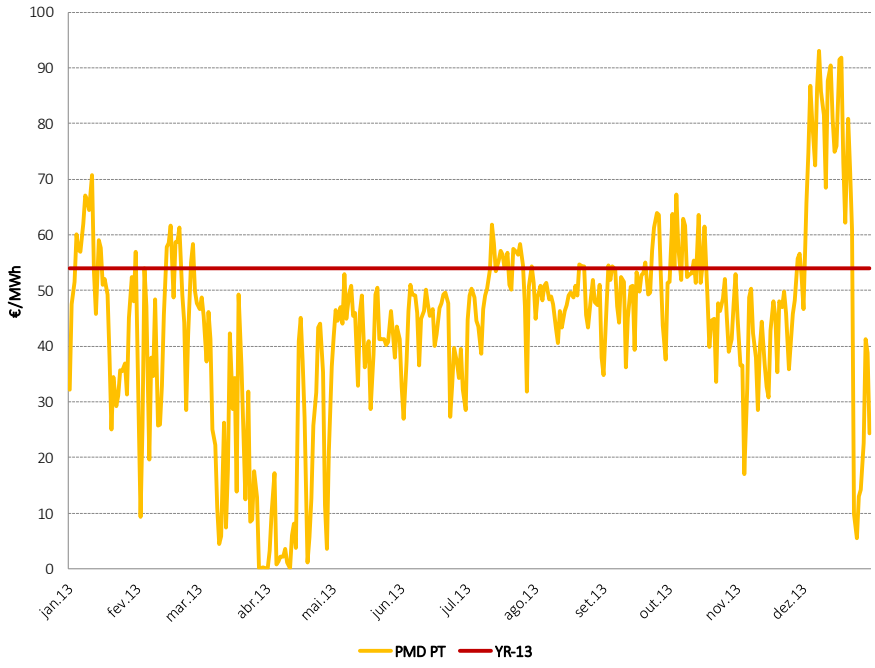
A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 4-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2013.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário para a zona portuguesa do MIBEL esteve abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 43,65 €/MWh, que compara com o preço de 54,00 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva média de cerca de 10,35 €/MWh.

A evolução dos preços do mercado diário ao longo do ano foi influenciada por uma série de circunstâncias que impactaram na formação do preço de mercado. Níveis de hidraulicidade bastante significativos

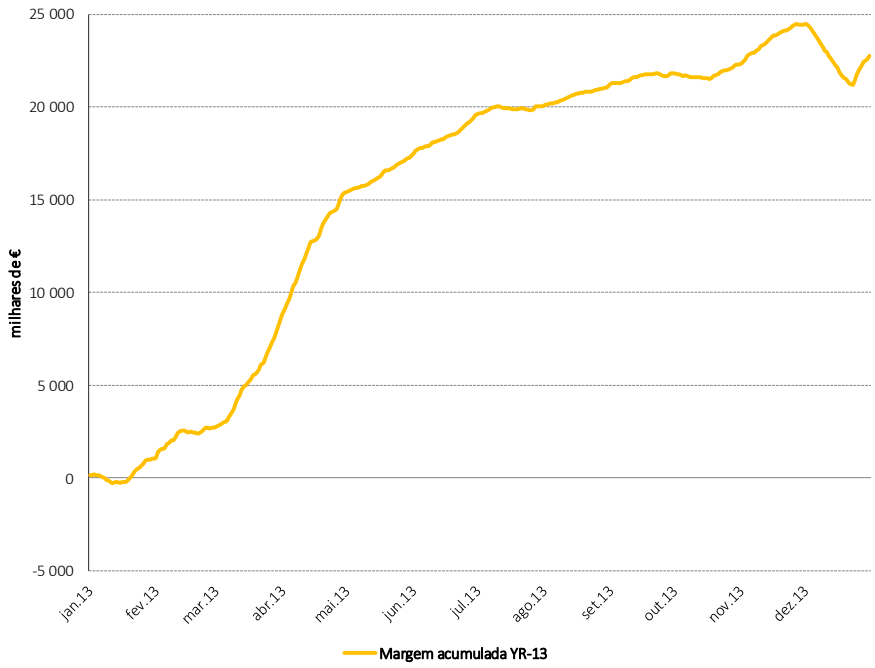
durante os meses de março e abril, que conduziram a uma elevada produtibilidade das centrais hídricas na Ibéria, conjugados com a produtibilidade da produção em regime especial (PRE), reduziram o contributo da produção proveniente das centrais térmicas a carvão e de ciclo combinado a gás natural, contribuindo para uma redução significativa do preço médio formado em mercado diário.

Figura 4-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pelo somatório, ao longo do período, do produto da margem horária (diferença de preços) pelo volume colocado em leilão (250 MW). A Figura 4-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro foi de cerca de 22,67 milhões de euros. Este valor traduz a poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 4-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual



4.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-13, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2013

O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2013 foi negociado no 4.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 54,05 €/MWh) e no 5.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 52,90 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 53,48 €/MWh.

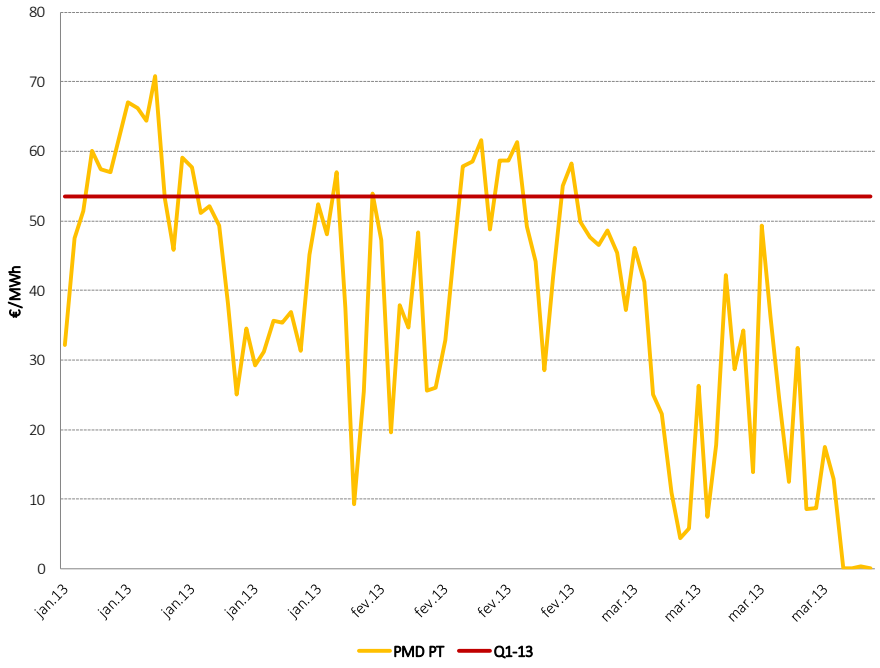
A Figura 4-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2013.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 38,17 €/MWh, que compara com o preço de 53,48 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva média de cerca de 15,31 €/MWh.

A margem positiva obtida com o contrato do primeiro trimestre foi conseguida, em boa parte, durante o mês de março, em que se verificou um maior caudal afluente médio diário aos aproveitamentos hídricos. O nível de armazenamento médio diário das centrais hídricas também foi superior face aos anteriores meses, o que impactou numa redução da valia económica das ofertas das centrais hídricas, com a consequente baixa do preço verificado no mercado diário. A PRE também teve um contributo bastante

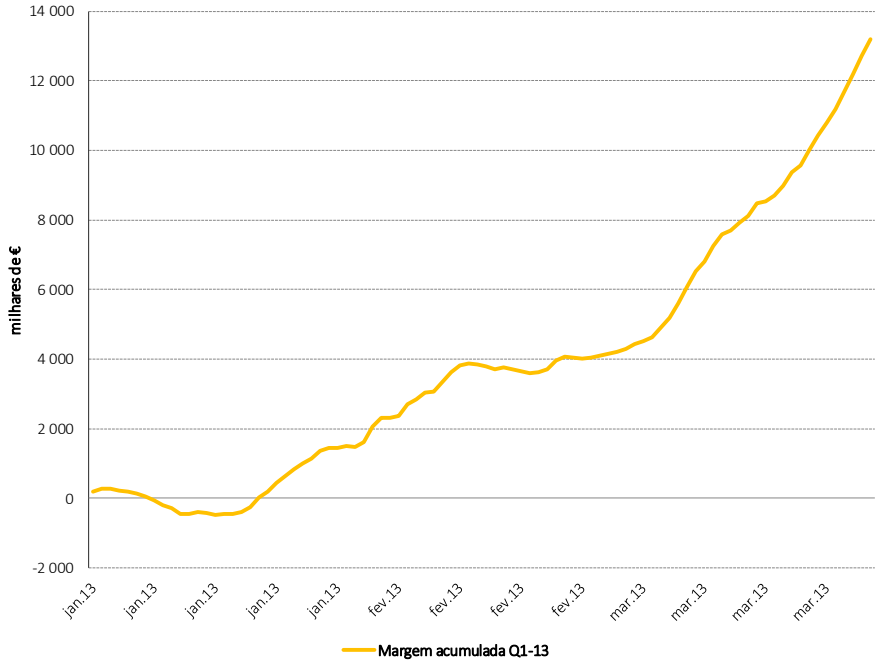
significativo na redução do preço de mercado por via da eólica e da mini-hídrica, visto que este volume é oferecido pelo CUR em mercado diário a preço instrumental de 0 €/MWh, de modo a garantir o seu despacho económico.

Figura 4-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2013



A Figura 4-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2013, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de março foi de cerca de 13,20 milhões de euros, correspondente à poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 4-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2013



4.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-13, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2013

O contrato relativo ao segundo trimestre de 2013 foi negociado no 5.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 50,55 €/MWh) e no 6.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 43,35 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 46,95 €/MWh.

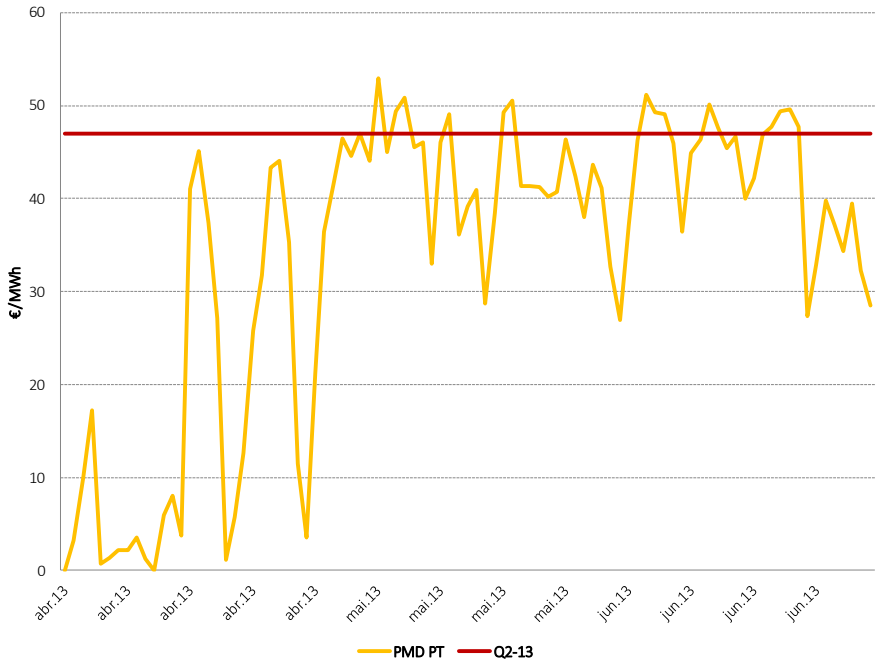
A Figura 4-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2013.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 33,78 €/MWh, que compara com o preço de 46,95 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva de cerca de 13,17 €/MWh.

A margem positiva obtida com o contrato do primeiro trimestre foi conseguida, em boa parte, durante o mês de abril. À semelhança do mês de março, as condições de hidraulicidade e de eolicidade verificadas durante o mês de abril, conjugadas com a redução do consumo, pressionaram os preços do mercado diário em baixa. Os meses seguintes foram hidrologicamente e eolicamente menos favoráveis, com o aumento

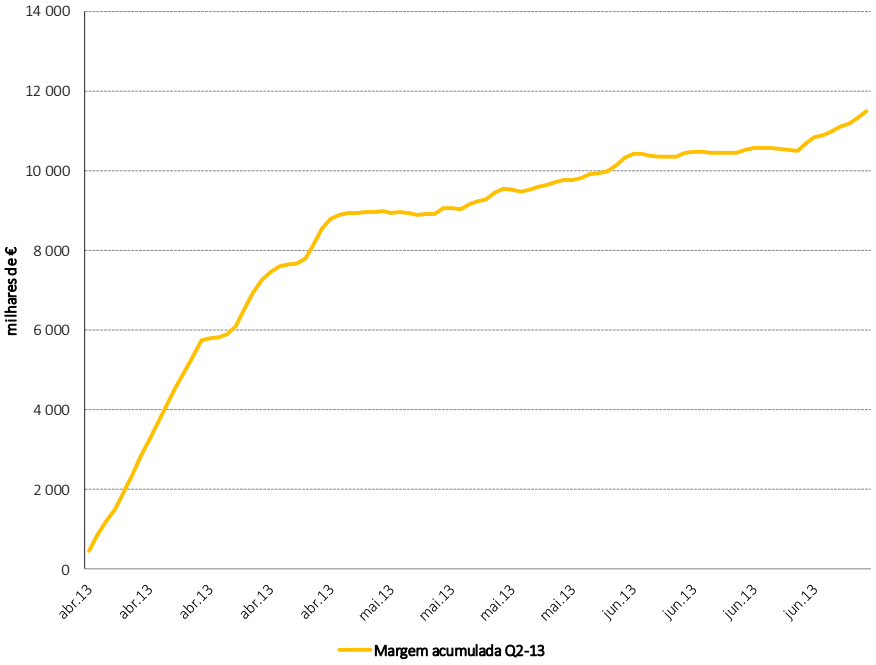
do contributo da geração térmica e da importação de energia elétrica proveniente de Espanha para a satisfação do consumo nacional.

Figura 4-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2013



A Figura 4-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2013, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de junho foi de cerca de 11,51 milhões de euros, correspondente à poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 4-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2013



4.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-13, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2013

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2013 foi negociado no 6.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 53,20 €/MWh) e no 7.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 46,85 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 50,03 €/MWh.

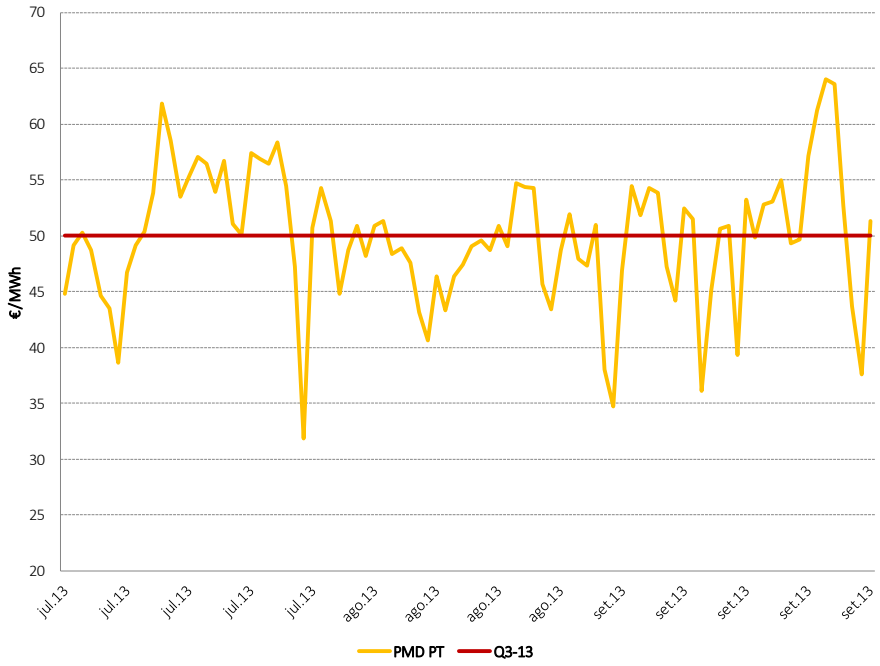
A Figura 4-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2013.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve alinhado com o preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 50,06 €/MWh, que compara com o preço de 50,03 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 0,03 €/MWh.

A expectativa gerada pelos agentes de mercado que adquiriram contratos para o 3.º trimestre, esteve mais ou menos em consonância com os preços médios verificados no mercado diário para o mesmo período, justificada pela existência de uma menor volatilidade relativa à produção hídrica e em regime especial que induz menor risco na formação do preço a prazo, pela existência de menor diferencial de preço entre o

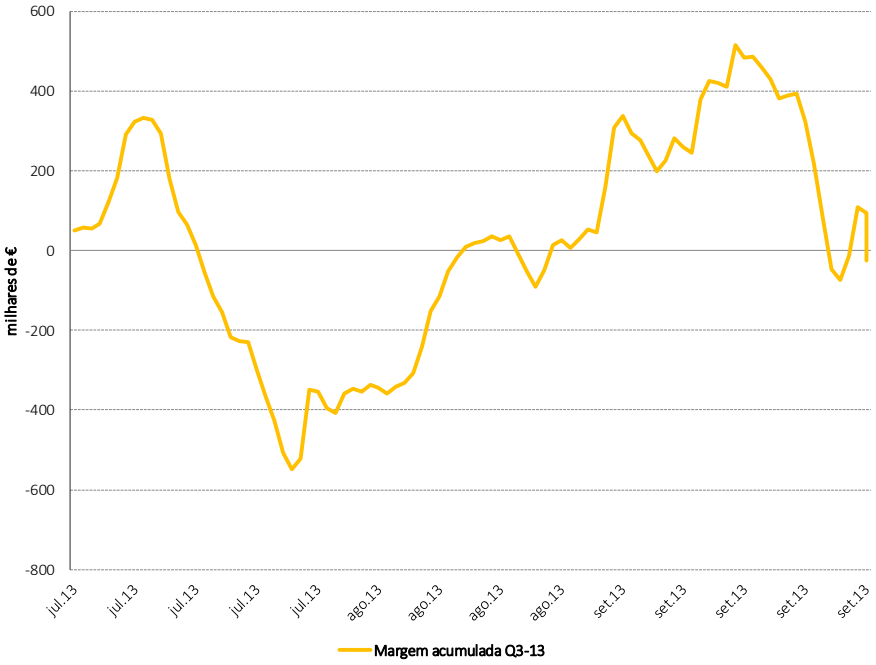
preço médio do contrato a prazo para entrega no 3.º trimestre e o preço médio verificado no mercado diário.

Figura 4-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2013



A Figura 4-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2013, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de setembro foi de cerca de -25,7 mil euros, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 4-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2013



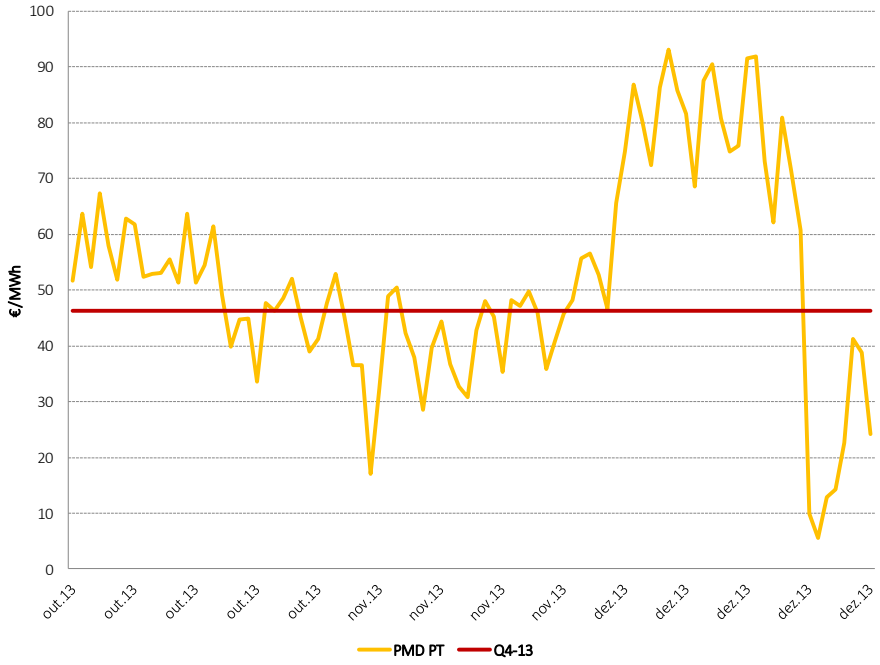
4.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-13, QUARTO TRIMESTRE DE 2013

O contrato relativo ao quarto de 2013 foi negociado no 7.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 44,90 €/MWh) e no 8.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 47,79 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 46,35 €/MWh.

A Figura 4-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o quarto trimestre de 2013.

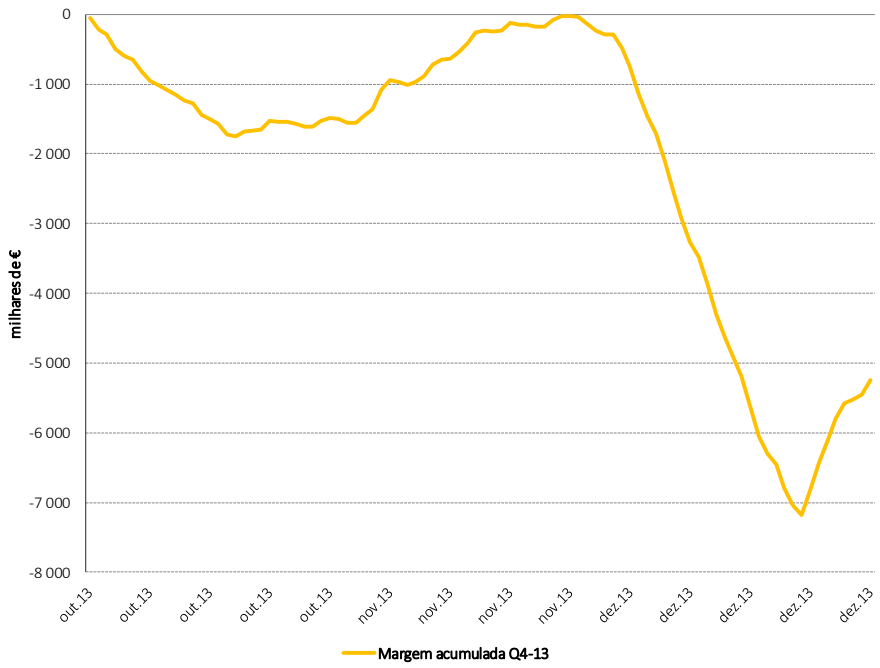
Da análise da curva de preços conclui-se que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 52,33 €/MWh, que compara com o preço de 46,35 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 5,98 €/MWh. Este resultado foi fundamentalmente função da evolução do preço de mercado diário no mês de dezembro, que atingiu os 63 €/MWh, muito influenciada pelo regime hidrológico menos favorável, por um menor contributo da PRE e por um aumento da procura dirigida a mercado diário.

Figura 4-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2013



A Figura 4-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2013, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de dezembro foi de cerca de -5,29 milhões de euros, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 4-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2013

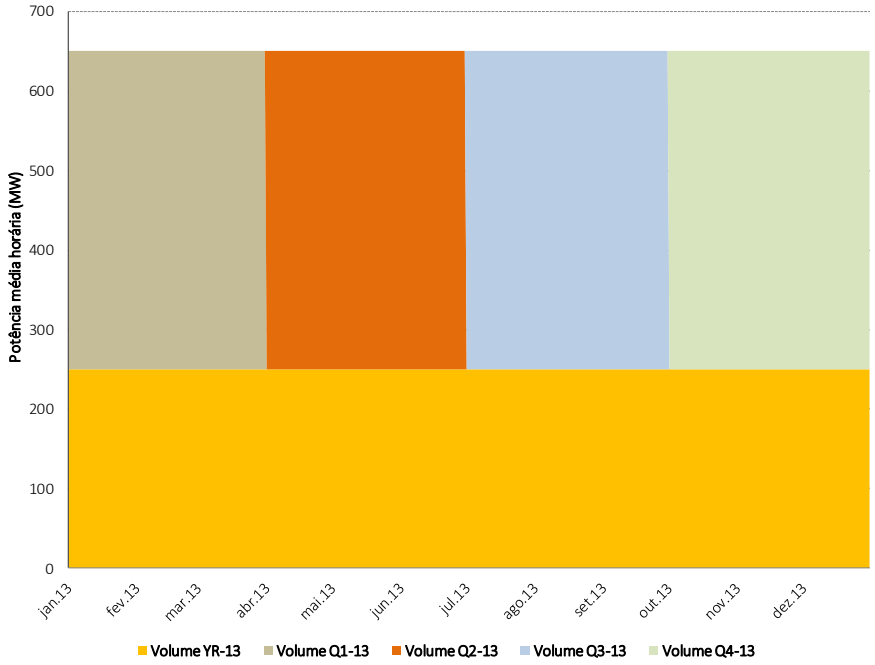


4.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2013 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, foram realizados cinco leilões de PRE, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses cinco leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) constante e igual a 650 MW. Na Figura 4-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos cinco leilões realizados em 2013.

Importa referir que o volume horário de energia em entrega nos leilões nunca superou o valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume.

Figura 4-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2013



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos cinco leilões efetuados, pode concluir-se o seguinte:

- Durante o ano de 2013, com exceção dos produtos referentes aos 3.º e 4.º trimestres, todos os produtos colocados apresentaram uma liquidação favorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* positivo no valor de 42,06 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2013 situou-se em 43,65 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 51,04 €/MWh, com uma margem unitária positiva para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 7,39 €/MWh;

- O *pay-off* positivo permitiu reduzir o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria inferior naquele montante.

Para além desta circunstância relacionada com a liquidação financeira da operação, acresce que a existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco

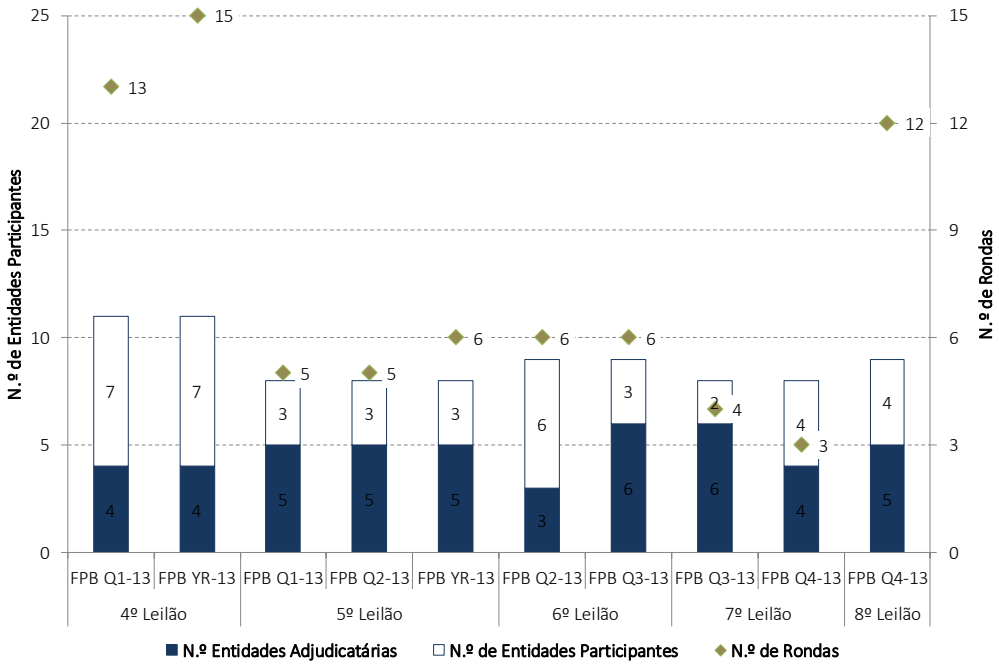
de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os cinco leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos de energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos respetivos preços de abertura, demonstrando o sucesso do instrumento regulatório durante o ano de 2013.

4.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2013, os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do sector elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do sector financeiro (banca de investimento).

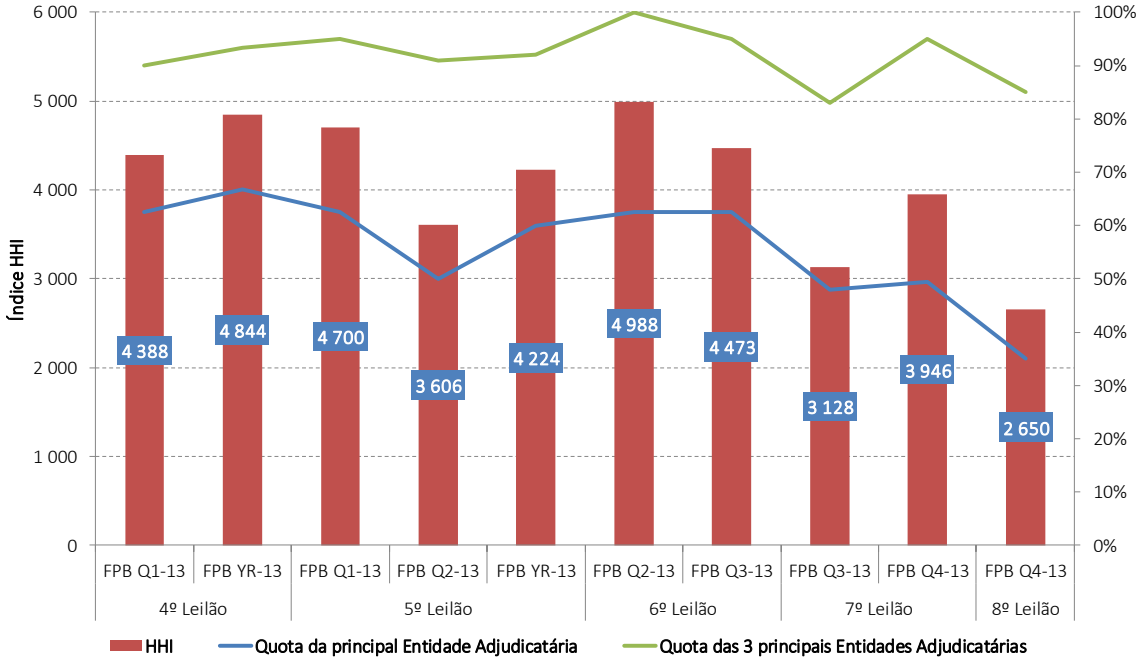
A Figura 4-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. Constata-se que o número médio de entidades participantes foi 9, sendo o número médio de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão 5.

Figura 4-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



A observação da Figura 4-13 permite verificar que, em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões. Sem prejuízo do anterior, refira-se que todos os produtos negociados em todos os leilões contaram com limites impostos à participação dos agentes (entre 62,5% e 66,7% de volume máximo adjudicável por um só agente). Da análise efetuada a cada um dos leilões realizados, constata-se que a EDP assegurou a contratação do volume máximo adjudicável nos primeiros leilões, verificando-se nos leilões posteriores uma participação mais ativa de outros agentes de mercado, nomeadamente no 7.º e 8.º leilões de colocação da PRE.

Figura 4-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



À luz da utilização dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias, o produto trimestral FPB Q2-13 leiloado no 6.º leilão apresentou o maior nível de concentração de mercado justificado pela adjudicação da maior parte do volume por parte da EDP e maior diluição do montante residual do volume máximo colocado à negociação pelos outros agentes de mercado, ao passo que o produto trimestral FPB Q4-13 leiloado no 8.º leilão registou o menor nível de concentração, não havendo contratação do volume máximo adjudicável por parte de qualquer entidade adjudicatária. No 8.º leilão, a EDP não foi a principal entidade adjudicatária do produto trimestral FPB Q4-13, havendo uma distribuição mais dispersa do volume adjudicado.

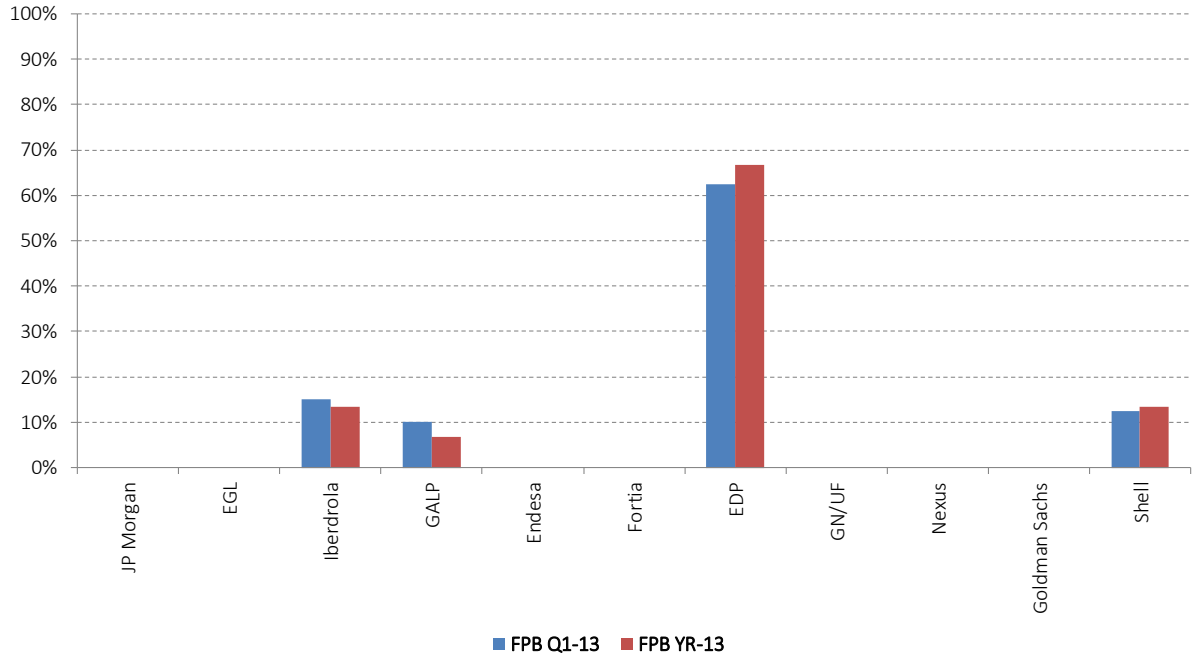
4.2.1 ANÁLISE DO 4º LEILÃO PRE

O quarto leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: JP Morgan, EGL, Iberdrola, GALP, Endesa, Fortia, EDP, Gas Natural / Unión Fenosa, Nexus, Goldman Sachs e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos dois contratos negociados no leilão (62,5% do volume do contrato FPB Q1-13 e 66,7% do volume do contrato FPB YR-13).

A Iberdrola, a GALP e a Shell adjudicaram também volume para os dois contratos negociados neste leilão.

Figura 4-14 – Distribuição do volume adjudicado no 4.º Leilão PRE



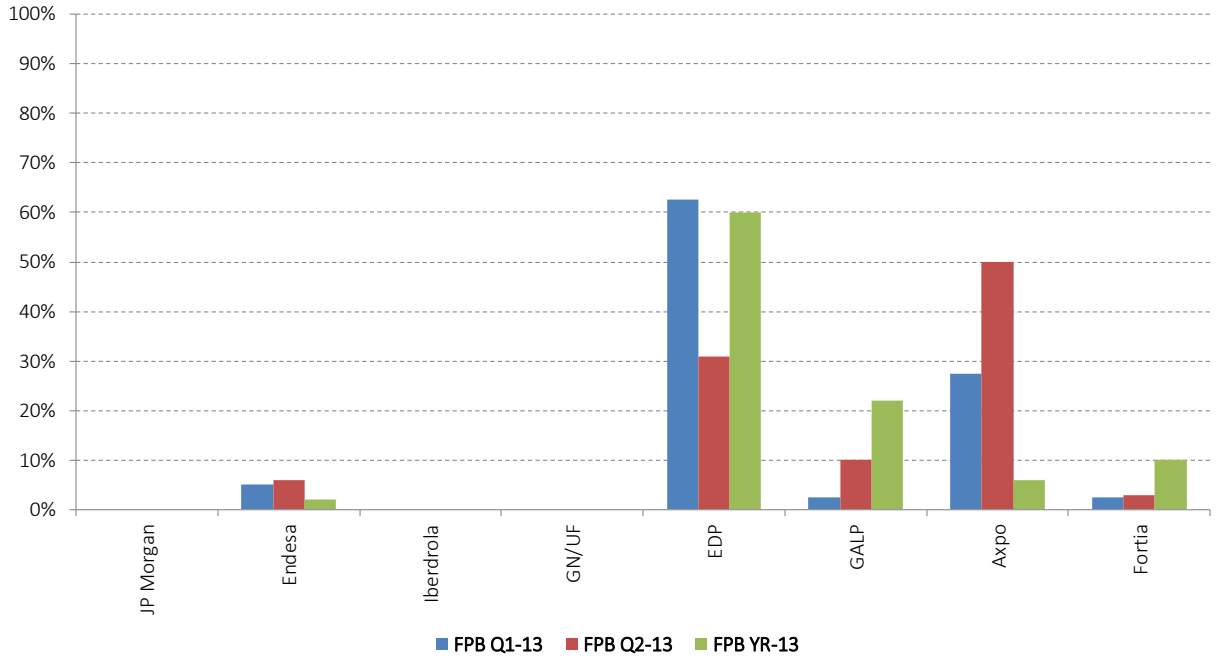
4.2.2 ANÁLISE DO 5º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no quinto leilão PRE foram os seguintes: JP Morgan, Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, Axpo e Fortia.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos contratos FPB Q1-13 (62,5%) e FPB YR-13 (60%), ao passo que no contrato FPB Q2-13, a empresa com maior volume adjudicado foi a Axpo (50%).

A Endesa, a GALP e a Fortia adjudicaram também volume nos três contratos negociados neste leilão. As restantes entidades participantes não conseguiram acompanhar as ofertas das entidades adjudicatárias.

Figura 4-15 - Distribuição do volume adjudicado no 5.º Leilão PRE



4.2.3 ANÁLISE DO 6º LEILÃO PRE

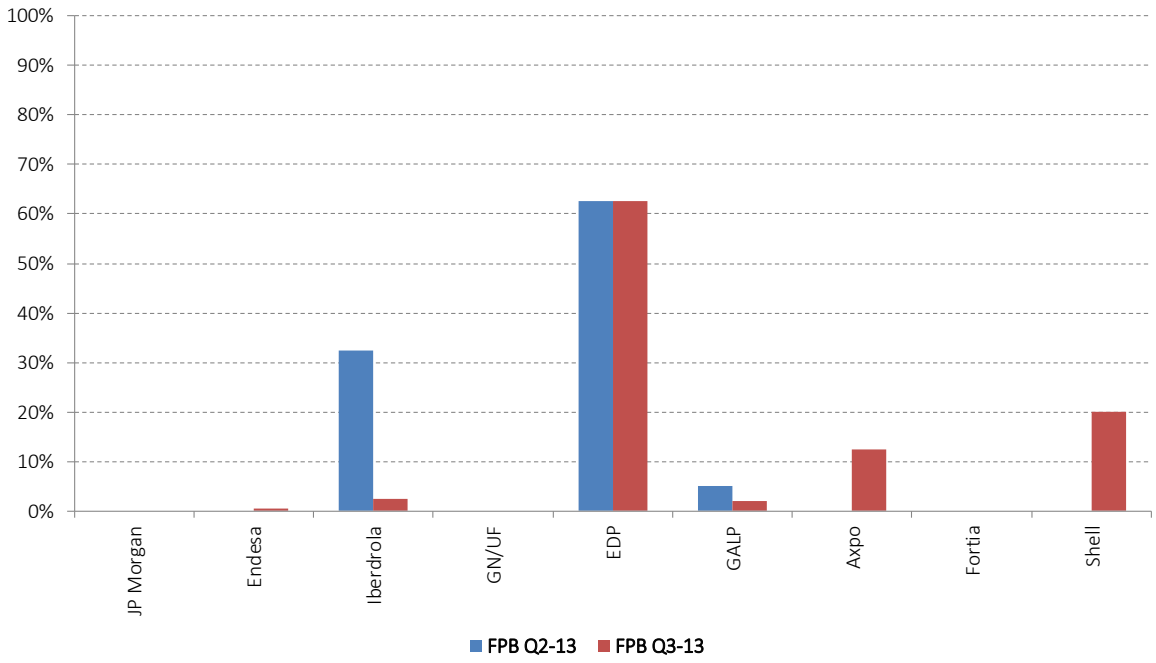
O sexto leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: JP Morgan, Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, Axpo, Fortia e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos dois contratos negociados no leilão (62,5% do volume do contrato FPB Q2-13 e FPB Q3-13).

A Iberdrola e a GALP adjudicaram também volume no contrato referente ao 2.º trimestre, enquanto a Endesa, a Iberdrola, a GALP, a Axpo e a Shell foram também alvo de adjudicação no contrato do 3.º trimestre.

O interesse da EDP por estes contratos levou a que as restantes entidades participantes não acompanhassem as ofertas agressivas por parte deste agente, o que motivou o elevado nível de concentração de mercado registado neste leilão.

Figura 4-16 - Distribuição do volume adjudicado no 6.º Leilão PRE



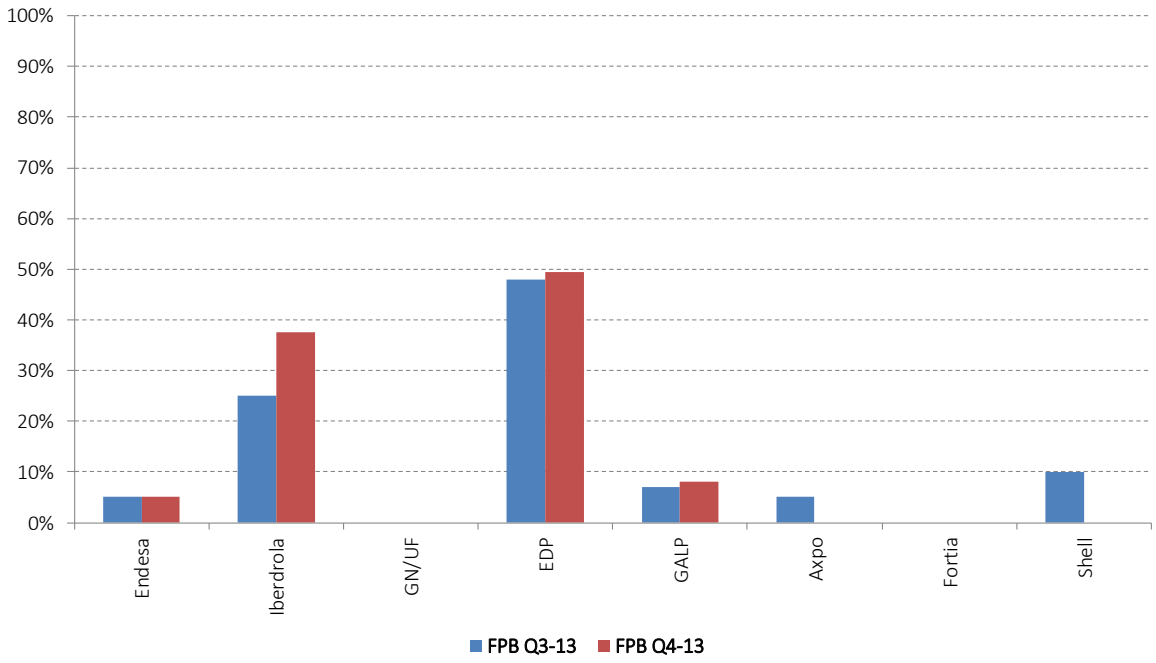
4.2.4 ANÁLISE DO 7º LEILÃO PRE

O sétimo leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, Axpo, Fortia e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos contratos negociados no leilão (48,0% do volume do contrato FPB Q3-13 e 49,5% do FPB Q4-13).

A Endesa, a Iberdrola, a GALP, a Axpo e a Shell adjudicaram também volume no contrato referente ao 3.º trimestre, enquanto a Endesa, a Iberdrola e a GALP foram também alvo de adjudicação no contrato do 4.º trimestre.

Figura 4-17 - Distribuição do volume adjudicado no 7.º Leilão PRE



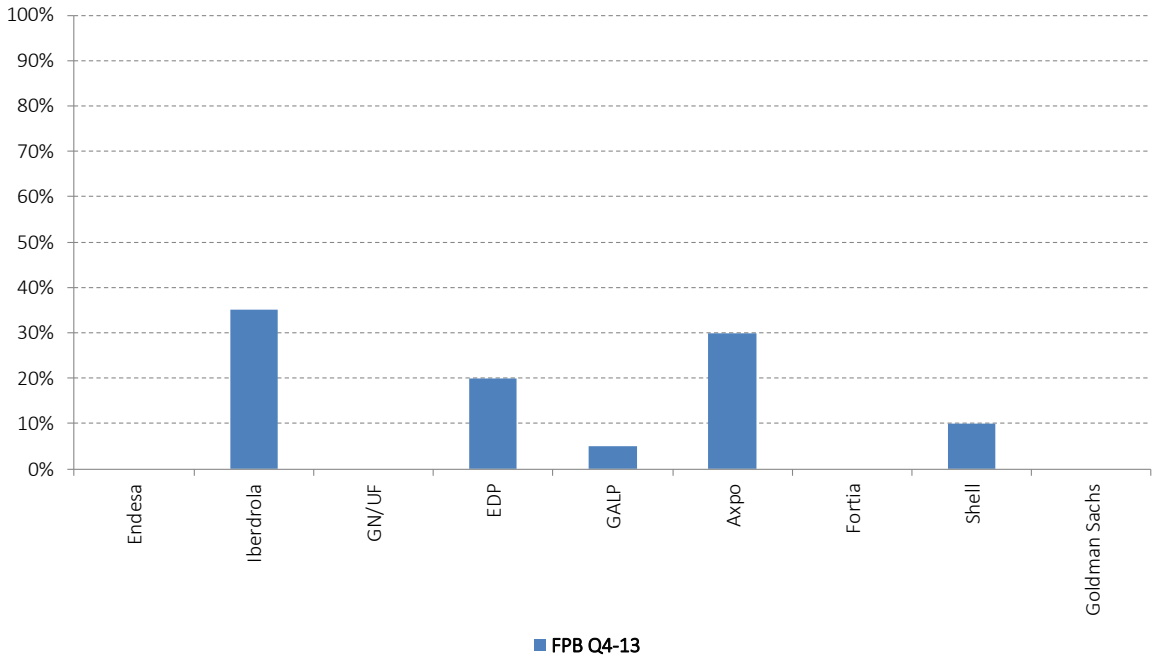
4.2.5 ANÁLISE DO 8º LEILÃO PRE

O oitavo leilão PRE registou o menor nível de concentração dos leilões associados a produtos referentes ao ano de 2013 e contou com a participação dos seguintes agentes: Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, Axpo, Fortia, Shell e Goldman Sachs.

A Iberdrola foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (35,0% do volume do contrato FPB Q4-13).

A EDP, a GALP, a Axpo e a Shell adjudicaram também volume no contrato referente ao 4.º trimestre.

Figura 4-18 - Distribuição do volume adjudicado no 8.º Leilão PRE



5 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2014

5.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2014

A ERSE convocou seis leilões de colocação de energia de PRE (7.º leilão PRE a 12.º leilão PRE) com períodos de entrega referentes ao ano de 2014, já liquidados.

7.º LEILÃO PRE

O 7.º leilão PRE realizou-se no dia 19/06/2013 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 04/06/2013 e 18/06/2013. Os resultados referentes ao 7.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB YR-14	Carga base	Anual, Ano 2014	75	657.000	47,35	45 contratos / participante

8.º LEILÃO PRE

O 8.º leilão PRE realizou-se no dia 18/09/2013 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 30/08/2013 e 17/09/2013. Os resultados referentes ao 8.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-14	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2014	200	431.800	46,41	125 contratos / participante
FPB YR-14	Carga base	Anual, Ano 2014	100	876.000	47,90	60 contratos / participante

9.º LEILÃO PRE

O 9.º leilão PRE realizou-se no dia 12/12/2013 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 26/11/2013 e 10/12/2013. Os resultados referentes ao 9.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-14	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2014	200	431.800	53,80	125 contratos / participante
FPB Q2-14	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2014	200	436.800	44,30	125 contratos / participante
FPB YR-14	Carga base	Anual, Ano 2014	75	657.000	50,00	45 contratos / participante

10.º LEILÃO PRE

O 10.º leilão PRE realizou-se no dia 13/03/2014 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 26/02/2014 e 12/03/2014. Os resultados referentes ao 10.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-14	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2014	200	436.800	38,50	125 contratos / participante
FPB Q3-14	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2014	200	441.600	51,85	125 contratos / participante

11.º LEILÃO PRE

O 11.º leilão PRE realizou-se no dia 24/06/2014 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 06/06/2014 e 23/06/2014. Os resultados referentes ao 11.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-14	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2014	200	441.600	55,50	125 contratos / participante
FPB Q4-14	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2014	200	441.800	49,00	125 contratos / participante

12.º LEILÃO PRE

O 12.º leilão PRE realizou-se no dia 24/09/2014 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 29/08/2014 e 23/09/2014. Os resultados referentes ao 12.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-14	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2014	200	441.800	49,40	125 contratos / participante

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro de 2014, existem seis contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-14, ano de 2014, colocado nos 7.º, 8.º e 9.º leilões;
- FPB Q1-14, primeiro trimestre de 2014, colocado nos 8.º e 9.º leilões;
- FPB Q2-14, segundo trimestre de 2014, colocado nos 9.º e 10.º leilões;
- FPB Q3-14, terceiro trimestre de 2014, colocado nos 10.º e 11.º leilões;
- FPB Q4-14, quarto trimestre de 2014, colocado nos 11.º e 12.º leilões.

5.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-14, ANUAL DE 2014

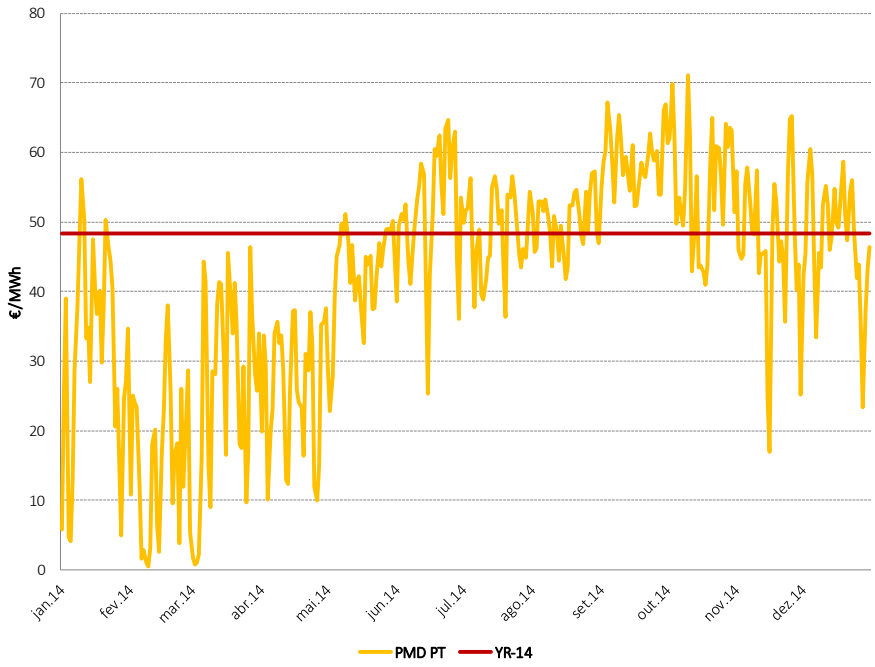
O contrato anual de 2014 foi negociado no 7.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 47,35 €/MWh), no 8.º leilão (100 contratos com preço de fecho de 47,90 €/MWh) e no 9.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 50,00 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 48,37 €/MWh.

A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 5-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2014.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário para a zona portuguesa do MIBEL esteve abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 41,86 €/MWh, que compara com o preço de 48,37 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva média de cerca de 6,51 €/MWh.

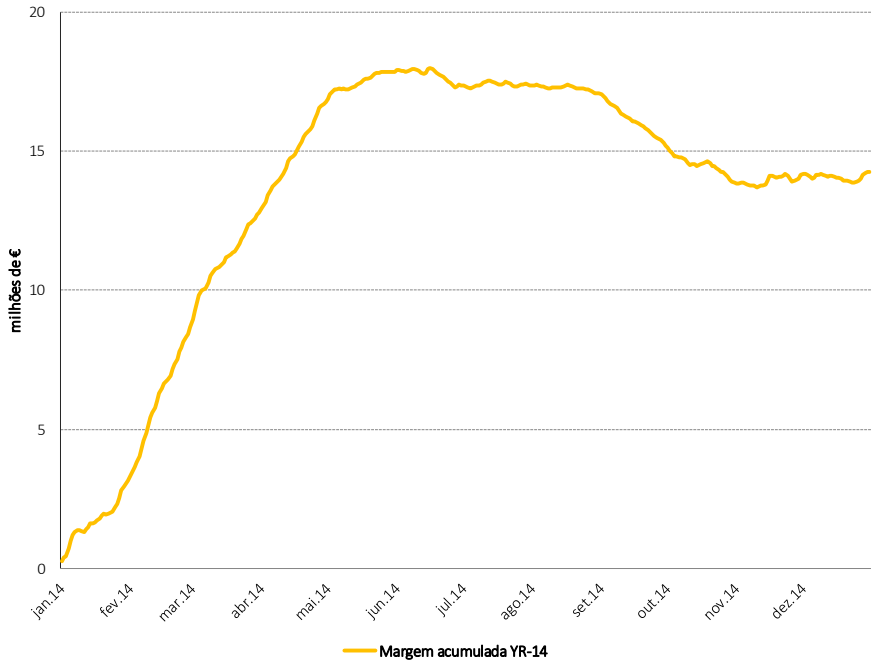
A evolução dos preços do mercado diário ao longo do ano foi influenciada por uma série de circunstâncias que impactaram na formação do preço de mercado. Níveis de hidraulicidade bastante significativos durante o 1.º trimestre de 2015 e em abril, conduziram a uma elevada produtibilidade das centrais hídricas na Ibéria, conjugados com a produtibilidade da produção em regime especial (PRE), reduziram o contributo da produção proveniente das centrais térmicas a carvão e de ciclo combinado a gás natural, contribuindo para uma redução significativa do preço médio formado em mercado diário.

Figura 5-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual de 2014



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pelo somatório, ao longo do período, do produto da margem horária (diferença de preços) pelo volume colocado em leilão (250 MW). A Figura 5-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro de 2014 foi de cerca de 14,26 milhões de euros. Este valor traduz a poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 5-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual de 2014



5.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-14, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2014

O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2014 foi negociado no 8.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 46,41 €/MWh) e no 9.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 53,80 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 50,11 €/MWh.

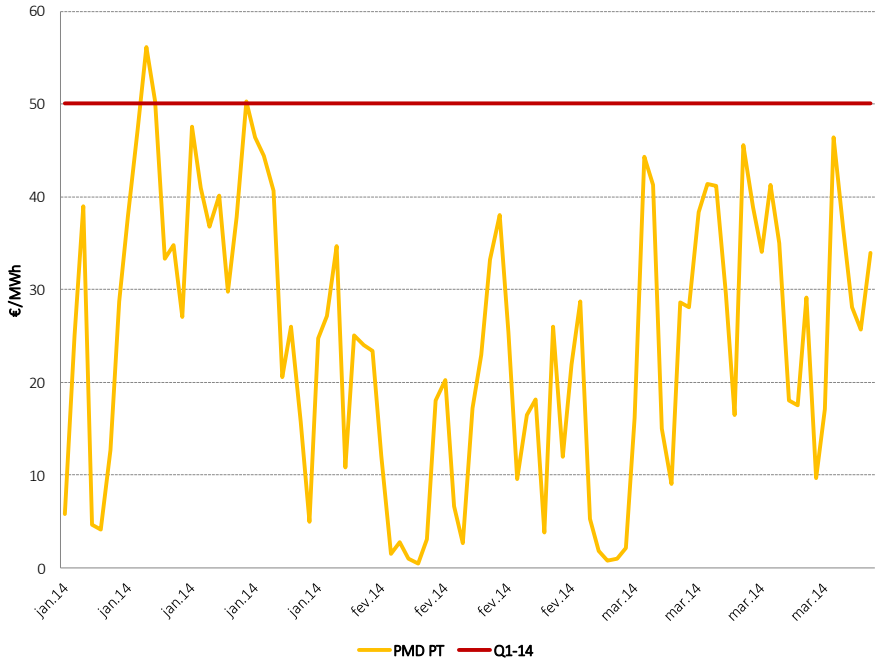
A Figura 5-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2014.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 24,65 €/MWh,

que compara com o preço de 50,11 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva média de cerca de 25,46 €/MWh.

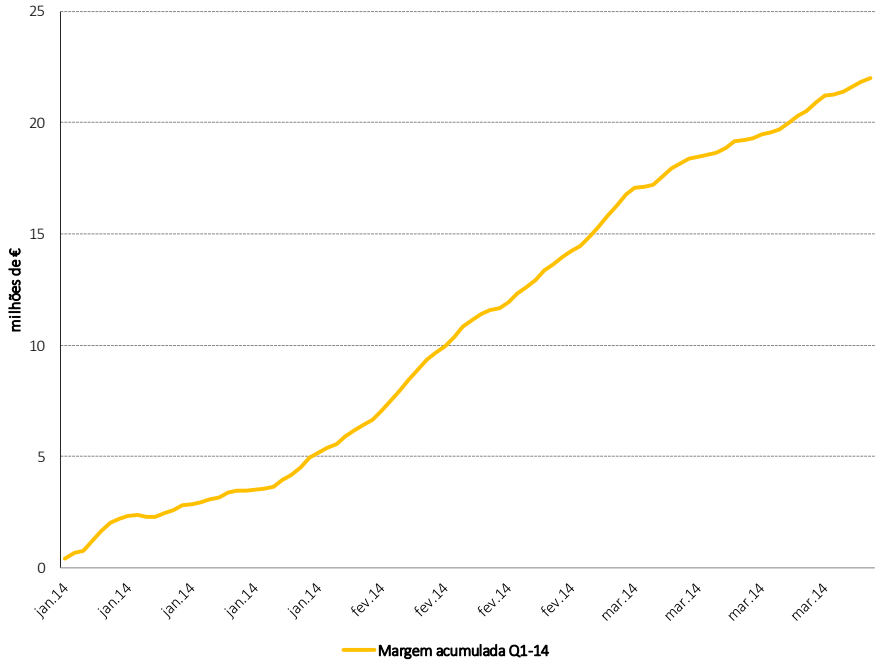
A margem positiva obtida com o contrato do primeiro trimestre foi conseguida, em boa parte, durante o mês de fevereiro, em que se verificou um maior caudal afluente médio diário aos aproveitamentos hídricos. O nível de armazenamento médio diário das centrais hídricas também foi superior face aos anteriores meses, o que impactou numa redução significativa da valia económica das ofertas das centrais hídricas, com a consequente baixa do preço verificado no mercado diário. A PRE também teve um contributo bastante significativo na redução do preço de mercado por via da eólica e da mini-hídrica, visto que este volume é oferecido pelo CUR em mercado diário a preço instrumental de 0 €/MWh, de modo a garantir o seu despacho económico.

Figura 5-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2014



A Figura 5-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2014, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de março de 2014 foi de cerca de 21,99 milhões de euros, correspondente à poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 5-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2014



5.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-14, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2014

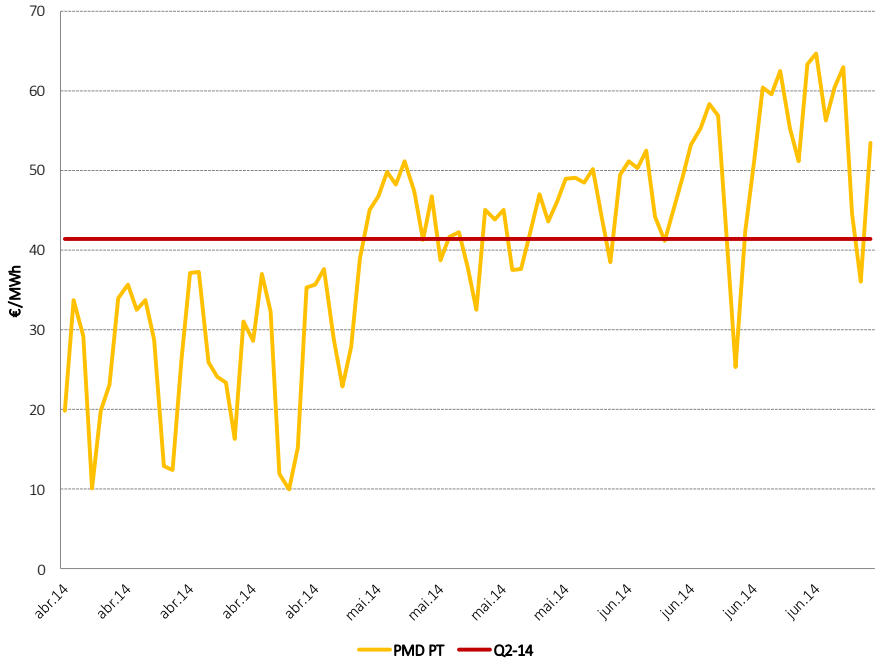
O contrato relativo ao segundo trimestre de 2014 foi negociado no 9.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 44,30 €/MWh) e no 10.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 38,50 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 41,40 €/MWh.

A Figura 5-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2014.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve alinhado com o preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 40,03 €/MWh, que compara com o preço de 41,40 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva de cerca de 1,37 €/MWh.

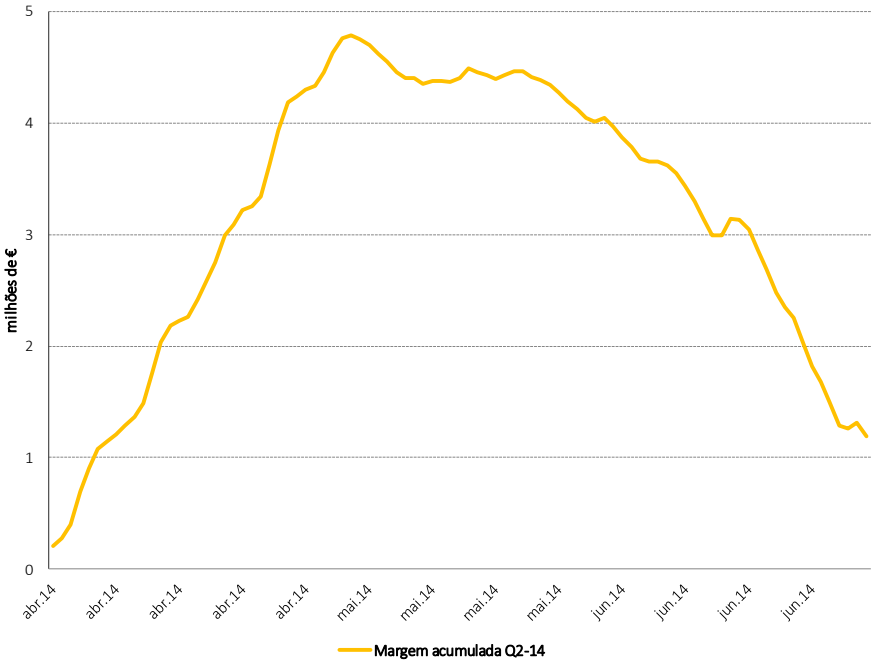
A margem positiva obtida com o contrato do segundo trimestre foi conseguida, em boa parte, durante o mês de abril devido às condições de hidraulicidade verificadas que conjugadas com a redução do consumo, pressionaram os preços do mercado diário em baixa. Os meses seguintes foram hidrologicamente menos favoráveis, com o aumento do contributo da geração térmica e da importação de energia elétrica proveniente de Espanha para a satisfação do consumo nacional.

Figura 5-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2014



A Figura 5-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2014, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de junho de 2014 foi de cerca de 1,19 milhões de euros, correspondente à poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 5-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2014



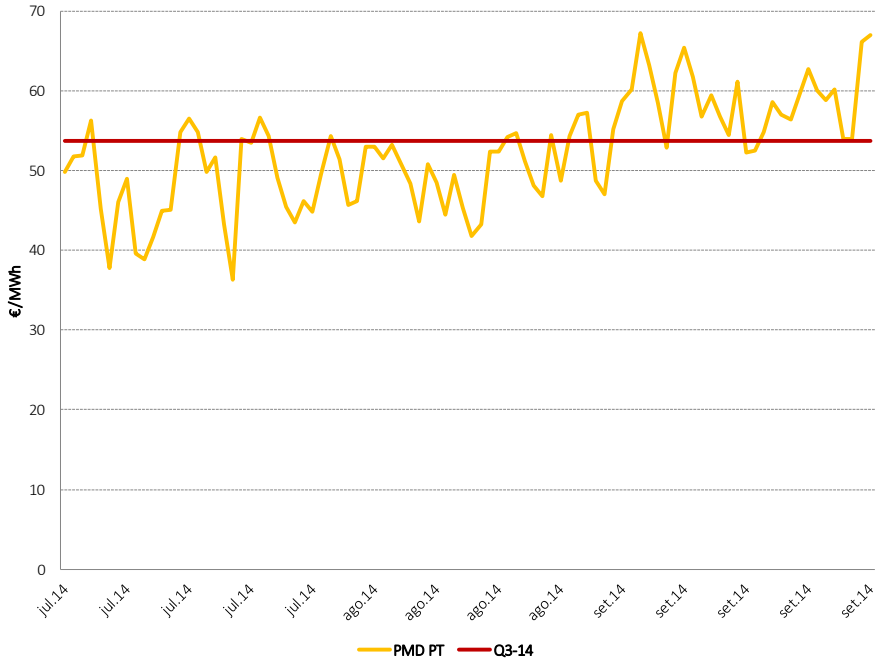
5.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-14, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2014

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2014 foi negociado no 10.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 51,85 €/MWh) e no 11.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 55,50 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 53,68 €/MWh.

A Figura 5-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2014.

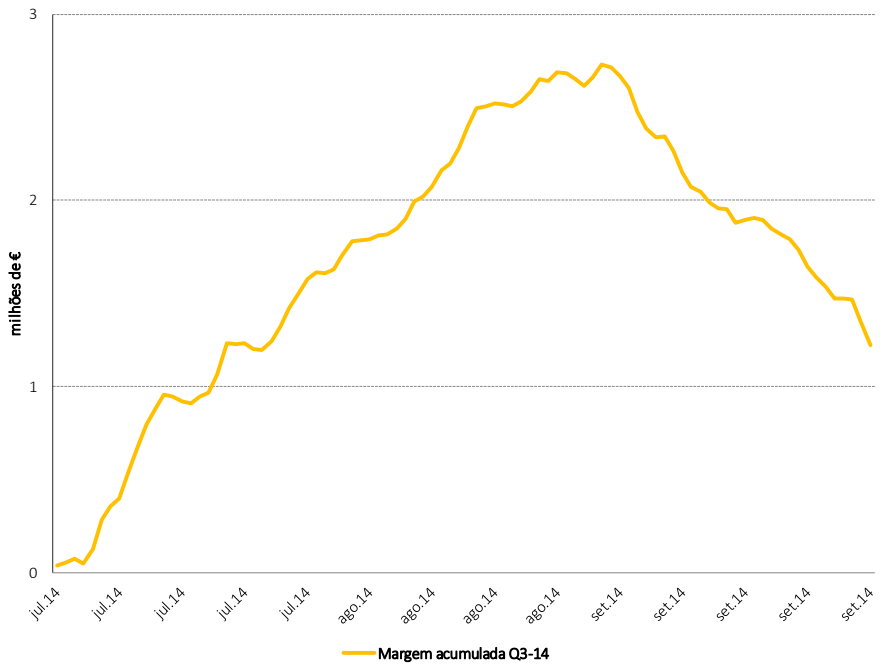
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve alinhado com o preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 52,29 €/MWh, que compara com o preço de 53,68 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão assegurou uma margem positiva de cerca de 1,39 €/MWh.

Figura 5-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2014



A Figura 5-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2014, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de setembro de 2014 foi de cerca de 1,22 milhões de euros, correspondente à poupança no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 5-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2014



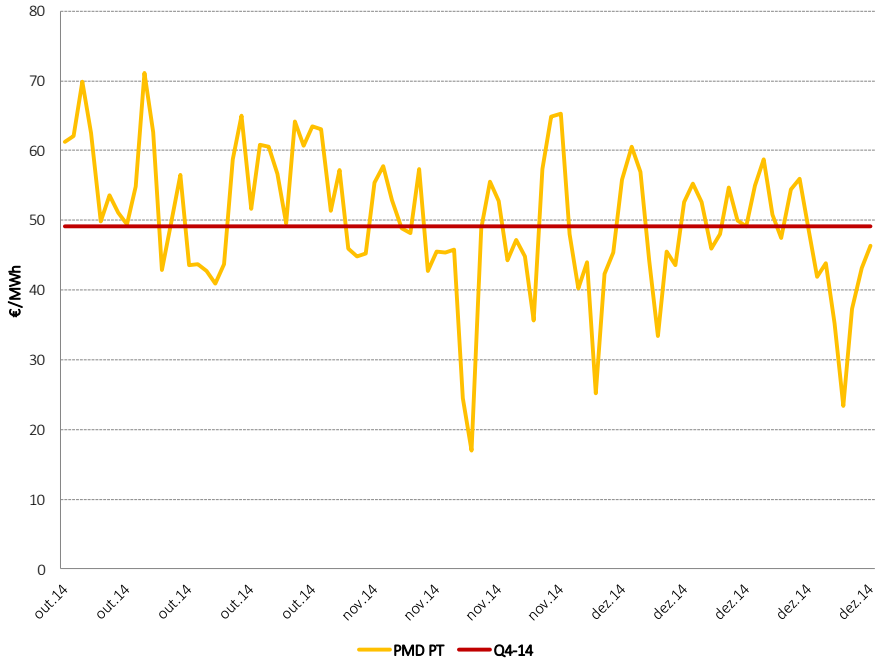
5.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-14, QUARTO TRIMESTRE DE 2014

O contrato relativo ao quarto trimestre de 2014 foi negociado no 11.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 49,00 €/MWh) e no 12.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 49,40 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 49,20 €/MWh.

A Figura 5-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o quarto trimestre de 2014.

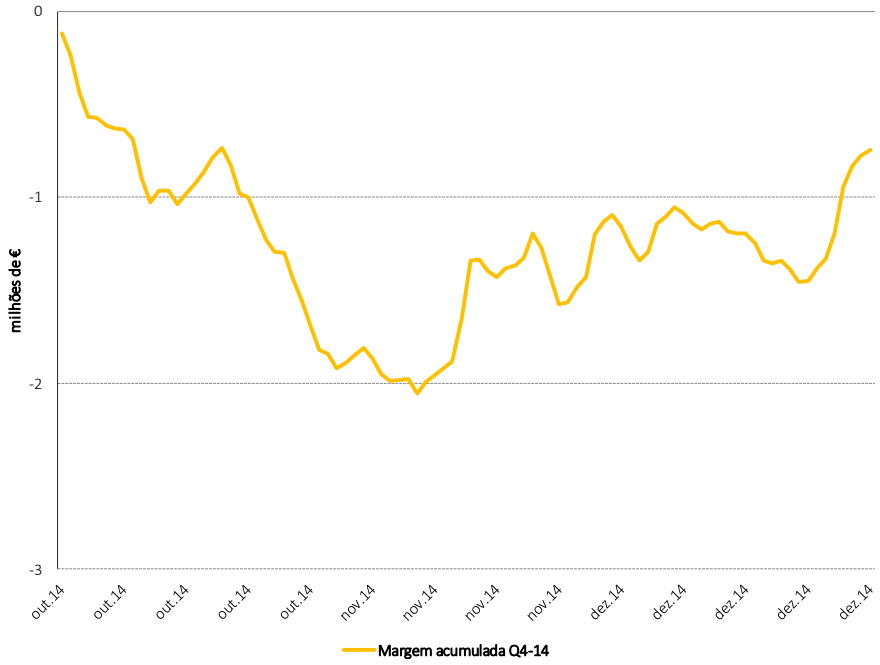
Da análise da curva de preços conclui-se que, em média, o preço de mercado diário esteve alinhado com o preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 50,05 €/MWh, que compara com o preço de 49,20 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 0,85 €/MWh. Este resultado foi fundamentalmente em função da evolução do preço de mercado diário no mês de outubro, que atingiu os 55 €/MWh, muito influenciada pelo regime hidrológico menos favorável e por um menor contributo da PRE.

Figura 5-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2014



A Figura 5-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2014, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de dezembro de 2014 foi de cerca de -0,75 milhões de euros, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 5-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2014

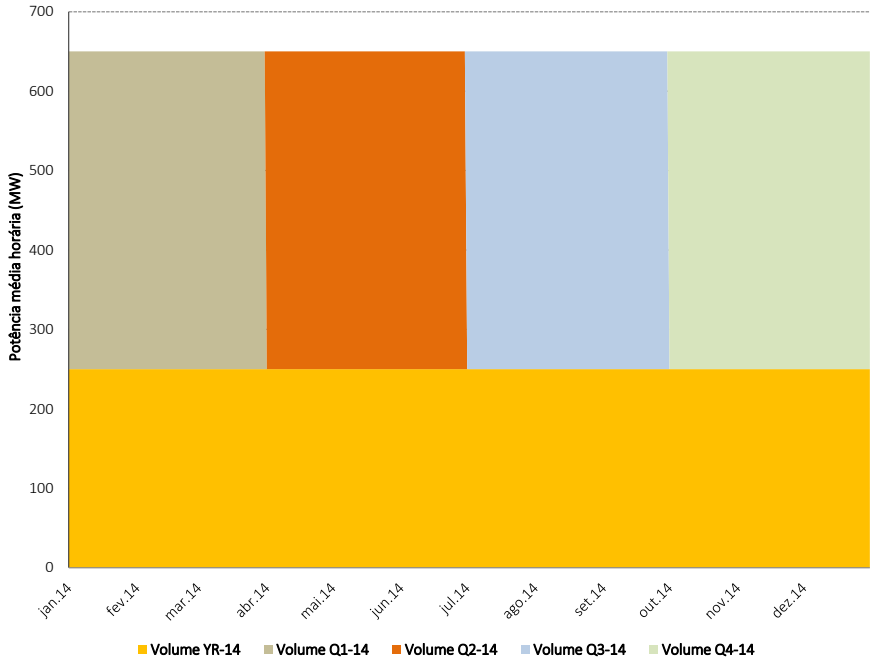


5.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2014 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, em 2014 foram realizados seis leilões de PRE, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses seis leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) constante e igual a 650 MW. Na Figura 5-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos seis leilões realizados em 2014.

Importa referir que o volume horário de energia em entrega nos leilões nunca superou o valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume. Em 2014, o valor mínimo da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes (844 MWh na hora 9 do dia 28 de setembro de 2014), foi cerca de 130% do volume horário de energia em entrega nos leilões.

Figura 5-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2014



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos seis leilões efetuados, pode concluir-se o seguinte:

- Durante o ano de 2014, com exceção do produto referente ao 4.º trimestre, todos os produtos colocados apresentaram uma liquidação favorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* positivo no valor de 37,92 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2014 situou-se em 41,86 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 48,52 €/MWh, com uma margem unitária positiva para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 6,66 €/MWh;

- O *pay-off* positivo permitiu reduzir o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria inferior naquele montante.

Para além desta circunstância relacionada com a liquidação financeira da operação, acresce que a existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco

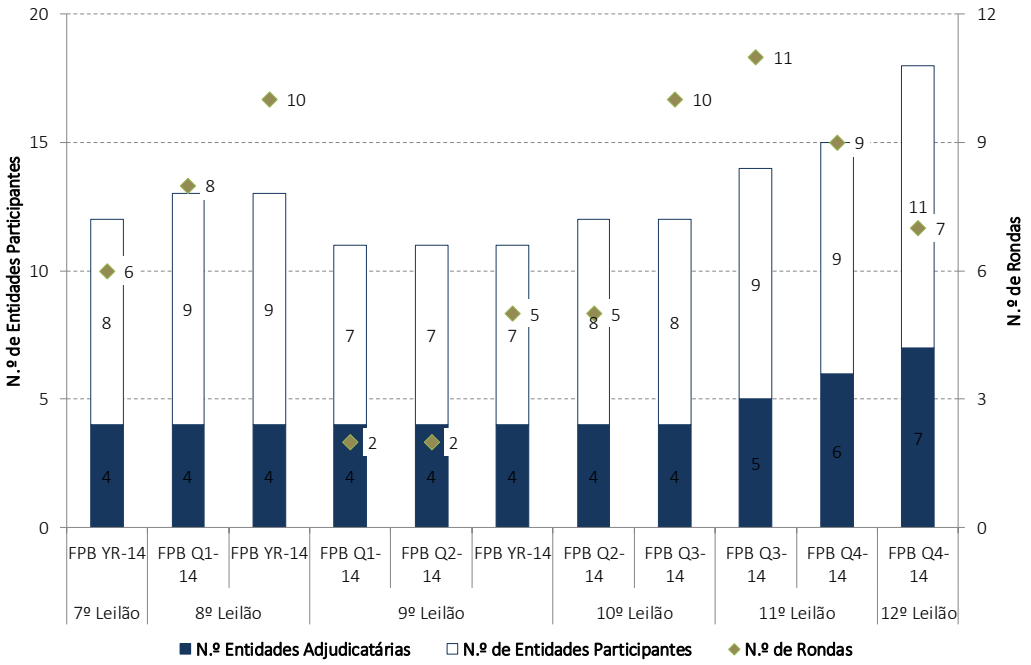
de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os seis leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos de energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos respetivos preços de abertura, demonstrando o sucesso deste instrumento regulatório durante o ano de 2014.

5.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2014, os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do sector elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do sector financeiro (banca de investimento e *traders*).

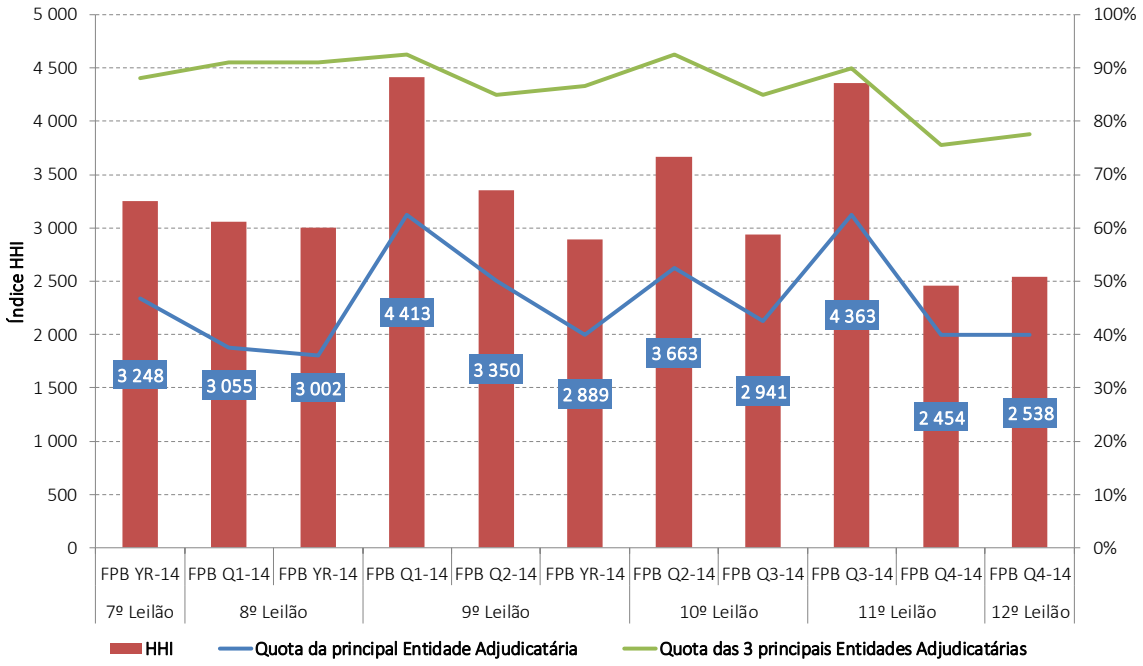
A Figura 5-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. Constata-se que o número médio de entidades participantes foi 8, sendo o número médio de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão 5.

Figura 5-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



A observação da Figura 5-13 permite verificar que, em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões. Sem prejuízo do anterior, refira-se que todos os produtos negociados em todos os leilões contaram com limites impostos à participação dos agentes (entre 60% e 62,5% de volume máximo adjudicável por um só agente).

Figura 5-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



À luz da utilização dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias, o produto trimestral FPB Q1-14 leiloado no 9.º leilão apresentou o maior nível de concentração de mercado justificado pela adjudicação da maior parte do volume por parte da EDP e maior diluição do montante residual do volume máximo colocado à negociação pelos outros agentes de mercado, ao passo que o produto trimestral FPB Q4-14 leiloado no 11.º leilão registou o menor nível de concentração, não havendo contratação do volume máximo adjudicável por parte de qualquer entidade adjudicatária.

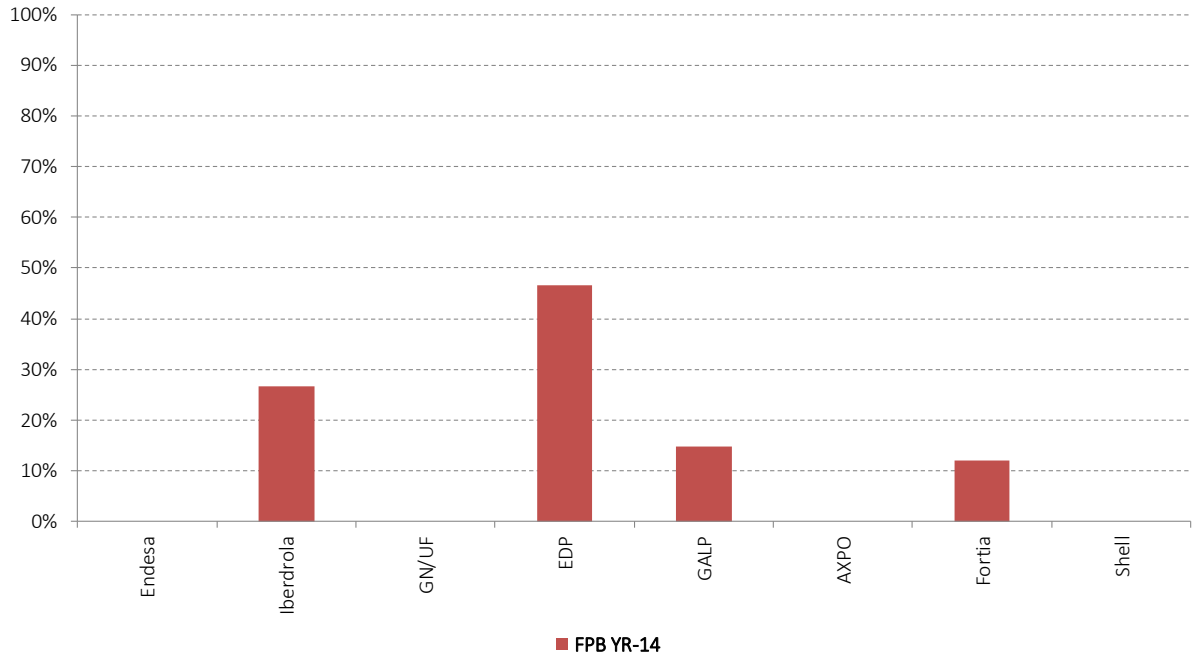
5.2.1 Análise do 7.º Leilão PRE

O sétimo leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, AXPO, Fortia e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (46,7% do volume do contrato FPB YR-14).

A Iberdrola, a GALP e a Fortia adjudicaram também volume para o contrato negociado neste leilão.

Figura 5-14 – Distribuição do volume adjudicado no 7.º Leilão PRE



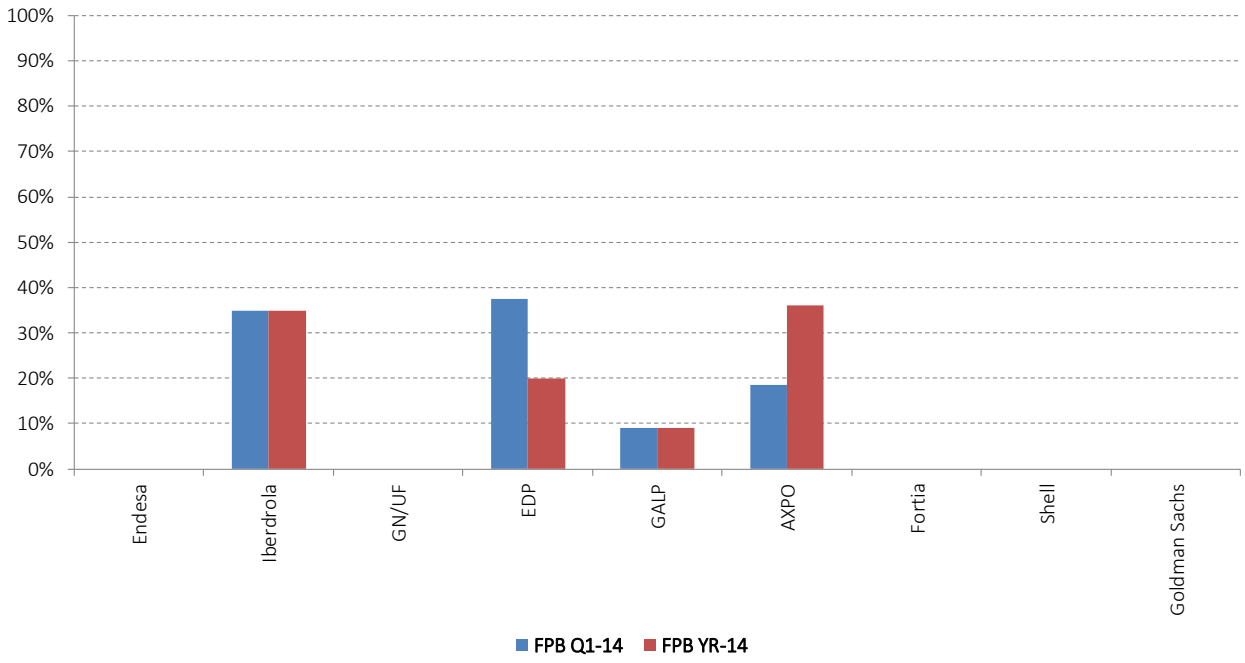
5.2.2 ANÁLISE DO 8.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no oitavo leilão PRE foram os seguintes: Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, AXPO, Fortia, Shell e Goldman Sachs.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q1-14 (37,5%), ao passo que no contrato FPB YR-14, a empresa com maior volume adjudicado foi a Axpo (36,0%).

A Iberdrola e a GALP adjudicaram também volume nos dois contratos negociados neste leilão. As restantes entidades participantes não conseguiram acompanhar as ofertas das entidades adjudicatárias.

Figura 5-15 - Distribuição do volume adjudicado no 8.º Leilão PRE



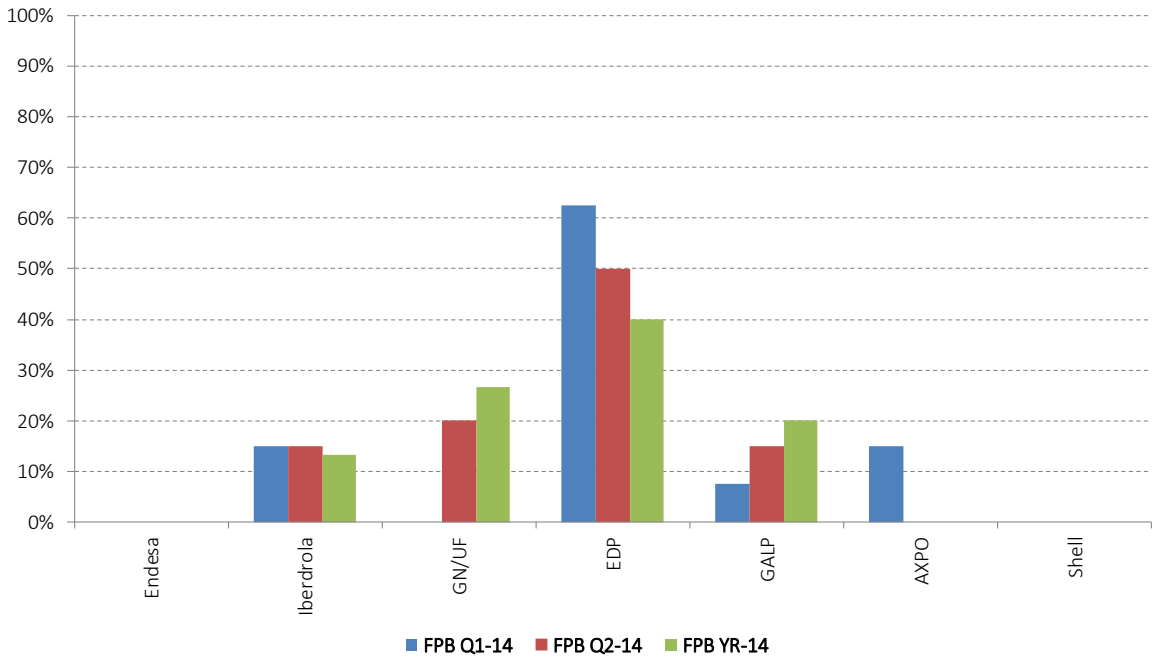
5.2.3 ANÁLISE DO 9.º LEILÃO PRE

O nono leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, AXPO e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos três contratos negociados no leilão (62,5% do volume do contrato FPB Q1-14, 50% do volume do contrato FPB Q2-14 e 40% do volume do contrato FPB YR-14).

A Iberdrola, a GALP e a AXPO adjudicaram também volume no contrato referente ao 1.º trimestre. Já nos contratos referentes ao 2.º trimestre e ao ano, para além da referida EDP, também a Iberdrola, a Gas Natural / Unión Fenosa e a GALP se constituíram como entidades adjudicatárias.

Figura 5-16 - Distribuição do volume adjudicado no 9.º Leilão PRE



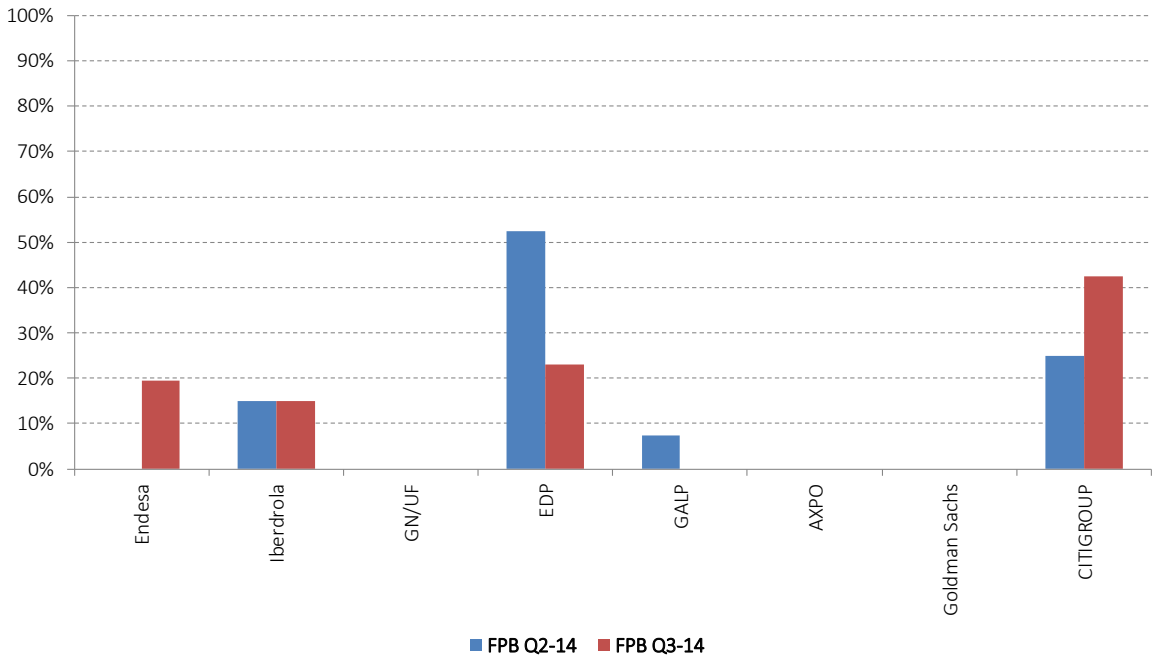
5.2.4 ANÁLISE DO 10º LEILÃO PRE

O décimo leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, AXPO, Goldman Sachs e CITIGROUP.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q2-14 (52,5% do volume), ao passo que no contrato FPB Q3-14 essa posição foi ocupada pelo CITIGROUP (42,5% do volume).

A Iberdrola, a GALP e o CITIGROUP adjudicaram também volume no contrato referente ao 2.º trimestre, enquanto a Endesa, a Iberdrola e a EDP foram também alvo de adjudicação no contrato do 3.º trimestre.

Figura 5-17 - Distribuição do volume adjudicado no 10.º Leilão PRE



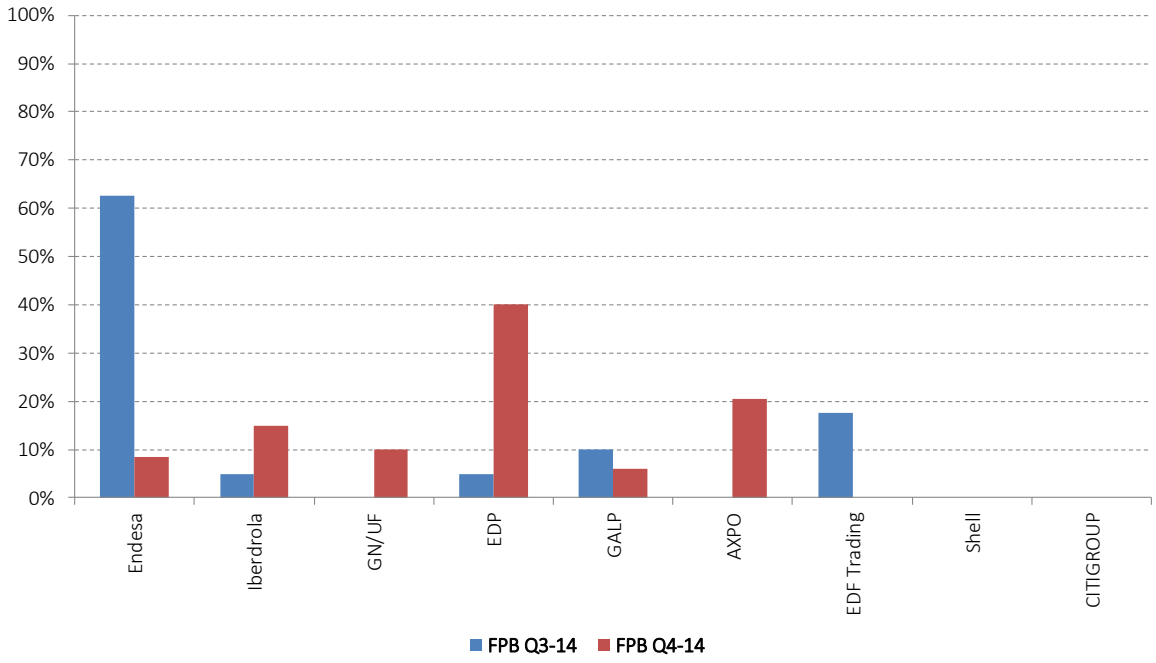
5.2.5 ANÁLISE DO 11.º LEILÃO PRE

O décimo primeiro leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Endesa, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, AXPO, EDF Trading, Shell e CITIGROUP.

A Endesa foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q3-14 (62,5% do volume), ao passo que para o contrato referente ao 4.º trimestre, a EDP foi a empresa com maior volume adjudicado (40% do volume).

A Iberdrola, a EDP, a GALP e a EDF Trading Axpo adjudicaram também volume no contrato referente ao 3.º trimestre, enquanto a Endesa, a Iberdrola, a Gas Natural / Unión Fenosa, a GALP e a AXPO foram adjudicatárias para o contrato referente ao 4.º trimestre.

Figura 5-18 - Distribuição do volume adjudicado no 11.º Leilão PRE



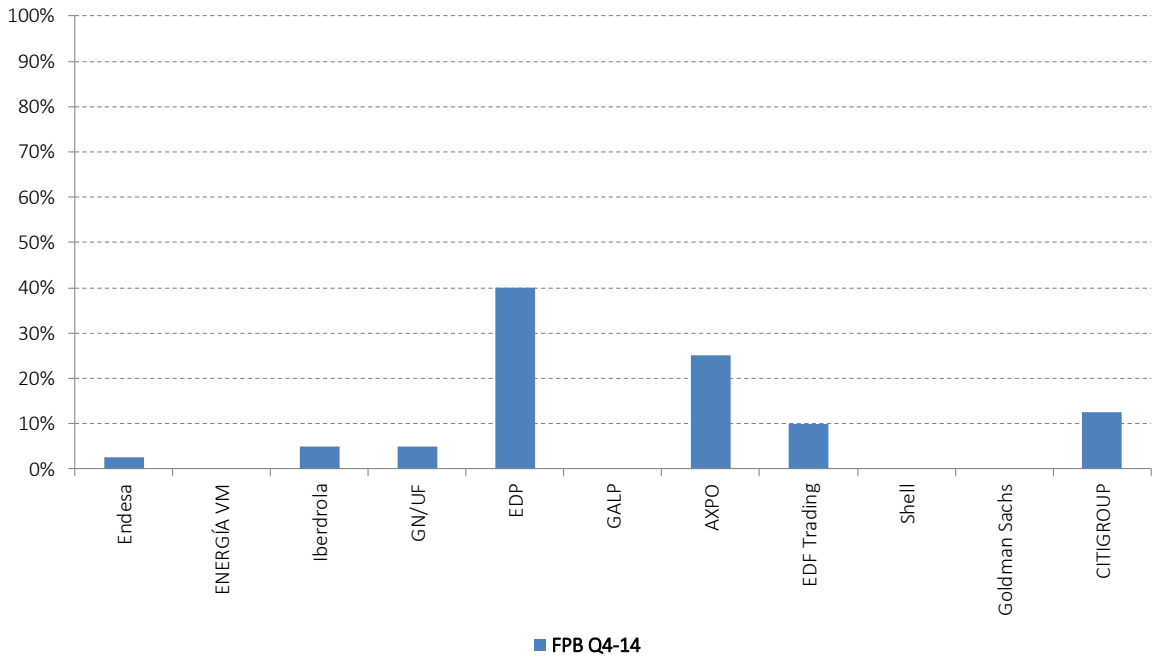
5.2.6 ANÁLISE DO 12.º LEILÃO PRE

O décimo segundo leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Endesa, ENERGÍA VM, Iberdrola, Gas Natural / Unión Fenosa, EDP, GALP, AXPO, EDF Trading, Shell, Goldman Sachs e CITIGROUP.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (40,0% do volume do contrato FPB Q4-14).

A Endesa, a Iberdrola, a Gas Natural / Unión Fenosa, a Axpo, a EDF Trading e o CITIGROUP adjudicaram também volume no contrato referente ao 4.º trimestre.

Figura 5-19 - Distribuição do volume adjudicado no 12.º Leilão PRE



6 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2015

6.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2015

A ERSE convocou seis leilões de colocação de energia de PRE (11.º leilão PRE a 16.º leilão PRE) com períodos de entrega referentes ao ano de 2015, já liquidados.

11.º LEILÃO PRE

O 11.º leilão PRE realizou-se no dia 24/06/2014 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 06/06/2014 e 23/06/2014. Os resultados referentes ao 11.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB YR-15	Carga base	Anual, Ano 2015	75	657.000	48,44	45 contratos / participante

12.º LEILÃO PRE

O 12.º leilão PRE realizou-se no dia 24/09/2014 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 29/08/2014 e 23/09/2014. Os resultados referentes ao 12.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-15	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2015	200	431.800	47,70	125 contratos / participante
FPB YR-15	Carga base	Anual, Ano 2015	100	876.000	47,44	60 contratos / participante

13.º LEILÃO PRE

O 13.º leilão PRE realizou-se no dia 18/12/2014 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 02/12/2014 e 17/12/2014. Os resultados referentes ao 13.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-15	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2015	200	431.800	43,60	125 contratos / participante
FPB Q2-15	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2015	200	436.800	41,35	125 contratos / participante
FPB YR-15	Carga base	Anual, Ano 2015	75	657.000	46,04	45 contratos / participante

14.º LEILÃO PRE

O 14.º leilão PRE realizou-se no dia 24/03/2015 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 25/02/2015 e 23/03/2015. Os resultados referentes ao 14.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-15	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2015	200	436.800	43,65	125 contratos / participante
FPB Q3-15	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2015	200	441.600	49,75	125 contratos / participante

15.º LEILÃO PRE

O 15.º leilão PRE realizou-se no dia 24/06/2015 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 05/06/2015 e 23/06/2015. Os resultados referentes ao 15.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-15	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2015	200	441.600	54,15	125 contratos / participante
FPB Q4-15	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2015	200	441.800	49,10	125 contratos / participante

16.º LEILÃO PRE

O 16.º leilão PRE realizou-se no dia 22/09/2015 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 02/09/2015 e 21/09/2015. Os resultados referentes ao 16.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-15	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2015	200	441.800	47,45	125 contratos / participante

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro de 2015, existem seis contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-15, ano de 2015, colocado nos 11.º, 12.º e 13.º leilões.
- FPB Q1-15, primeiro trimestre de 2015, colocado nos 12.º e 13.º leilões.
- FPB Q2-15, segundo trimestre de 2015, colocado nos 13.º e 14.º leilões.
- FPB Q3-15, terceiro trimestre de 2015, colocado nos 14.º e 15.º leilões.
- FPB Q4-15, quarto trimestre de 2015, colocado nos 15.º e 16.º leilões.

6.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-15, ANUAL DE 2015

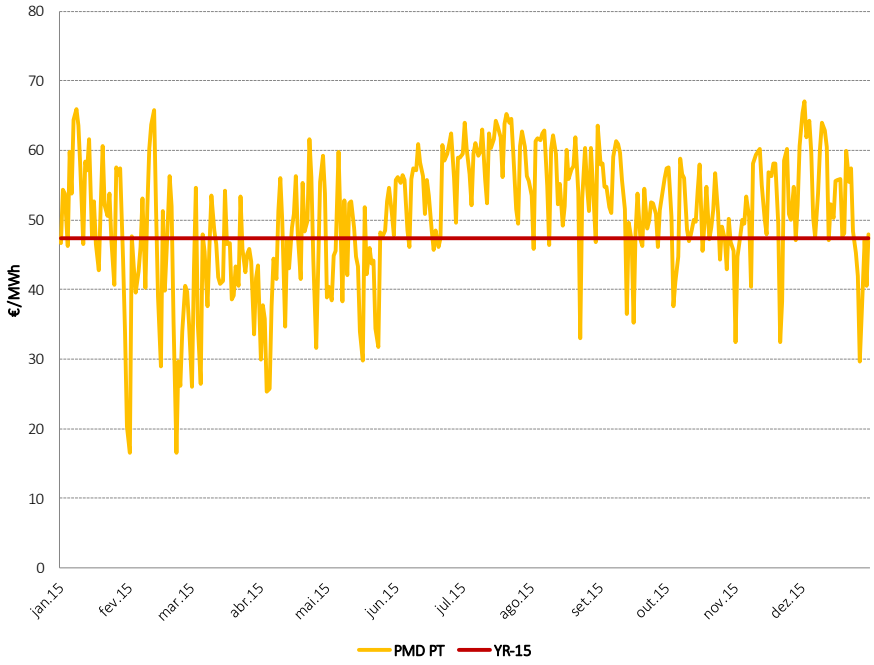
O contrato anual de 2015 foi negociado no 11.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 48,44 €/MWh), no 12.º leilão (100 contratos com preço de fecho de 47,44 €/MWh) e no 13.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 46,04 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 47,32 €/MWh.

A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 6-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2015.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário para a zona portuguesa do MIBEL esteve acima do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 50,43 €/MWh, que compara com o preço de 47,32 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 3,11 €/MWh.

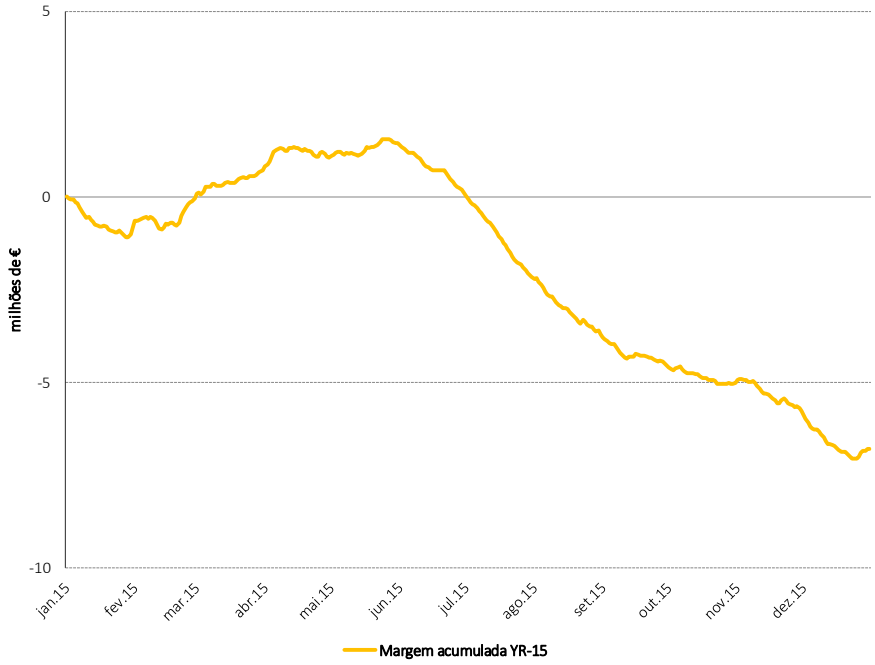
A evolução dos preços do mercado diário ao longo do ano de 2015, por comparação com o ano de 2014, foi fundamentalmente determinada por níveis de hidraulicidade baixos que conduziram a uma reduzida produtibilidade das centrais hídricas. Com efeito, a produção hídrica em Portugal em 2015 representou 60% do valor verificado em 2014. Já o contributo da Produção em Regime Especial (PRE) esteve em linha com o do ano anterior. Deste modo, e uma vez que o consumo se manteve quase constante, a produção proveniente das centrais térmicas a carvão e de ciclo combinado a gás natural foi significativamente superior em 2015 (39% da produção total face a 25% em 2014), determinando um aumento de aproximadamente 20% no preço médio formado em mercado diário (50,43 €/MWh em 2015 face a 41,86 €/MWh em 2014).

Figura 6-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual de 2015



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pelo somatório, ao longo do período, do produto da margem horária (diferença de preços) pelo volume colocado em leilão (250 MW). A Figura 6-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro de 2015 foi de cerca de -6,81 milhões de euros. Este valor traduz o aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 6-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual de 2015



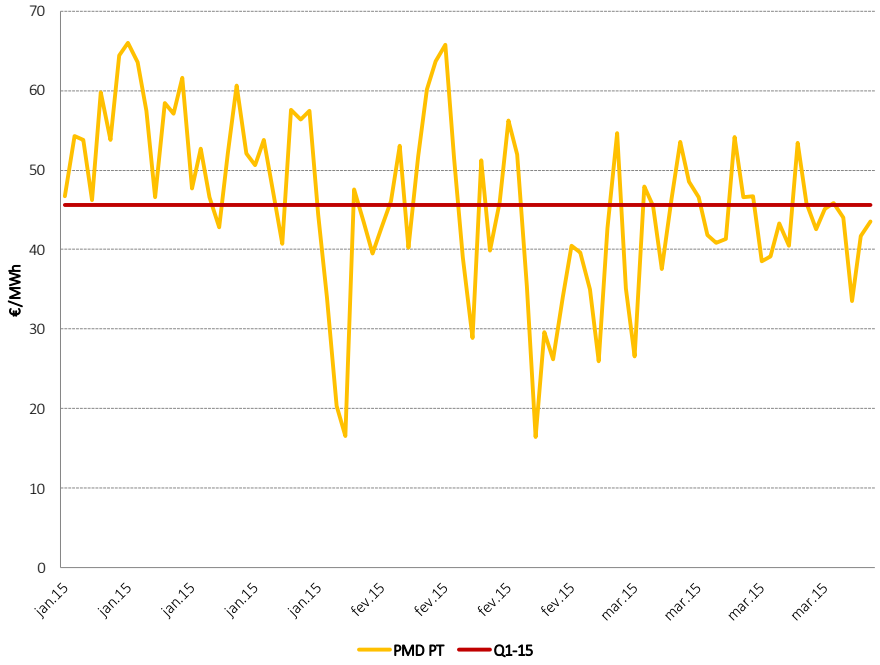
6.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-15, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2015 foi negociado no 12.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 47,70 €/MWh) e no 13.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 43,60 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 45,65 €/MWh.

A Figura 6-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2015.

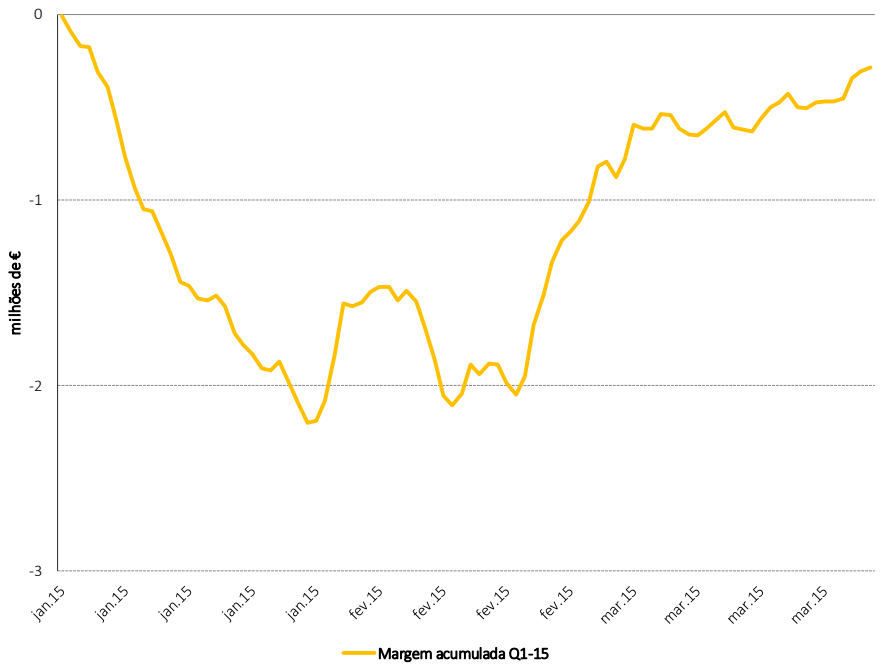
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 45,98 €/MWh, que compara com o preço de 45,65 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 0,33 €/MWh.

Figura 6-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2015



A Figura 6-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2015, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de março de 2015 foi de cerca de -0,29 milhões de euros, correspondente ao aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 6-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2015



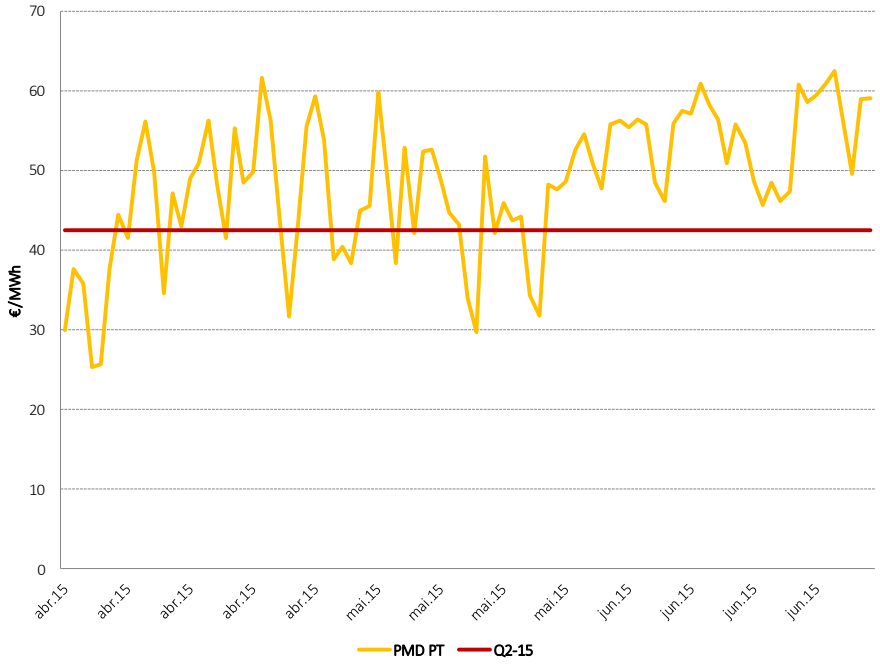
6.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-15, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2015

O contrato relativo ao segundo trimestre de 2015 foi negociado no 13.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 41,35 €/MWh) e no 14.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 43,65 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 42,50 €/MWh.

A Figura 6-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2015.

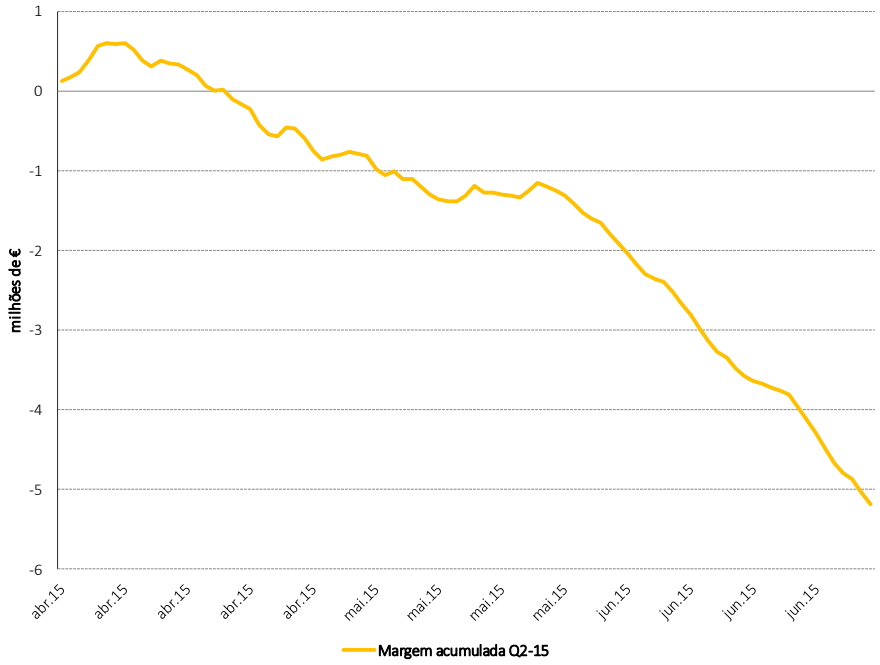
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 48,43 €/MWh, que compara com o preço de 42,50 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa de cerca de 5,93 €/MWh.

Figura 6-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2015



A Figura 6-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2015, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de junho de 2015 foi de cerca de -5,18 milhões de euros, correspondente ao aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 6-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2015



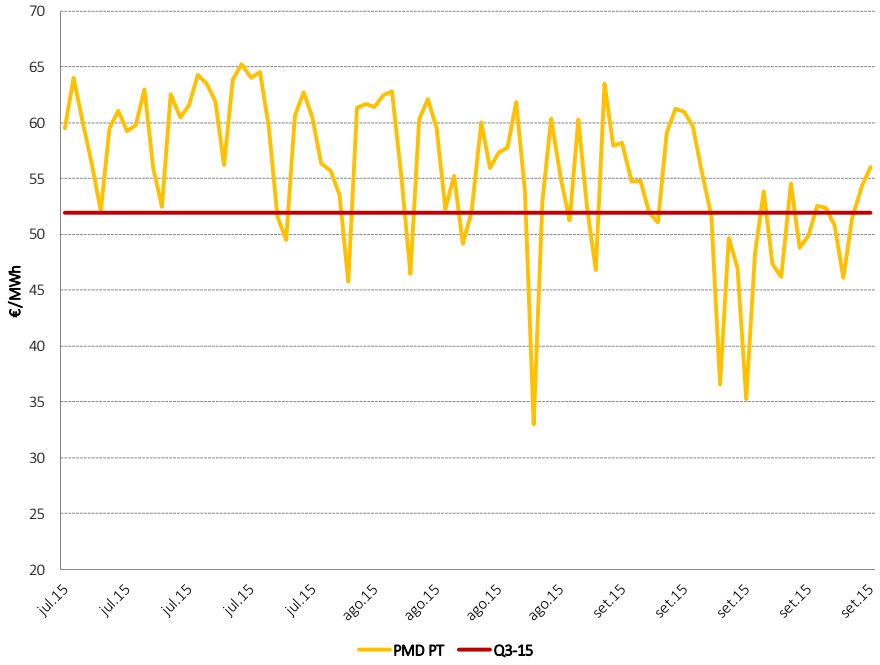
6.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-15, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2015

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2015 foi negociado no 14.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 49,75 €/MWh) e no 15.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 54,15 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 51,95 €/MWh.

A Figura 6-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2015.

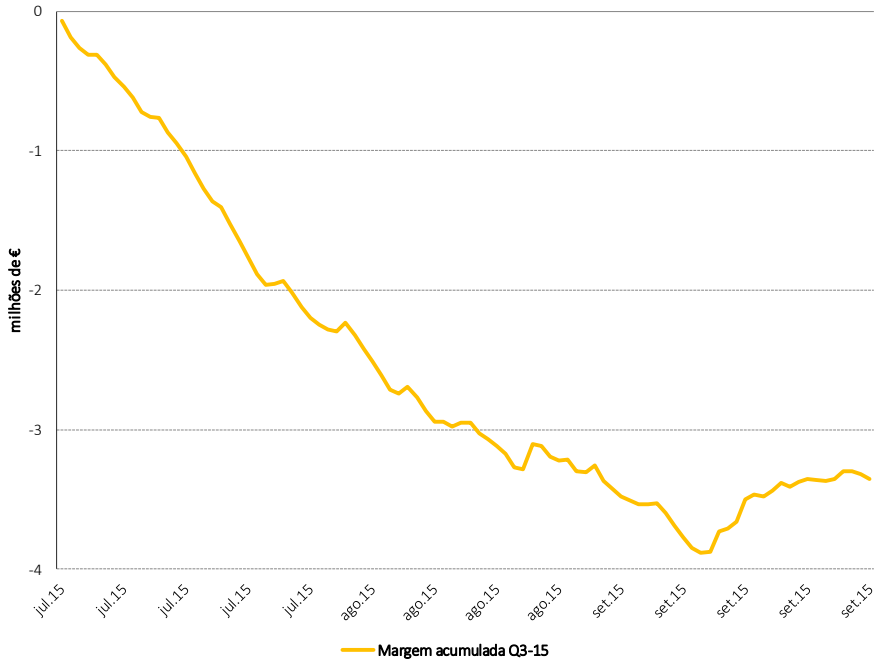
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 55,75 €/MWh, que compara com o preço de 51,95 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa de cerca de 3,80 €/MWh.

Figura 6-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2015



A Figura 6-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2015, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de setembro de 2015 foi de cerca de -3,36 milhões de euros, correspondente ao aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 6-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2015



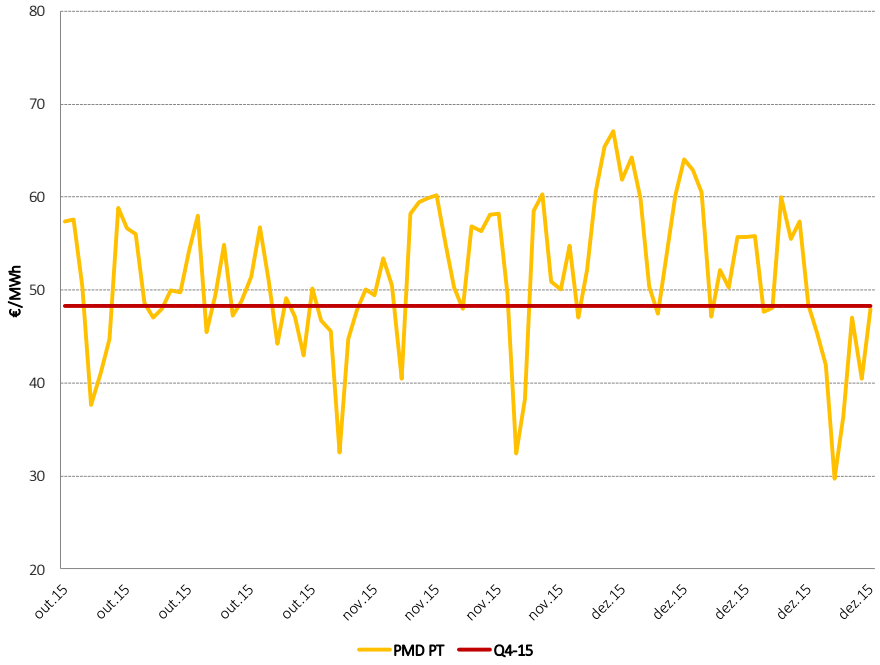
6.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-15, QUARTO TRIMESTRE DE 2015

O contrato relativo ao quarto trimestre de 2015 foi negociado no 15.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 49,10 €/MWh) e no 16.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 47,45 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 48,28 €/MWh.

A Figura 6-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o quarto trimestre de 2015.

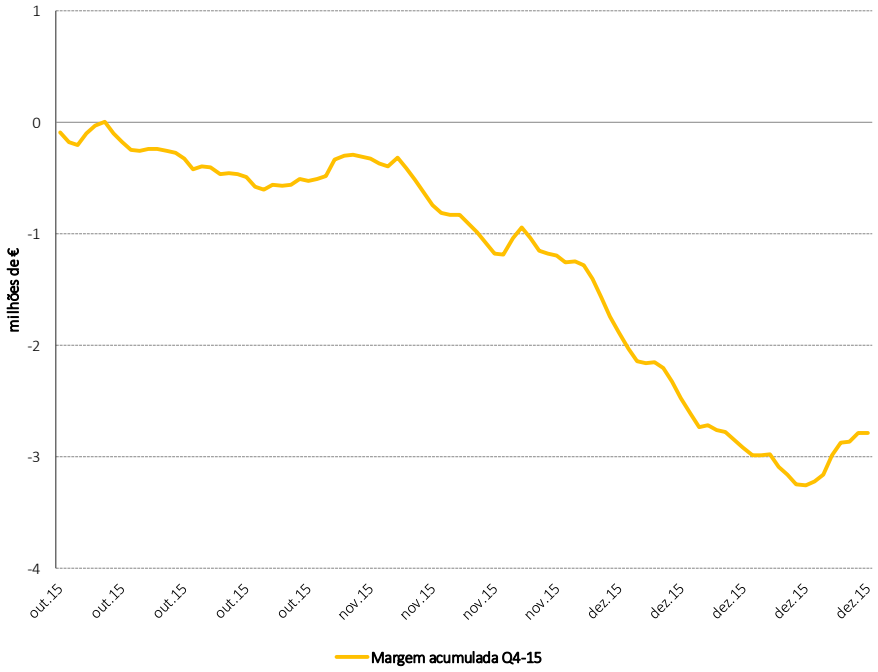
Da análise da curva de preços conclui-se que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 51,43 €/MWh, que compara com o preço de 48,28 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 3,15 €/MWh.

Figura 6-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2015



A Figura 6-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2015, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de dezembro de 2015 foi de cerca de -2,78 milhões de euros, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 6-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2015

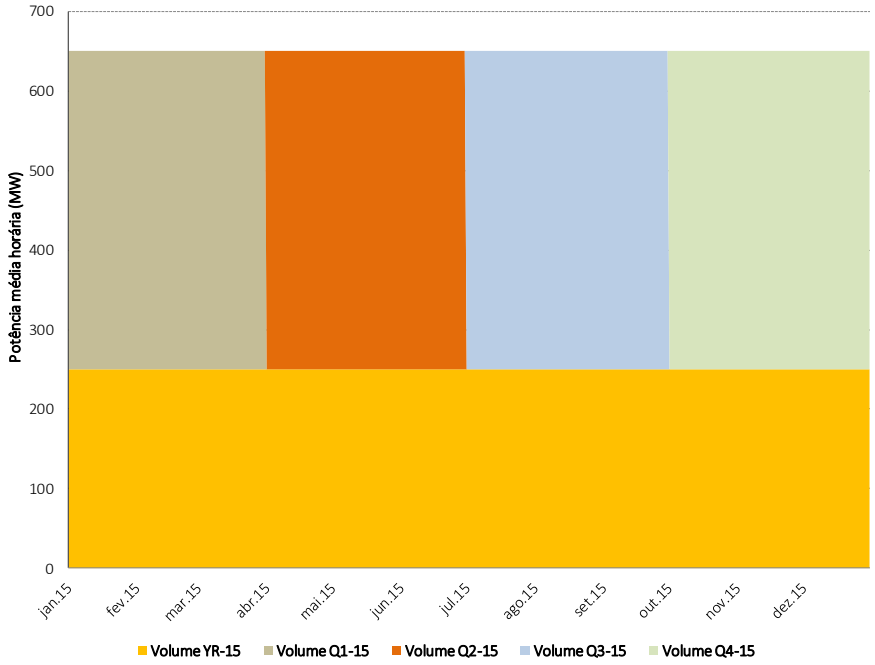


6.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2015 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, em 2015 foram realizados seis leilões de PRE, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses seis leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) constante e igual a 650 MW. Na Figura 6-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos seis leilões realizados em 2015.

Importa referir que o volume horário de energia em entrega nos leilões nunca superou o valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume. Em 2015, o valor mínimo da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes (786 MWh na hora 7 do dia 23 de abril), foi cerca de 120% do volume horário de energia em entrega nos leilões.

Figura 6-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2015



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos seis leilões efectuados, pode concluir-se o seguinte:

- Durante o ano de 2015, todos os produtos colocados apresentaram uma liquidação desfavorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* negativo no valor de 18,41 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2015 situou-se em 50,43 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 47,19 €/MWh, com uma margem unitária negativa para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 3,24 €/MWh;

- O *pay-off* negativo aumentou o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria superior naquele montante.

A existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os seis leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos de

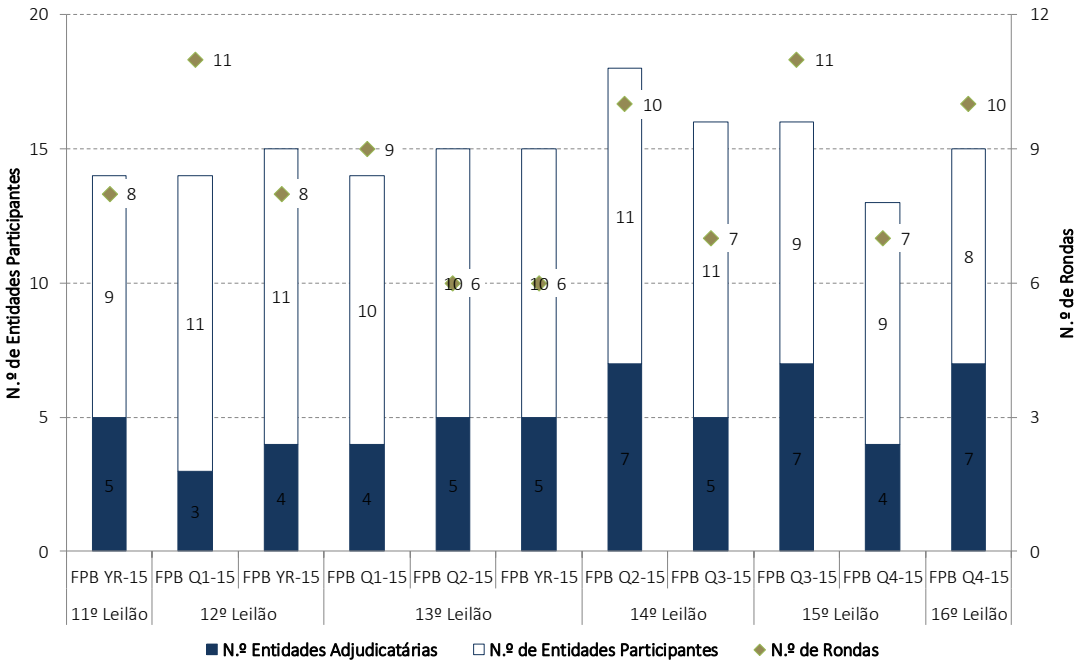
energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos respetivos preços de abertura, demonstrando o sucesso deste instrumento regulatório durante o ano de 2015.

6.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2015, os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do setor elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do setor financeiro (banca de investimento e *traders*).

A Figura 6-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. O número médio de entidades participantes foi 10, sendo o número médio de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão 5.

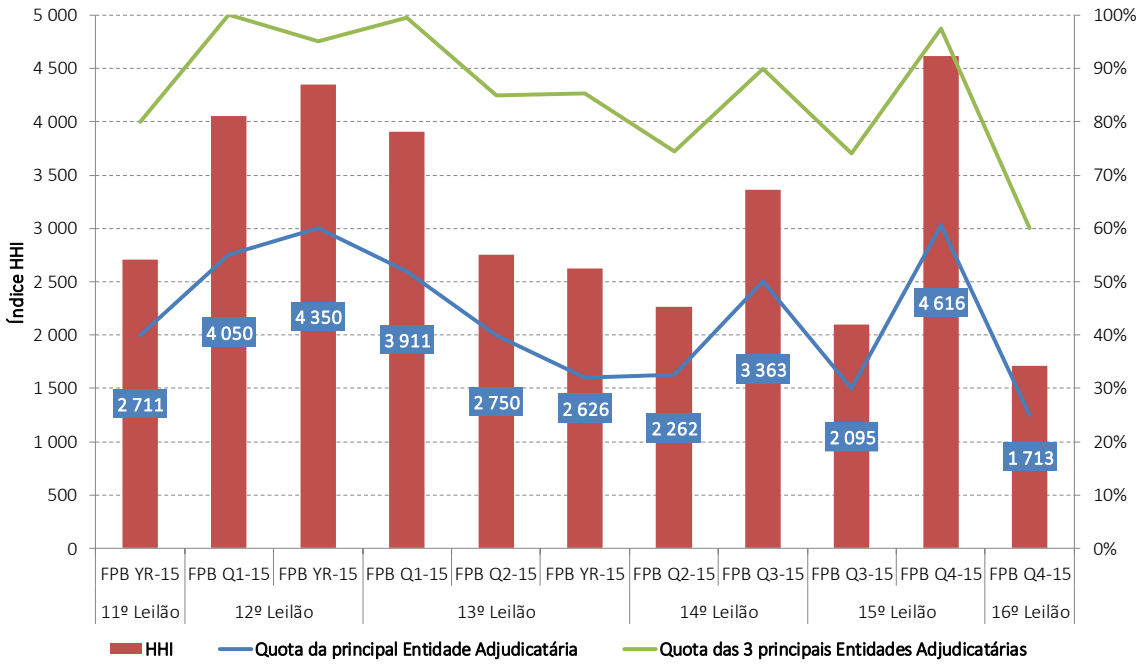
Figura 6-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



A observação da Figura 6-13 permite verificar que, em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões. Sem prejuízo do anterior,

refira-se que todos os produtos negociados em todos os leilões contaram com limites impostos à participação dos agentes (entre 60% e 62,5% de volume máximo adjudicável por um só agente).

Figura 6-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



À luz da utilização dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias, o produto trimestral FPB Q4-15 leiloado no 15.º leilão apresentou o maior nível de concentração de mercado justificado pela adjudicação da maior parte do volume por parte da Endesa e maior diluição do montante residual do volume máximo colocado à negociação pelos outros agentes de mercado, ao passo que o mesmo produto trimestral FPB Q4-15 leiloado no 16.º leilão registou o menor nível de concentração, não havendo contratação do volume máximo adjudicável por parte de qualquer entidade adjudicatária.

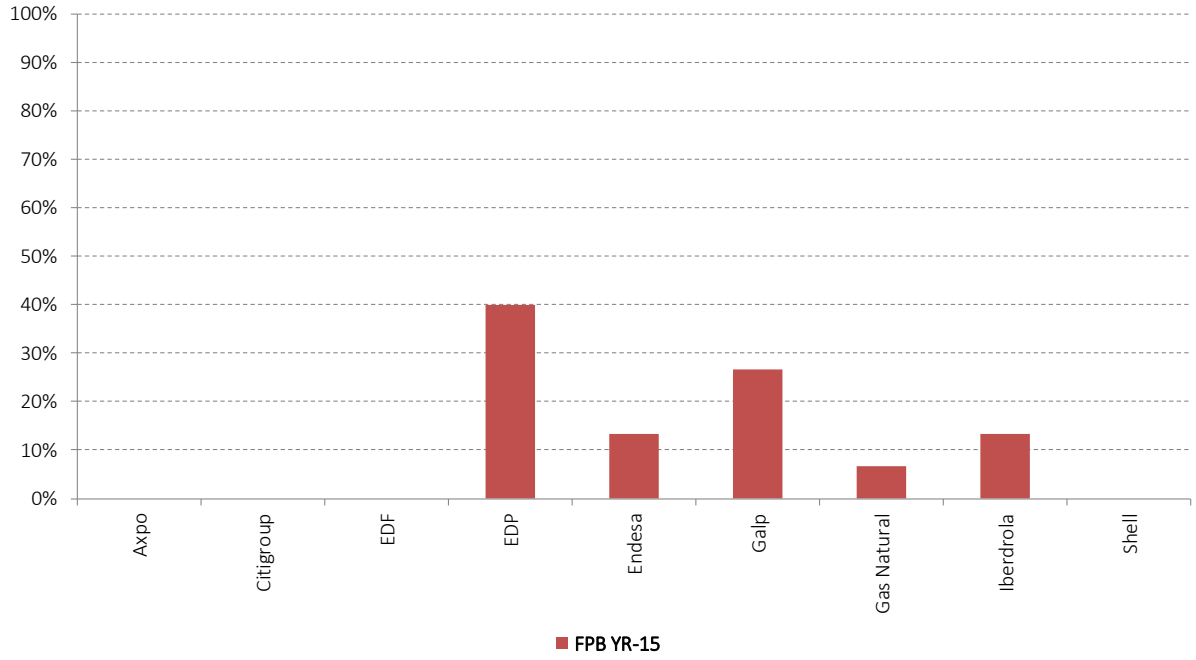
6.2.1 Análise do 11.º Leilão PRE

O 11.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Galp, Gas Natural, Iberdrola e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (40,0% do volume do contrato FPB YR-15).

A Endesa, a Galp, a Gas Natural e a Iberdrola adjudicaram também volume para o contrato negociado neste leilão.

Figura 6-14 – Distribuição do volume adjudicado no 11.º Leilão PRE



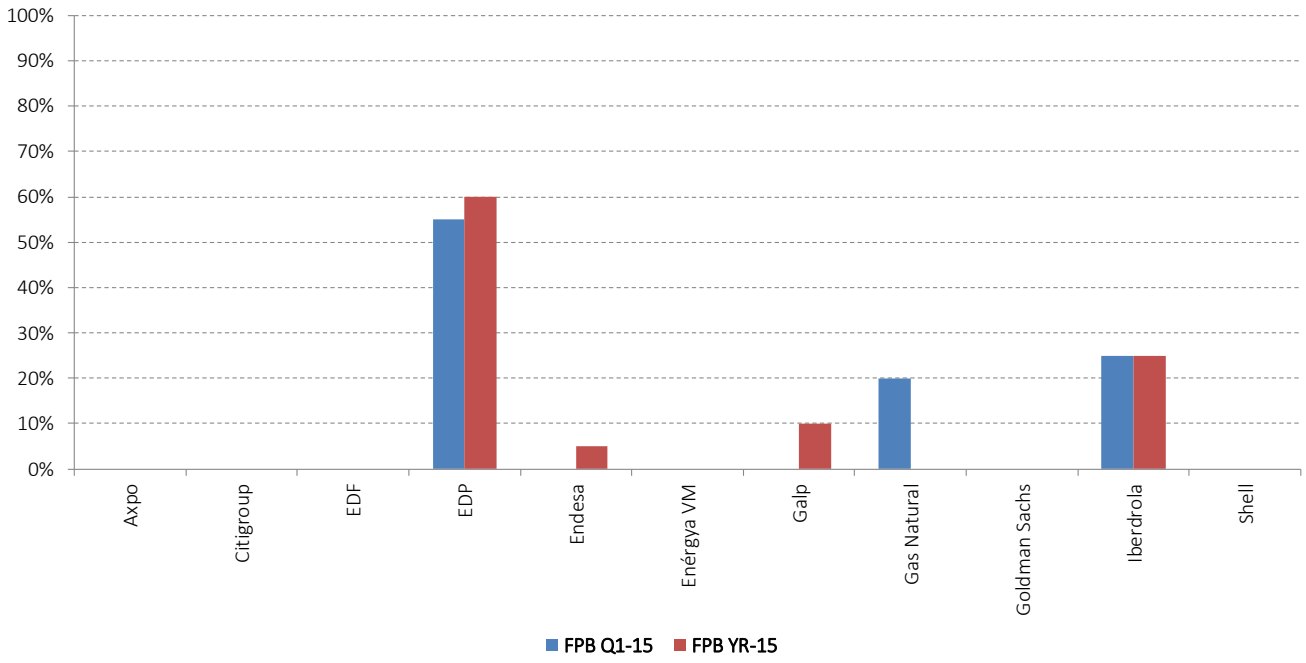
6.2.2 ANÁLISE DO 12.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no 12.º leilão PRE foram os seguintes: Axpo, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Galp, Gas Natural, Goldman Sachs, Iberdrola e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado quer no contrato FPB Q1-15 (55,0%), quer no contrato FPB YR-15 (60,0%).

A Iberdrola adjudicou também volume nos dois contratos negociados neste leilão. As restantes entidades adjudicatárias foram a Endesa e a Galp para o contrato anual e a Gas Natural para o contrato trimestral.

Figura 6-15 - Distribuição do volume adjudicado no 12.º Leilão PRE



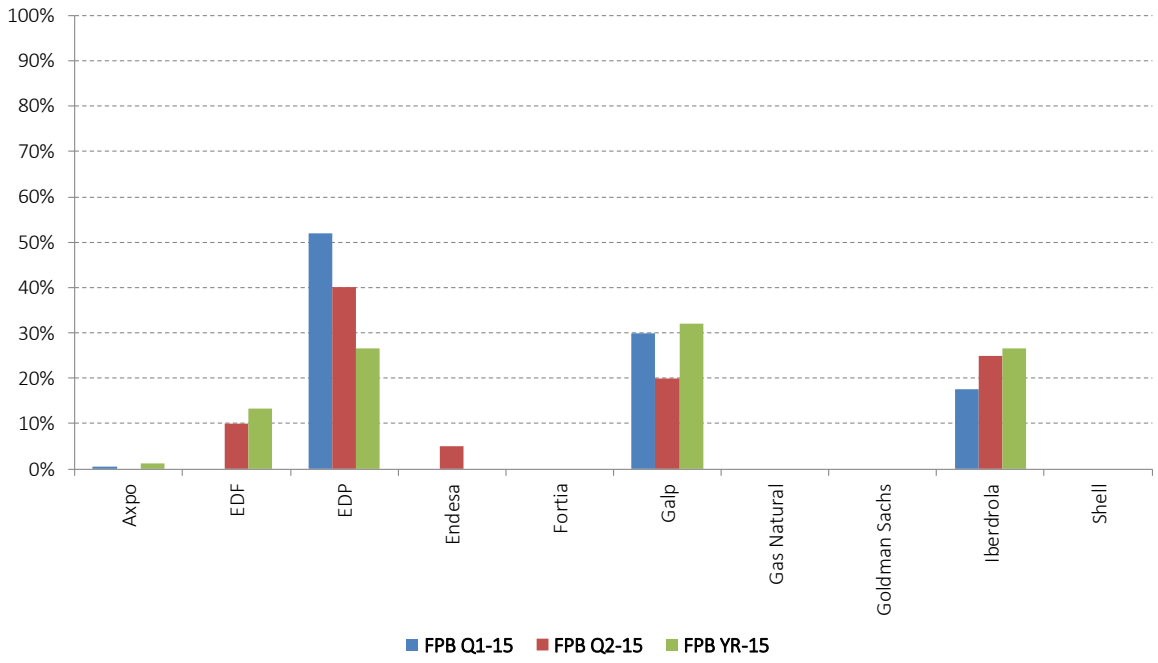
6.2.3 ANÁLISE DO 13.º LEILÃO PRE

O 13.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, EDF, EDP, Endesa, Fortia, Galp, Gas Natural, Goldman Sachs, Iberdrola e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos contratos trimestrais (52,0% do volume do contrato FPB Q1-15 e 40,0% do volume do contrato FPB Q2-15), enquanto a Galp adjudicou a maior percentagem no contrato anual (32,0% do volume do contrato FPB YR-15).

A EDP, a Galp e a Iberdrola adjudicaram volume nos três contratos a leilão. Para além destas empresas, a Axpo adjudicou no contrato do 1.º trimestre, a EDF e a Endesa no contrato do 2.º trimestre e a Axpo e a EDF no contrato anual.

Figura 6-16 - Distribuição do volume adjudicado no 13.º Leilão PRE



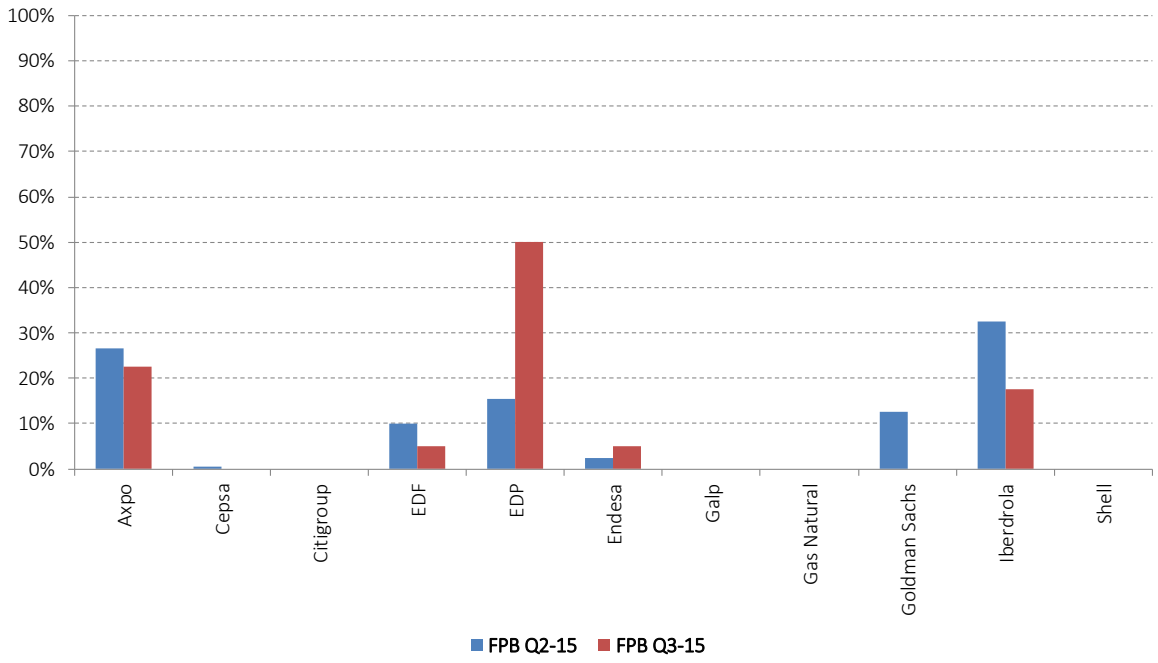
6.2.4 ANÁLISE DO 14.º LEILÃO PRE

O 14.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Galp, Gas Natural, Goldman Sachs, Iberdrola e Shell.

A Iberdrola foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q2-15 (32,5% do volume), ao passo que no contrato FPB Q3-15 essa posição foi ocupada pela EDP (50,0% do volume).

A Axpo, a Cepsa, a EDF, a EDP, a Endesa e a Goldman Sachs adjudicaram também volume no contrato referente ao 2.º trimestre, enquanto a Axpo, a EDF, a Endesa e a Iberdrola foram alvo de adjudicação no contrato do 3.º trimestre.

Figura 6-17 - Distribuição do volume adjudicado no 14.º Leilão PRE



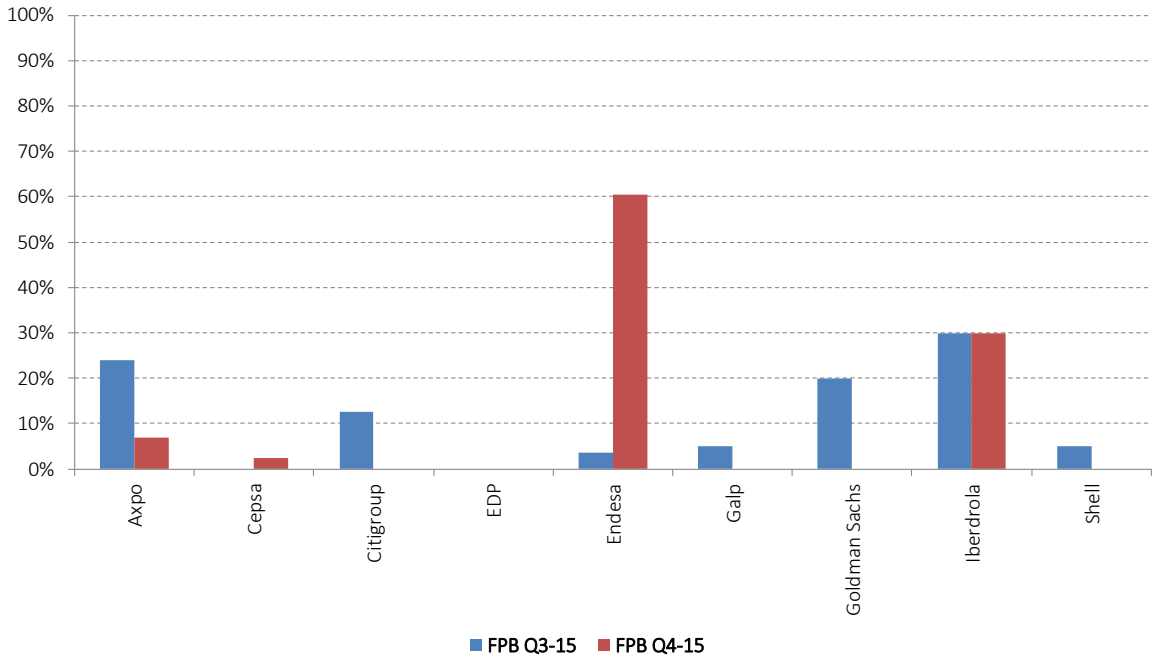
6.2.5 ANÁLISE DO 15.º LEILÃO PRE

O 15.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Citigroup, EDP, Endesa, Galp, Goldman Sachs, Iberdrola e Shell.

A Iberdrola foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q3-15 (30,0% do volume), ao passo que para o contrato referente ao 4.º trimestre, a Endesa foi a empresa com maior volume adjudicado (60,5% do volume).

A Axpo, o Citigroup, a Endesa, a Galp, a Goldman Sachs e a Shell adjudicaram também volume no contrato referente ao 3.º trimestre, enquanto a Axpo, a Cepsa e a Iberdrola foram adjudicatárias para o contrato referente ao 4.º trimestre.

Figura 6-18 - Distribuição do volume adjudicado no 15.º Leilão PRE



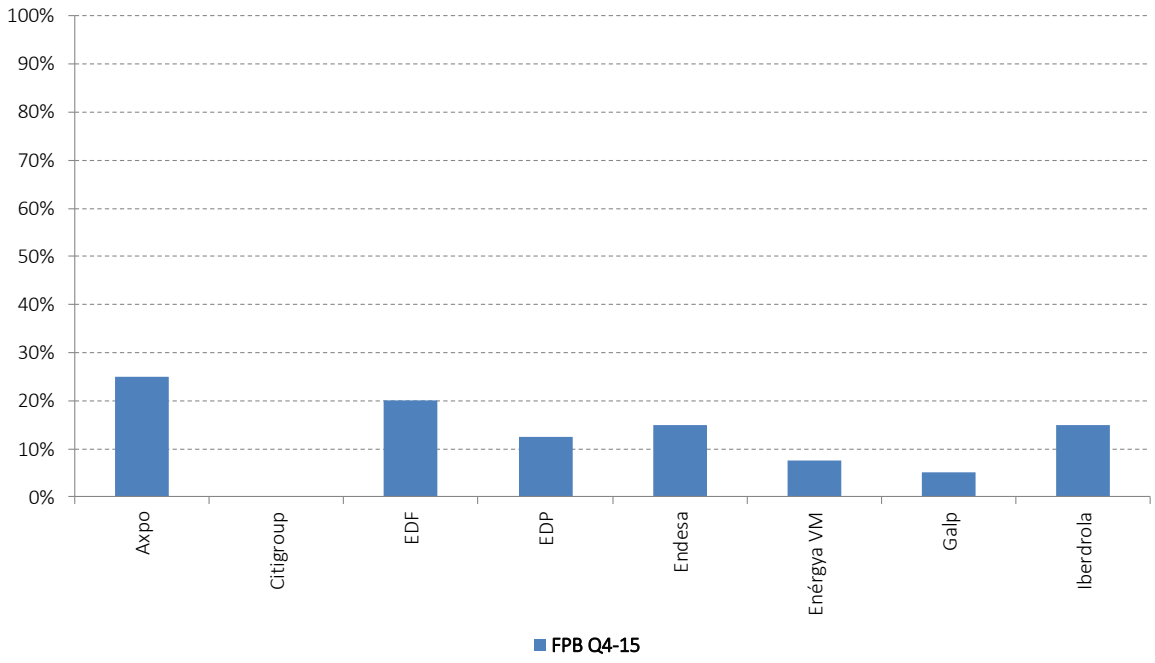
6.2.6 ANÁLISE DO 16.º LEILÃO PRE

O 16.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Galp e Iberdrola.

A Axpo foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (25,0% do volume do contrato FPB Q4-15).

A EDF, a EDP, a Endesa, a Enérgya VM, a Galp e a Iberdrola adjudicaram também volume no contrato referente ao 4.º trimestre.

Figura 6-19 - Distribuição do volume adjudicado no 16.º Leilão PRE



7 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2016

7.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2016

A ERSE convocou seis leilões de colocação de energia de PRE (15.º leilão PRE a 20.º leilão PRE) com períodos de entrega referentes ao ano de 2016, já liquidados.

15.º LEILÃO PRE

O 15.º leilão PRE realizou-se no dia 24/06/2015 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 05/06/2015 e 23/06/2015. Os resultados referentes ao 15.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB YR-16	Carga base	Anual, Ano 2016	75	658.800	48,65	45 contratos / participante

16.º LEILÃO PRE

O 16.º leilão PRE realizou-se no dia 22/09/2015 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 02/09/2015 e 23/09/2015. Os resultados referentes ao 16.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-16	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2016	200	436.600	45,70	125 contratos / participante
FPB YR-16	Carga base	Anual, Ano 2016	100	878.400	46,57	60 contratos / participante

17.º LEILÃO PRE

O 17.º leilão PRE realizou-se no dia 15/12/2015 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 01/12/2015 e 14/12/2015. Os resultados referentes ao 17.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-16	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2016	200	436.800	47,60	125 contratos / participante
FPB Q2-16	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2016	200	436.800	43,40	125 contratos / participante
FPB YR-16	Carga base	Anual, Ano 2016	75	658.800	46,50	45 contratos / participante

18.º LEILÃO PRE

O 18.º leilão PRE realizou-se no dia 17/03/2016 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 01/03/2016 e 16/03/2016. Os resultados referentes ao 18.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-16	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2016	200	436.800	36,92	125 contratos / participante
FPB Q3-16	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2016	200	441.600	44,15	125 contratos / participante

19.º LEILÃO PRE

O 19.º leilão PRE realizou-se no dia 23/06/2016 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 03/06/2016 e 22/06/2016. Os resultados referentes ao 19.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-16	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2016	200	441.600	44,55	125 contratos / participante
FPB Q4-16	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2016	200	441.800	44,54	125 contratos / participante

20.º LEILÃO PRE

O 20.º leilão PRE realizou-se no dia 22/09/2016 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 08/09/2016 e 21/09/2016. Os resultados referentes ao 20.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-16	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2016	200	441.800	43,80	125 contratos / participante

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro de 2016, existem seis contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-16, ano de 2016, colocado nos 15.º, 16.º e 17.º leilões.
- FPB Q1-16, primeiro trimestre de 2016, colocado nos 16.º e 17.º leilões.
- FPB Q2-16, segundo trimestre de 2016, colocado nos 17.º e 18.º leilões.
- FPB Q3-16, terceiro trimestre de 2016, colocado nos 18.º e 19.º leilões.
- FPB Q4-16, quarto trimestre de 2016, colocado nos 19.º e 20.º leilões.

7.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-16, ANUAL DE 2016

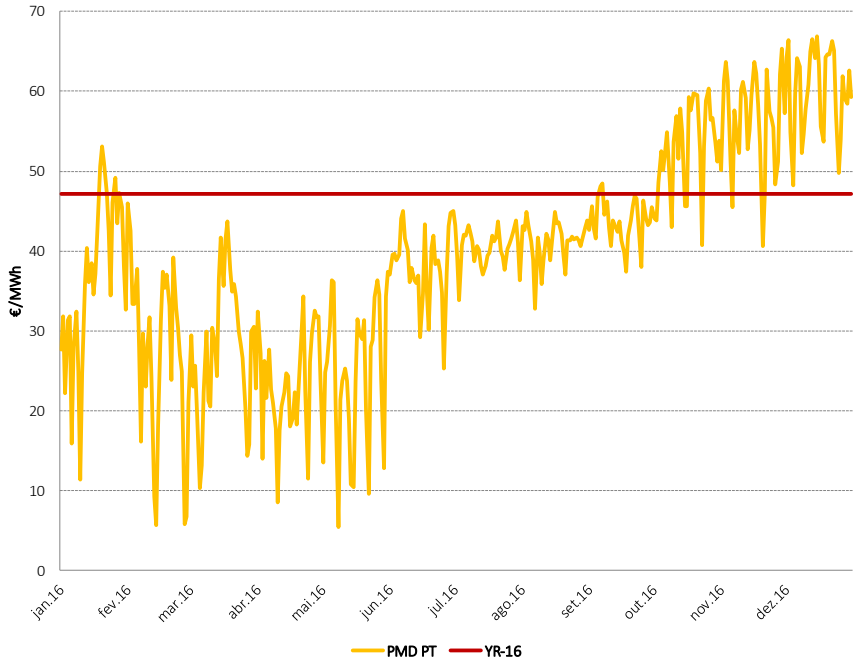
O contrato anual de 2016 foi negociado no 15.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 48,65 €/MWh), no 16.º leilão (100 contratos com preço de fecho de 46,57 €/MWh) e no 17.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 46,50 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 47,17 €/MWh.

A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 7-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2016.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário para a zona portuguesa do MIBEL esteve abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 39,44 €/MWh, que compara com o preço de 47,17 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 7,73 €/MWh.

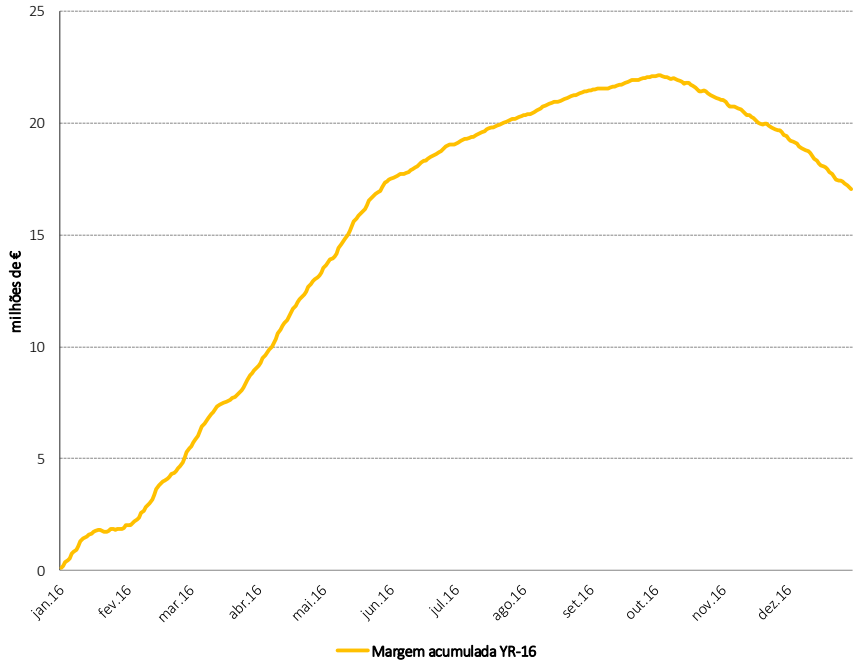
A evolução dos preços do mercado diário ao longo do ano de 2016, por comparação com o ano de 2015, foi fundamentalmente determinada por níveis de hidraulicidade elevados que conduziram a uma alta produtibilidade das centrais hídricas. Com efeito, a produção hídrica em Portugal em 2016 representou 183% do valor verificado em 2015. Já o contributo da Produção em Regime Especial (PRE) esteve em linha com o do ano anterior. Deste modo, uma vez que o consumo se manteve quase constante, a produção proveniente das centrais térmicas a carvão e de ciclo combinado a gás natural não registou alterações significativas em 2016 e se verificou uma redução acentuada da importação (56% face a 2015) e um incremento da exportação (200% face a 2015), observou-se uma descida de aproximadamente 22% no preço médio formado em mercado diário (39,44 €/MWh em 2016 face a 50,43 €/MWh em 2015).

Figura 7-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual de 2016



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pelo somatório, ao longo do período, do produto da margem horária (diferença de preços) pelo volume colocado em leilão (250 MW). A Figura 7-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro de 2016 foi de cerca de 16,99 milhões de euros. Este valor traduz uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 7-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual de 2016



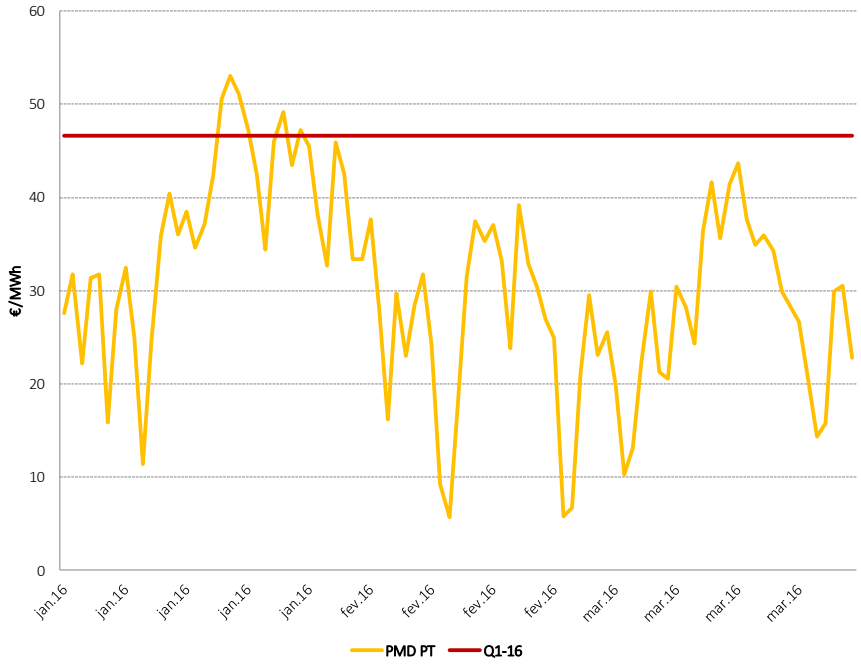
7.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-16, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2016

O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2016 foi negociado no 16.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 45,70 €/MWh) e no 17.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 47,60 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 46,65 €/MWh.

A Figura 7-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2016.

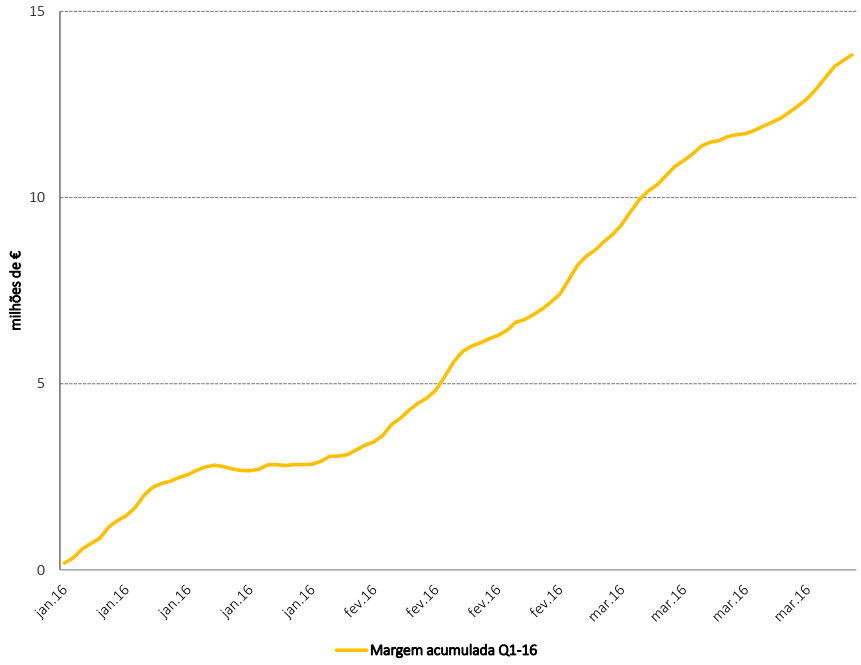
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 30,55 €/MWh, que compara com o preço de 46,65 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 16,10 €/MWh.

Figura 7-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2016



A Figura 7-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2016, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de março de 2016 foi de cerca de 14,1 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 7-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2016



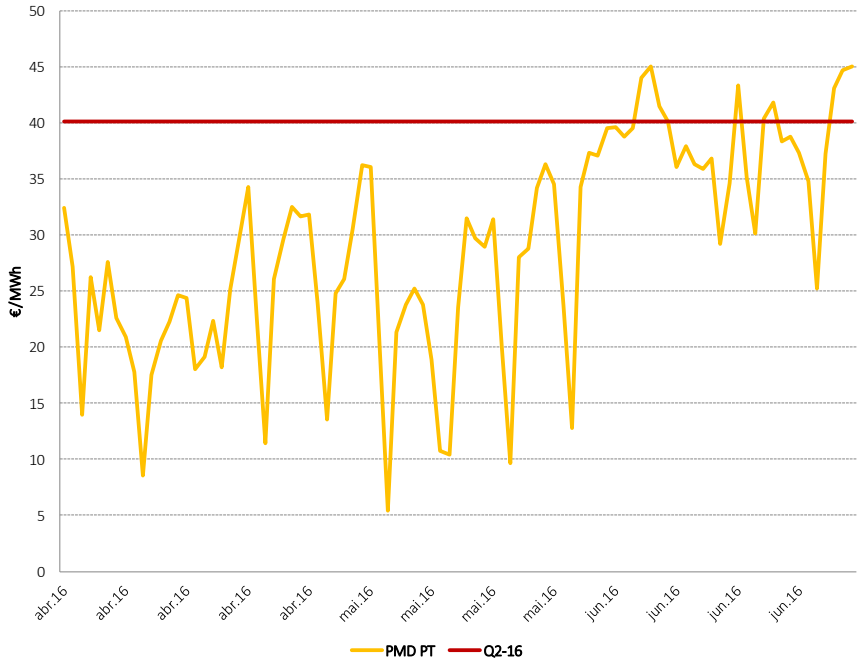
7.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-16, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2016

O contrato relativo ao segundo trimestre de 2016 foi negociado no 17.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 43,40 €/MWh) e no 18.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 36,92 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 40,16 €/MWh.

A Figura 7-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2016.

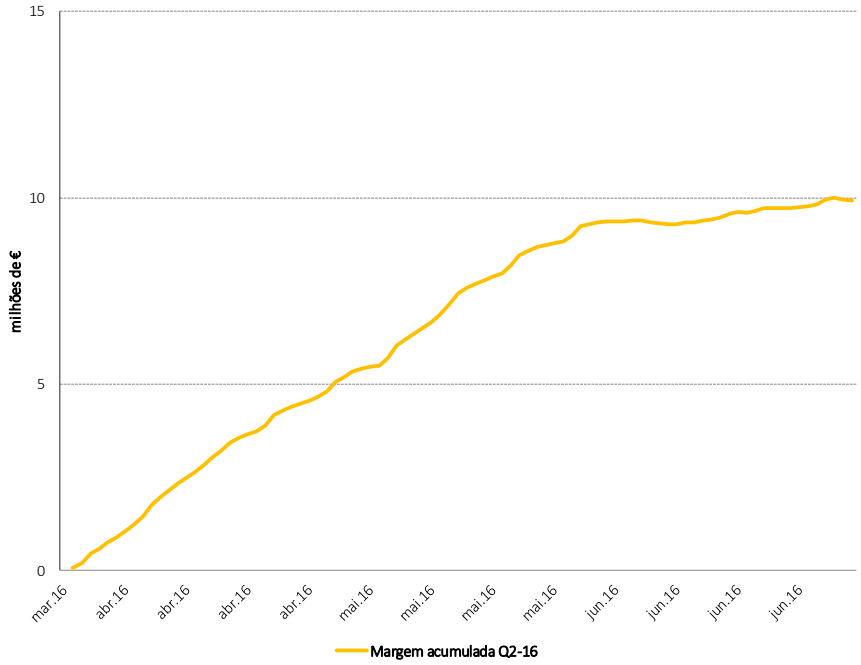
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 28,86 €/MWh, que compara com o preço de 40,16 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva de cerca de 11,30 €/MWh.

Figura 7-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2016



A Figura 7-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2016, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de junho de 2016 foi de cerca de 9,9 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 7-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2016



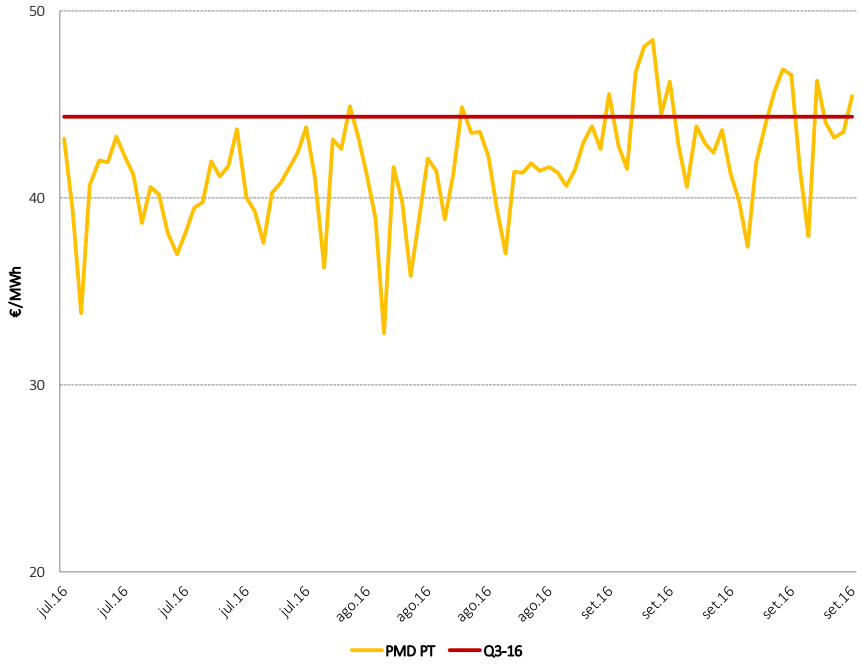
7.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-16, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2016

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2016 foi negociado no 18.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 44,15 €/MWh) e no 19.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 44,55 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 44,35 €/MWh.

A Figura 7-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2016.

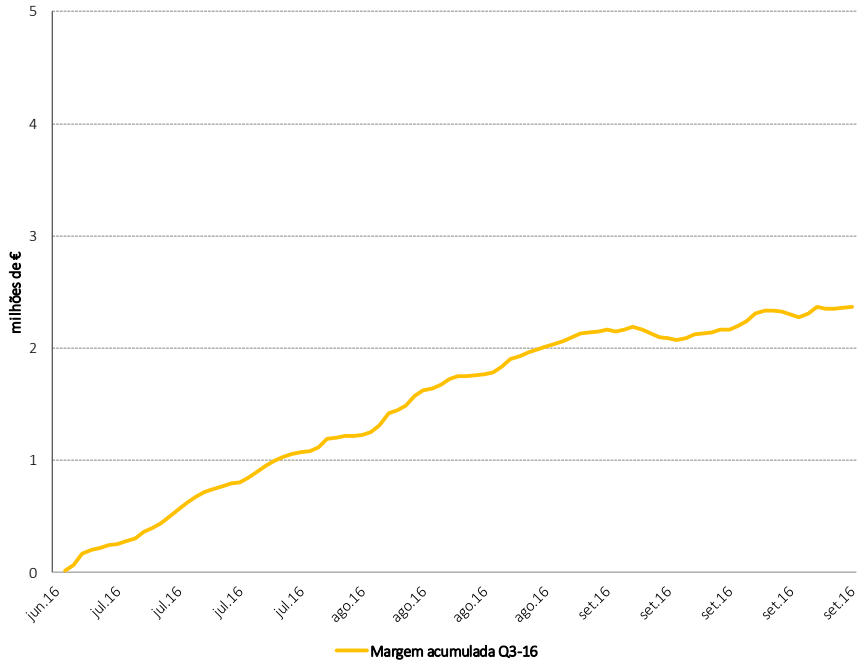
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 41,68 €/MWh, que compara com o preço de 44,35 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva de cerca de 2,67 €/MWh.

Figura 7-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2016



A Figura 7-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2016, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de setembro de 2016 foi de cerca de 2,36 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 7-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2016



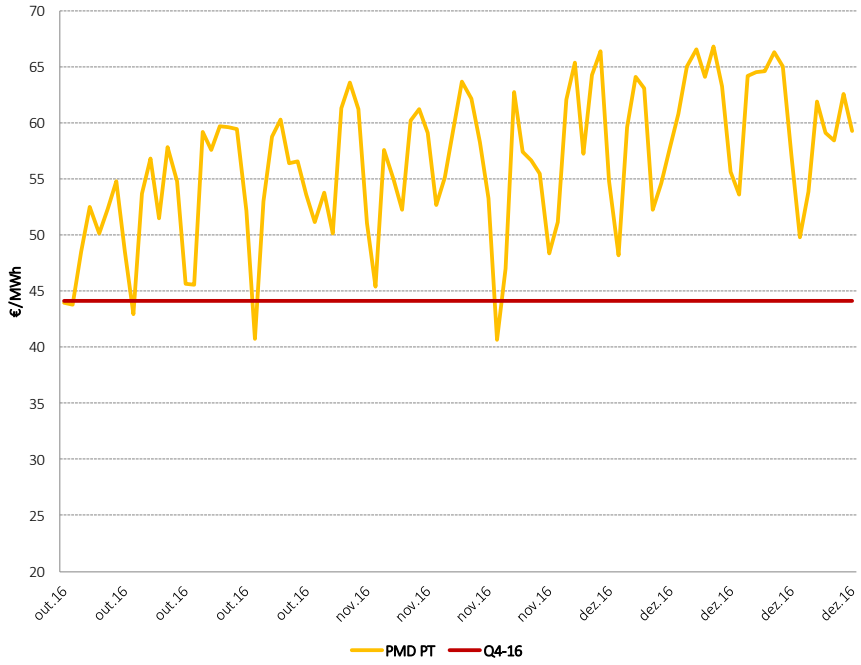
7.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-16, QUARTO TRIMESTRE DE 2016

O contrato relativo ao quarto trimestre de 2016 foi negociado no 19.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 44,54 €/MWh) e no 20.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 43,80 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 44,17 €/MWh.

A Figura 7-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o quarto trimestre de 2016.

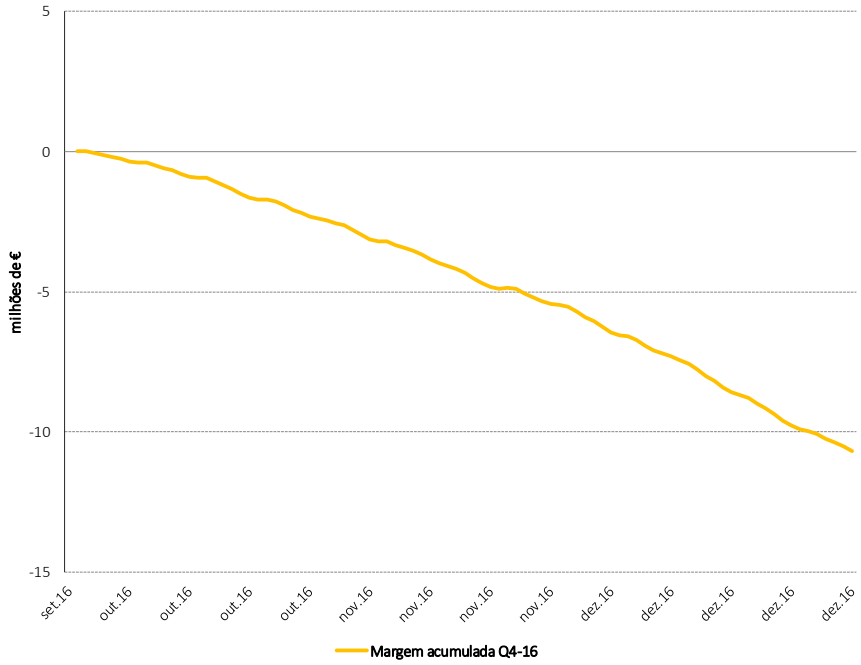
Da análise da curva de preços conclui-se que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 56,44 €/MWh, que compara com o preço de 44,17 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 12,27 €/MWh.

Figura 7-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2016



A Figura 7-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2016, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de dezembro de 2016 foi de cerca de -10,84 milhões de euros, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 7-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2016

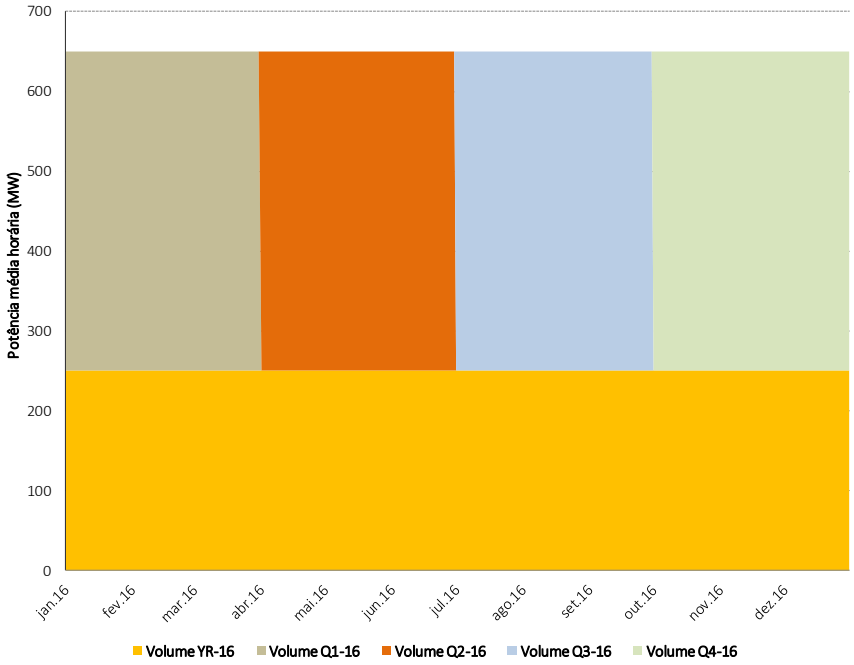


7.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2016 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, foram realizados seis leilões de PRE para entrega em 2016, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses seis leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) constante e igual a 650 MW. Na Figura 7-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos seis leilões realizados em 2016.

Importa referir que o volume horário de energia em entrega nos leilões nunca superou o valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume. Em 2016, o valor mínimo da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes (763 MWh na hora 7 do dia 17 de novembro), foi cerca de 117% do volume horário de energia em entrega nos leilões.

Figura 7-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2016



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos seis leilões efetuados, pode concluir-se o seguinte:

- Durante o ano de 2016, apenas o produto Q4-16 apresentou uma liquidação desfavorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* positivo no valor de 32,44 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2016 situou-se em 39,44 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 45,12 €/MWh, com uma margem unitária positiva para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 5,68 €/MWh;

- O *pay-off* positivo diminuiu o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria inferior naquele montante.

A existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os seis leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos de

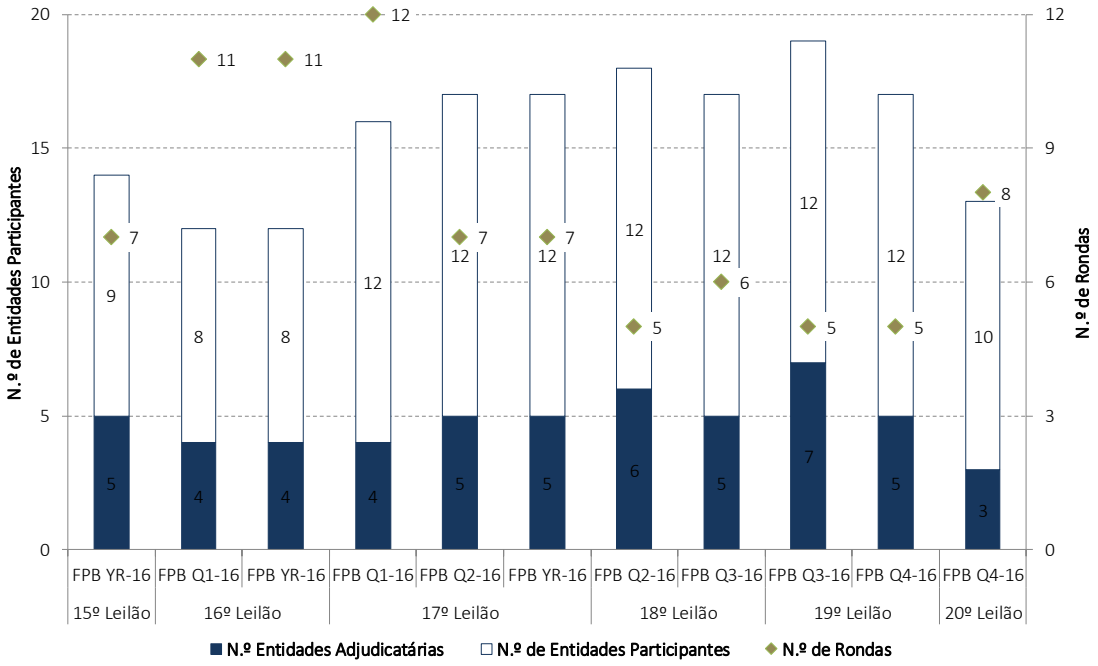
energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos respetivos preços de abertura, demonstrando o sucesso deste instrumento regulatório durante o ano de 2016.

7.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2016 os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do setor elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do setor financeiro (banca de investimento e *traders*).

A Figura 7-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. O número médio de entidades participantes foi 11, sendo o número médio de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão 5.

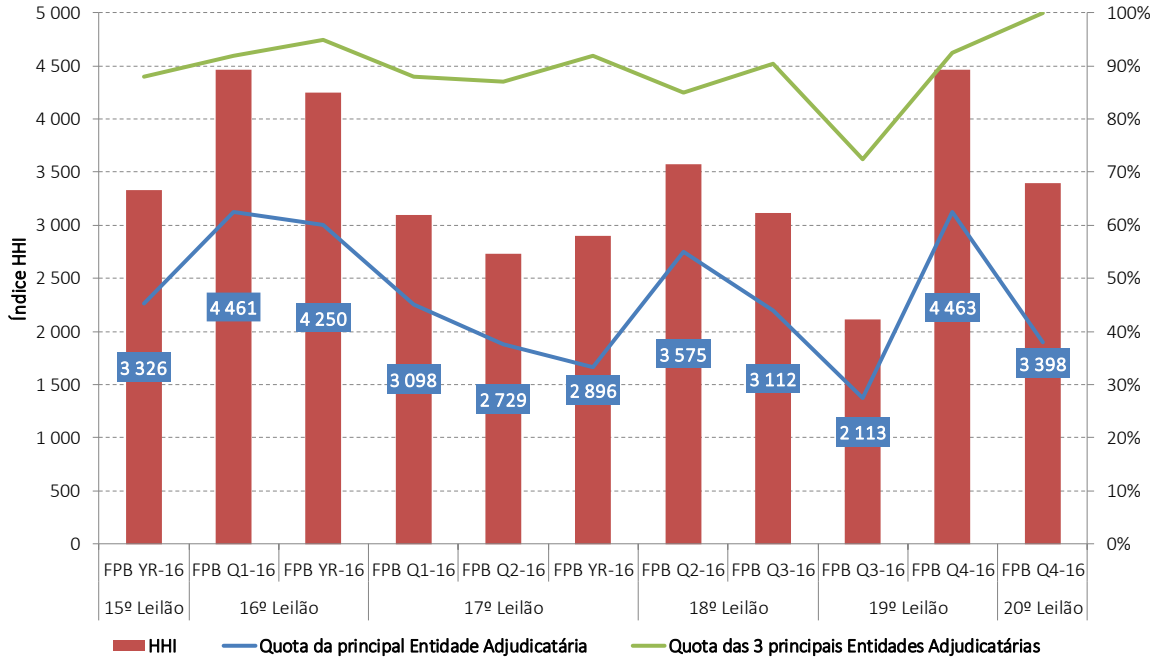
Figura 7-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



A observação da Figura 7-13 permite verificar que, em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões. Sem prejuízo do anterior,

refira-se que todos os produtos negociados em todos os leilões contaram com limites impostos à participação dos agentes (entre 60% e 62,5% de volume máximo adjudicável por um só agente).

Figura 7-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



À luz da utilização dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias, o produto trimestral FPB Q4-16 leiloado no 19.º leilão apresentou o maior nível de concentração de mercado justificado pela adjudicação da maior parte do volume por parte da EDP e maior diluição do montante residual do volume máximo colocado à negociação pelos outros agentes de mercado, ao passo que o produto trimestral FPB Q3-16 leiloado no 19.º leilão registou o menor nível de concentração, não havendo contratação do volume máximo adjudicável por parte de qualquer entidade adjudicatária.

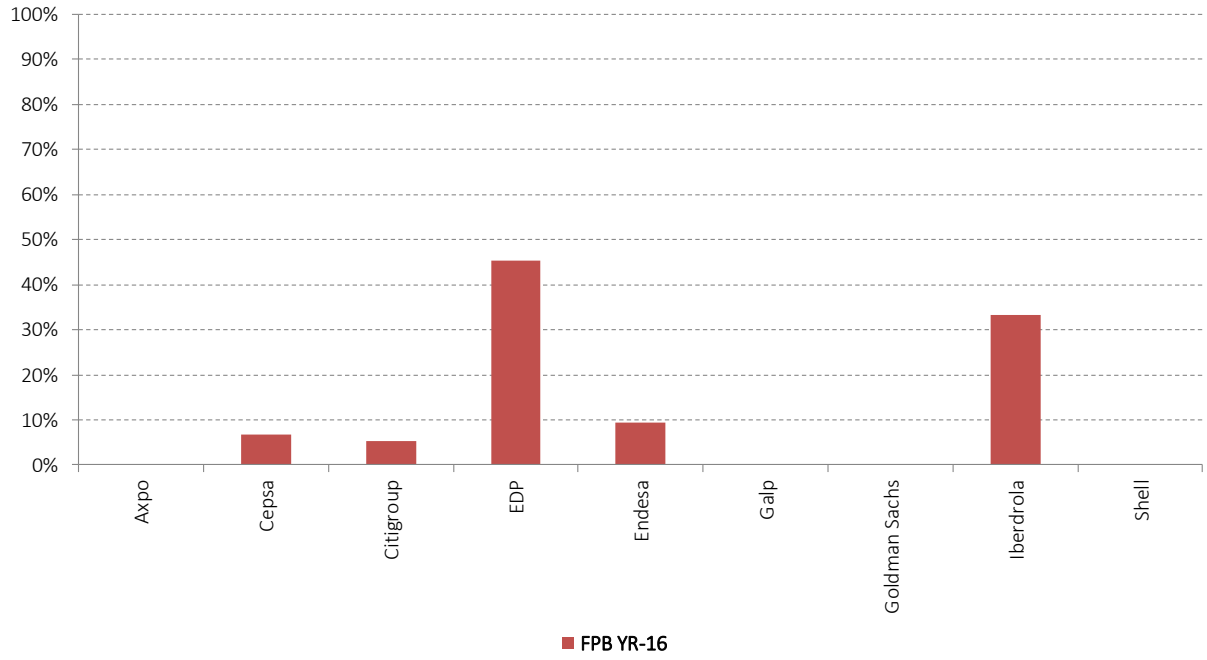
7.2.1 Análise do 15.º Leilão PRE

O 15.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Citigroup, EDP, Endesa, Galp, Goldman Sachs, Iberdrola e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (45,3% do volume do contrato FPB YR-16).

A Cepsa, o Citigroup, a Endesa e a Iberdrola adjudicaram também volume para o contrato negociado neste leilão.

Figura 7-14 – Distribuição do volume adjudicado no 15.º Leilão PRE



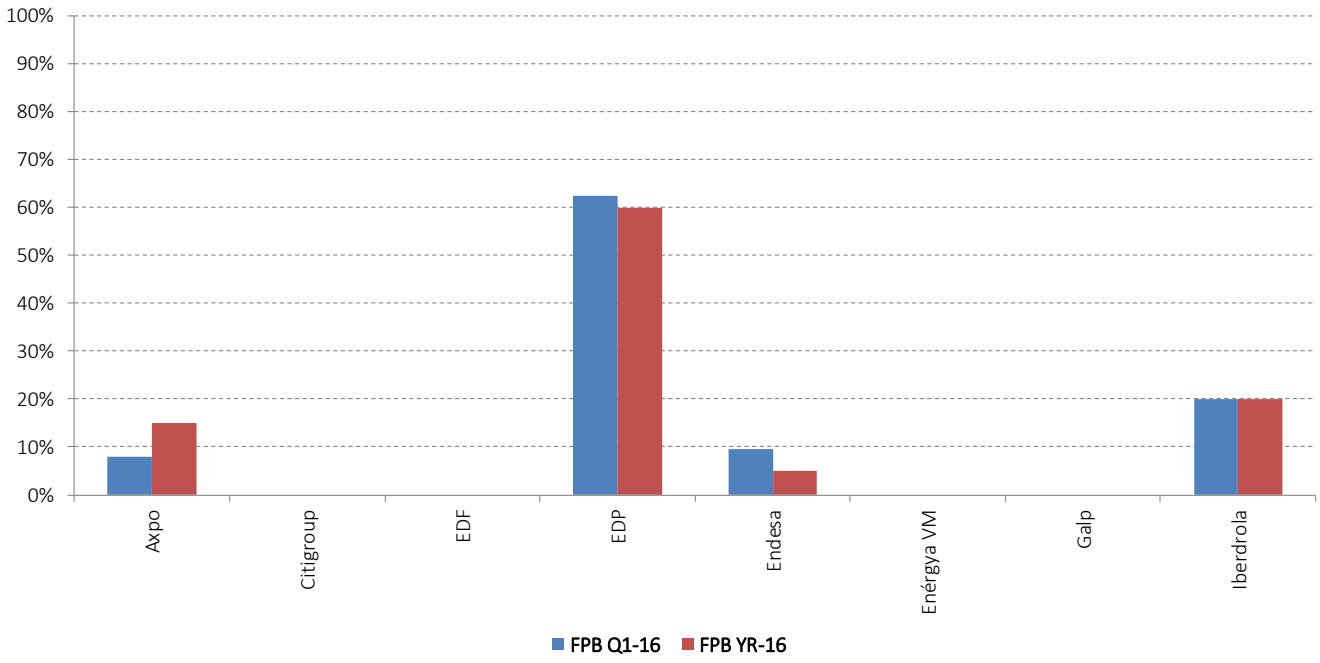
7.2.2 ANÁLISE DO 16.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no 16.º leilão PRE foram os seguintes: Axpo, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Galp e Iberdrola.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado quer no contrato FPB Q1-16 (62,5%), quer no contrato FPB YR-16 (60,0%).

A Axpo, a Endesa e a Iberdrola adjudicaram também volume nos dois contratos negociados neste leilão.

Figura 7-15 - Distribuição do volume adjudicado no 16.º Leilão PRE



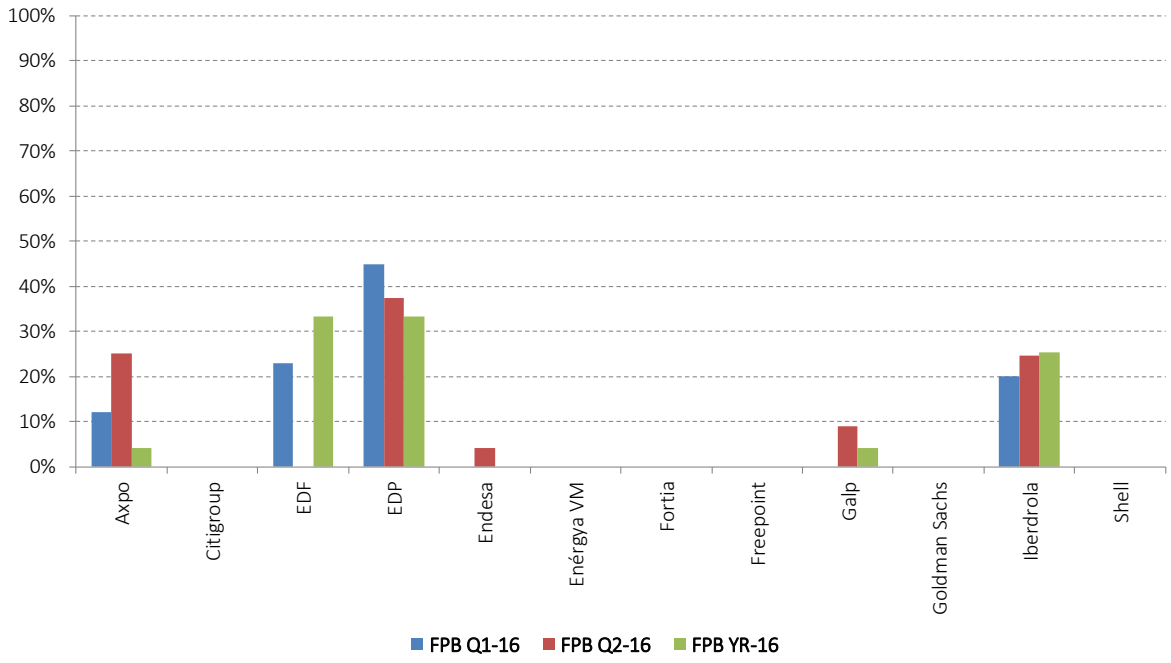
7.2.3 ANÁLISE DO 17.º LEILÃO PRE

O 17.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Fortia, Freepoint, Galp, Goldman Sachs, Iberdrola e Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado em todos os contratos, 45,0% do volume do contrato FPB Q1-16, 37,5% do volume do contrato FPB Q2-16 e 33,3% do volume do contrato FPB YR-16.

A Axpo e a Iberdrola adjudicaram volume nos três contratos a leilão. Para além destas empresas, a EDF adjudicou no contrato do 1.º trimestre, a Endesa e a Galp no contrato do 2.º trimestre e a EDF e a Galp no contrato anual.

Figura 7-16 - Distribuição do volume adjudicado no 17.º Leilão PRE



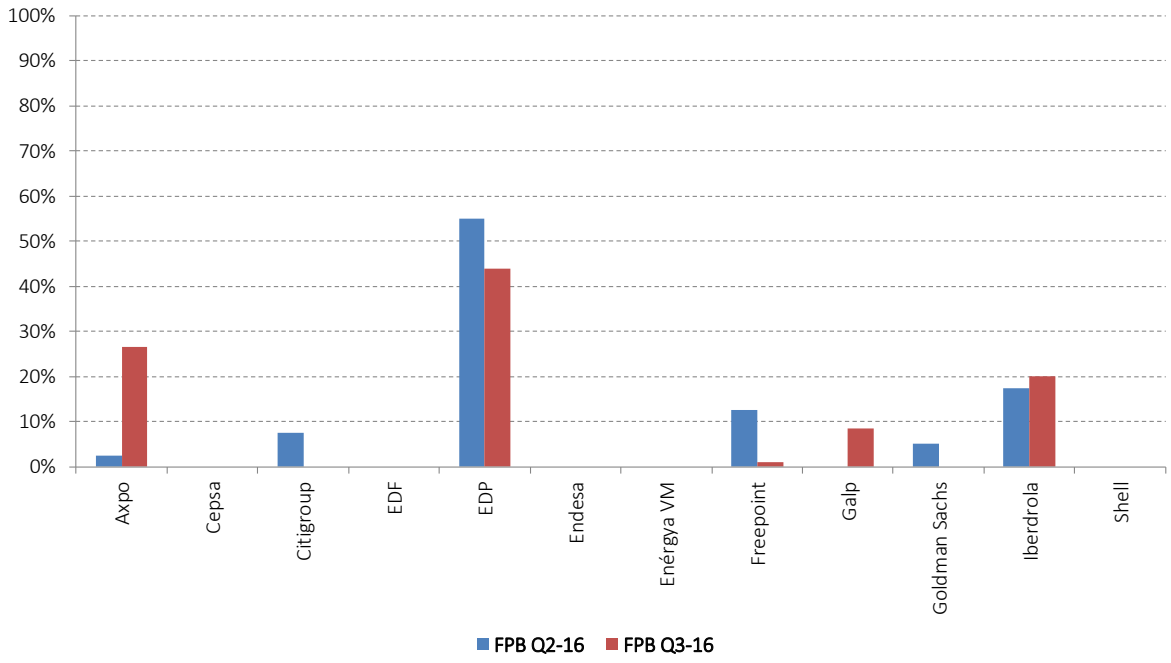
7.2.4 ANÁLISE DO 18.º LEILÃO PRE

O 18.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Freepoint, Galp, Goldman Sachs, Iberdrola e a Shell.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado em todos os contratos, 55,0% do volume do contrato FPB Q2-16 e 44,0% do volume do contrato FPB Q3-16.

A Axpo, o Citigroup, a Freepoint, a Goldman Sachs e a Iberdrola adjudicaram também volume no contrato referente ao 2.º trimestre, enquanto a Axpo, a Freepoint, a Galp e a Iberdrola foram alvo de adjudicação no contrato do 3.º trimestre.

Figura 7-17 - Distribuição do volume adjudicado no 18.º Leilão PRE



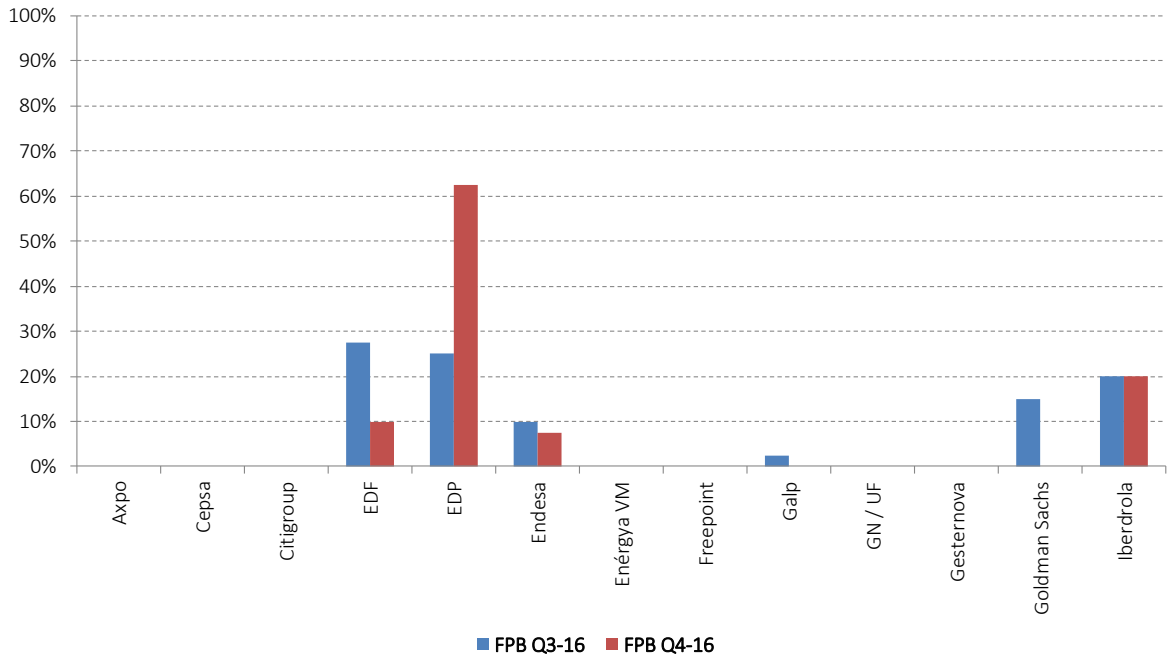
7.2.5 ANÁLISE DO 19.º LEILÃO PRE

O 19.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Citigroup (apenas no contrato referente ao 4.º trimestre), EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Freepoint, Galp, Gas Natural, Gestenova (apenas no contrato referente ao 3.º trimestre), Goldman Sachs e Iberdrola.

A EDF foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q3-16 (27,5% do volume), ao passo que para o contrato referente ao 4.º trimestre, a EDP foi a empresa com maior volume adjudicado (62,5% do volume).

A EDF, Endesa e a Iberdrola adjudicaram volume em todos os contratos a leilão. Para além destas empresas, a Galp e a Goldman Sachs adjudicaram no contrato do 3.º trimestre.

Figura 7-18 - Distribuição do volume adjudicado no 19.º Leilão PRE



7.2.6 ANÁLISE DO 20.º LEILÃO PRE

O 20.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Freepoint, Galp, Goldman Sachs e a Iberdrola.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (38,0% do volume do contrato FPB Q4-16).

A EDF e Goldman Sachs adjudicaram também volume no leilão.

8 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2017

8.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2017

A ERSE convocou cinco leilões de colocação de energia de PRE (20.º leilão PRE a 24.º leilão PRE) com períodos de entrega referentes ao ano de 2017, já liquidados.

20.º LEILÃO PRE

O 20.º leilão PRE realizou-se no dia 22/09/2016 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 08/09/2016 e 21/09/2016. Os resultados referentes ao 20.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-17	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2017	200	431.800	42,01	125 contratos / participante
FPB YR-17	Carga base	Anual, Ano 2017	125	1.095.000	42,10	75 contratos / participante

21.º LEILÃO PRE

O 21.º leilão PRE realizou-se no dia 15/12/2016 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 29/11/2016 e 14/12/2016. Os resultados referentes ao 21.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-17	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2017	200	431.800	47,35	125 contratos / participante
FPB Q2-17	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2017	200	436.800	39,30	125 contratos / participante
FPB YR-17	Carga base	Anual, Ano 2017	125	1.095.000	43,75	75 contratos / participante

22.º LEILÃO PRE

O 22.º leilão PRE realizou-se no dia 24/03/2017 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 9/3/2017 e 22/3/2017. Os resultados referentes ao 22.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-17	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2017	200	436.800	42,90	125 contratos / participante
FPB Q3-17	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2017	200	441.600	47,75	125 contratos / participante

23.º LEILÃO PRE

O 23.º leilão PRE realizou-se no dia 27/06/2017 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 9/6/2017 e 26/3/2017. Os resultados referentes ao 23.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-17	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2017	200	441.600	50,60	125 contratos / participante
FPB Q4-17	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2017	200	441.800	49,15	125 contratos / participante

24.º LEILÃO PRE

O 24.º leilão PRE realizou-se no dia 20/09/2017 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 11/9/2017 e 18/9/2017. Os resultados referentes ao 24.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-17	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2017	200	441.800	53,85	125 contratos / participante

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro de 2017, existem cinco contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-17, ano de 2017, colocado nos 20.º e 21.º leilões.
- FPB Q1-17, primeiro trimestre de 2017, colocado nos 20.º e 21.º leilões.
- FPB Q2-17, segundo trimestre de 2017, colocado nos 21.º e 22.º leilões.
- FPB Q3-17, terceiro trimestre de 2017, colocado nos 22.º e 23.º leilões.
- FPB Q4-17, quarto trimestre de 2017, colocado nos 23.º e 24.º leilões.

8.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-17, ANUAL DE 2017

O contrato anual de 2017 foi negociado no 20.º leilão (125 contratos com preço de fecho de 42,10 €/MWh), e no 21.º leilão (125 contratos com preço de fecho de 43,75 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 42,93 €/MWh.

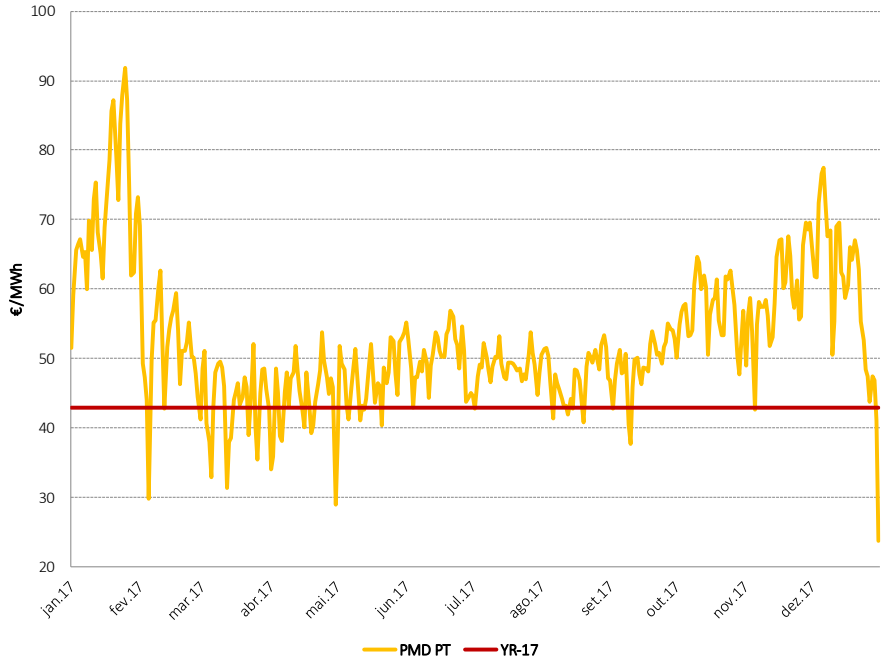
A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 8-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2017.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário para a zona portuguesa do MIBEL esteve acima do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 52,48 €/MWh, que compara com o preço de 42,93 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 9,55 €/MWh.

A evolução dos preços do mercado diário ao longo do ano de 2017, por comparação com o ano de 2016, foi fundamentalmente determinada por níveis de hidraulicidade reduzidos que conduziram a uma baixa

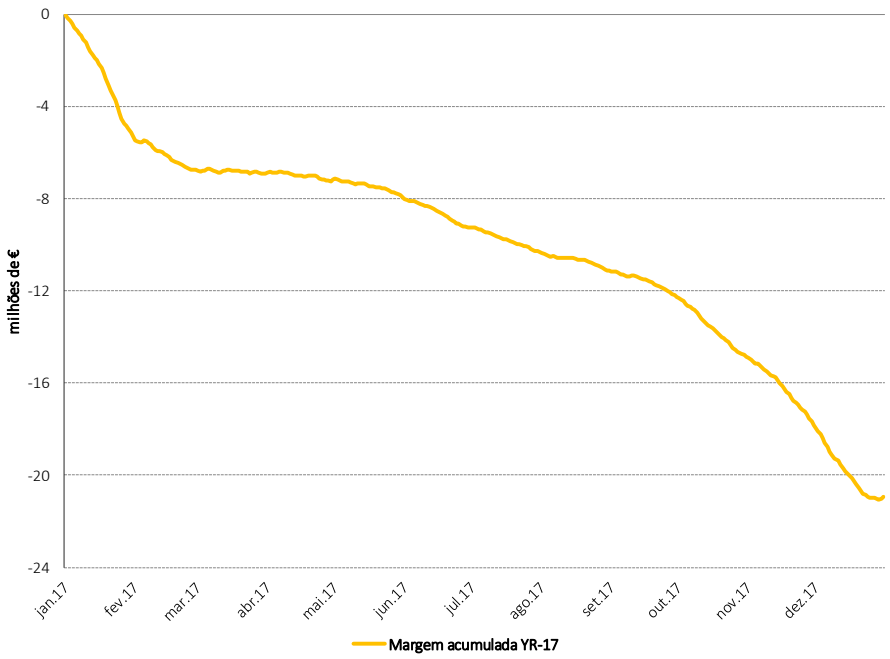
produtibilidade das centrais hídricas. Com efeito, a produção hídrica em Portugal em 2017 representou 36% do valor verificado em 2016. Já o contributo da restante Produção em Regime Especial (PRE) esteve em linha com o do ano anterior. Deste modo, uma vez que o consumo se manteve quase constante, a produção proveniente das centrais térmicas a carvão e de ciclo combinado a gás natural registou um aumento de cerca de 34% em 2017. Verificou-se, igualmente, um aumento acentuado da importação (56% face a 2016) e um decréscimo da exportação (18% face a 2016), observou-se um incremento de aproximadamente 33% no preço médio formado em mercado diário (52,48 €/MWh em 2017 face a 39,44 €/MWh em 2016).

Figura 8-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual de 2017



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pelo somatório, ao longo do período, do produto da margem horária (diferença de preços) pelo volume colocado em leilão (250 MW). A Figura 8-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro de 2017 foi de cerca de 20,91 milhões de euros negativos. Este valor traduz um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 8-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual de 2017



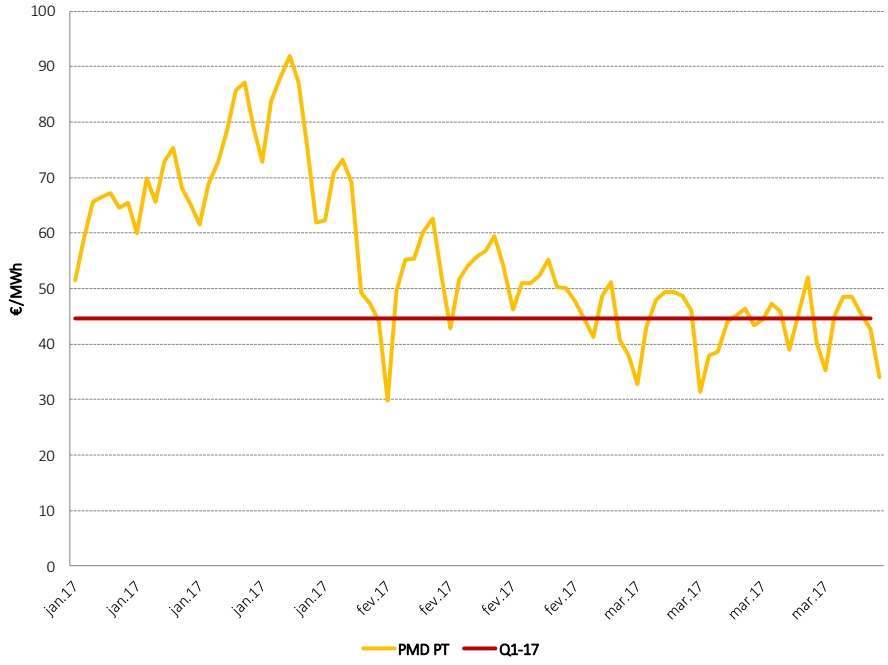
8.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-17, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2017

O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2017 foi negociado no 20.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 42,01 €/MWh) e no 21.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 47,35 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 44,68 €/MWh.

A Figura 8-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2017.

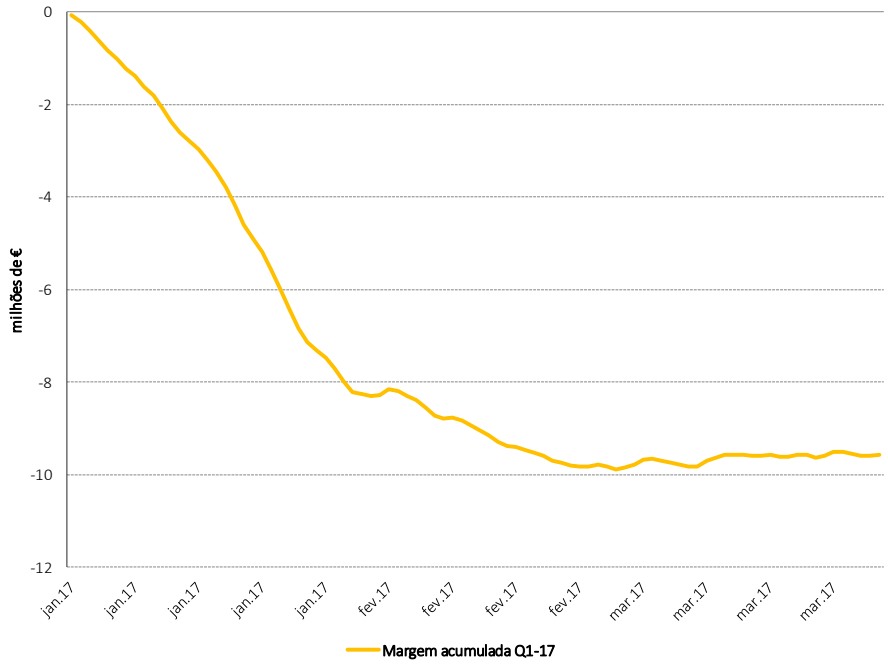
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 55,76 €/MWh, que compara com o preço de 44,68 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 11,08 €/MWh.

Figura 8-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2017



A Figura 8-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2017, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de março de 2017 foi de cerca de 9,6 milhões de euros negativos, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 8-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2017



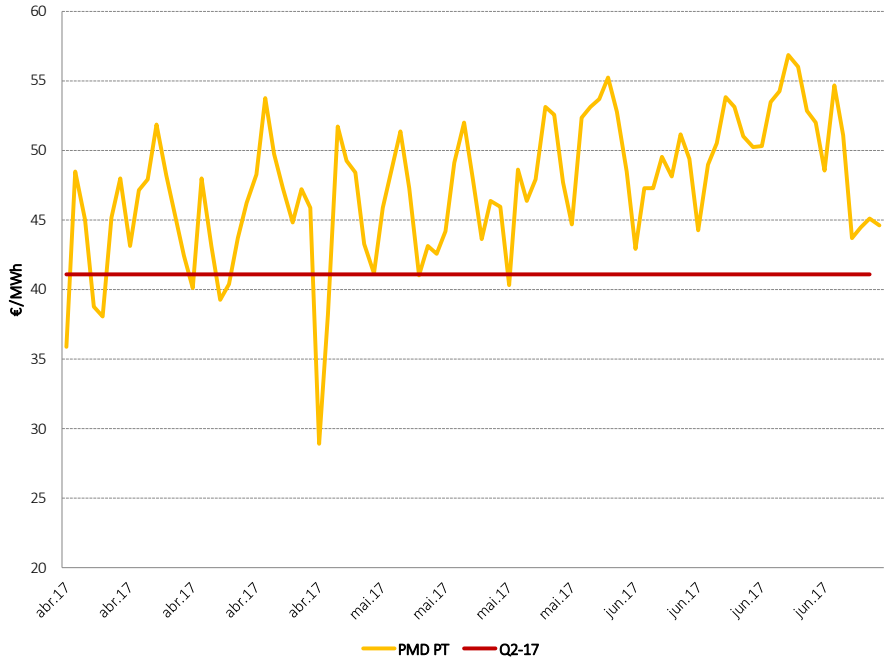
8.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-17, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2017

O contrato relativo ao segundo trimestre de 2017 foi negociado no 21.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 39,30 €/MWh) e no 22.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 42,90 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 41,10 €/MWh.

A Figura 8-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2017.

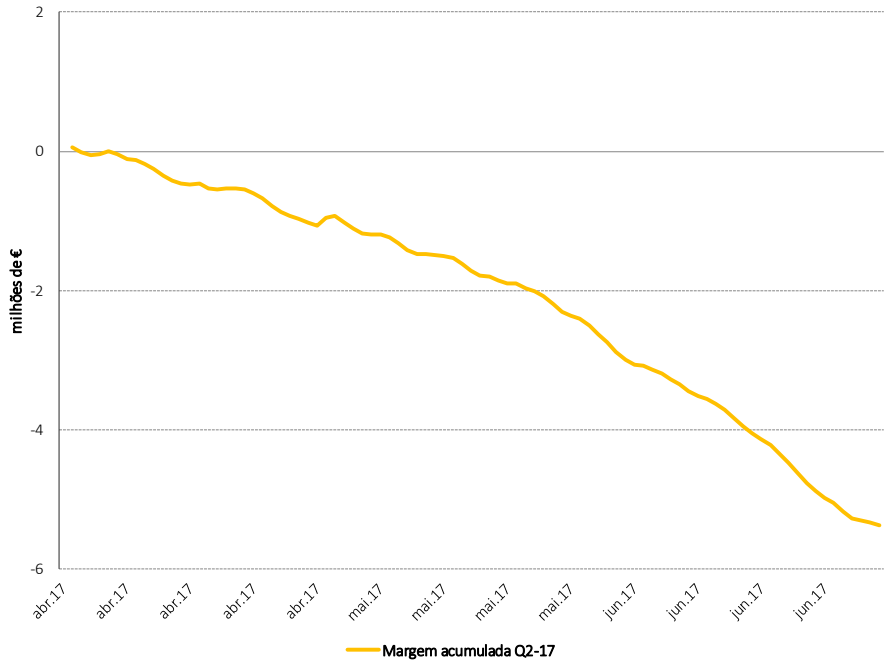
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 47,17 €/MWh, que compara com o preço de 41,10 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa de cerca de 6,07 €/MWh.

Figura 8-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2017



A Figura 8-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2016, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de junho de 2017 foi de cerca de 5,4 milhões de euros negativos, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 8-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2017



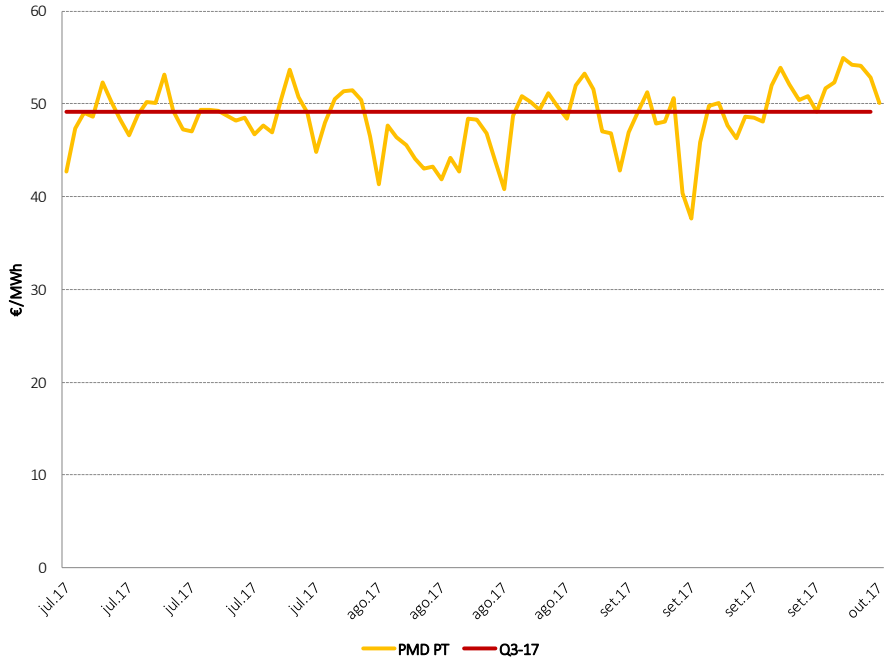
8.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-17, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2017

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2017 foi negociado no 22.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 47,75 €/MWh) e no 23.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 50,60 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 49,18 €/MWh.

A Figura 8-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2017.

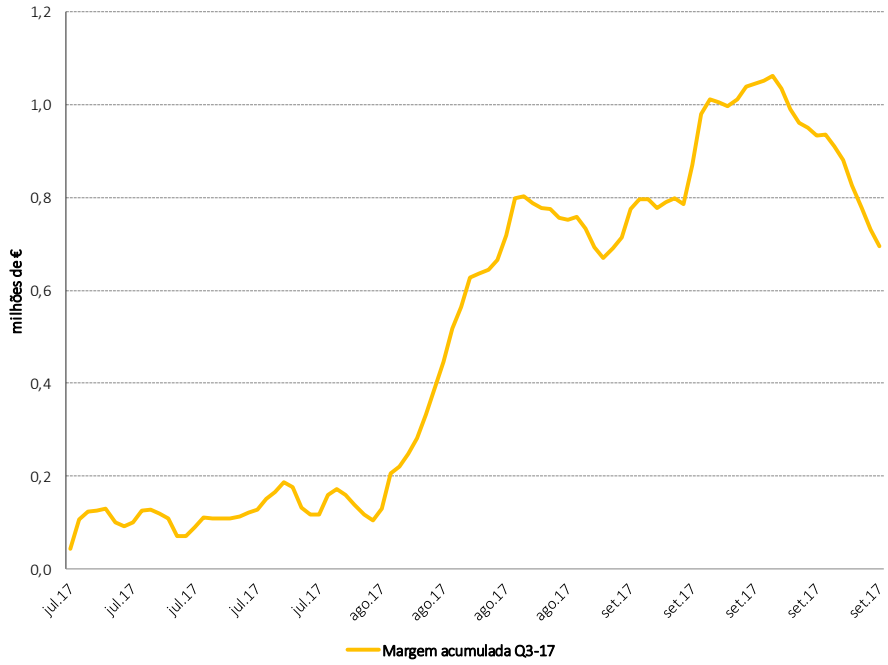
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 48,39 €/MWh, que compara com o preço de 49,18 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva de cerca de 0,79 €/MWh.

Figura 8-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2017



A Figura 8-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2017, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de setembro de 2017 foi de cerca de 0,7 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 8-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2017



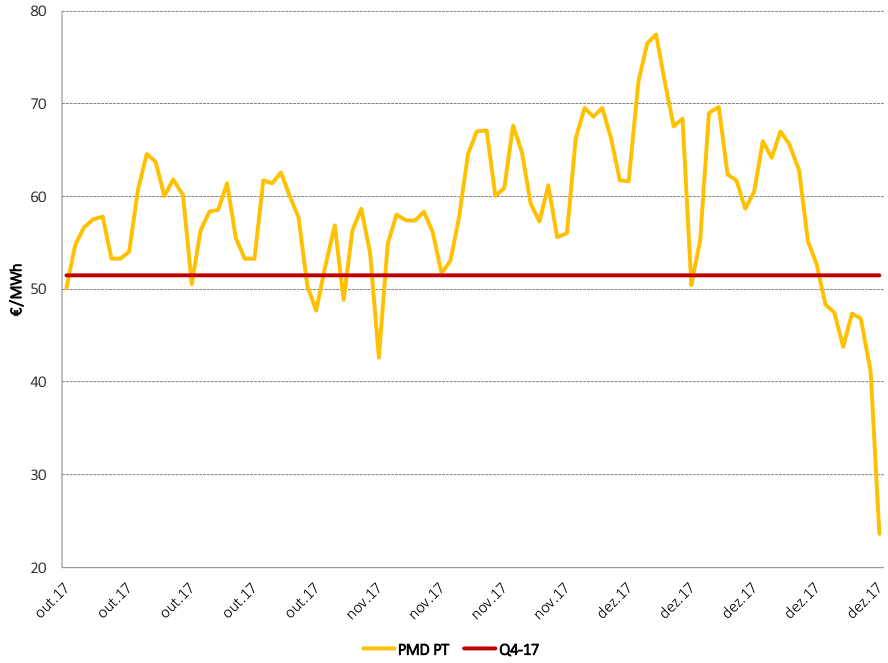
8.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-17, QUARTO TRIMESTRE DE 2017

O contrato relativo ao quarto trimestre de 2017 foi negociado no 23.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 49,15 €/MWh) e no 24.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 53,85 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 51,50 €/MWh.

A Figura 8-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o quarto trimestre de 2017.

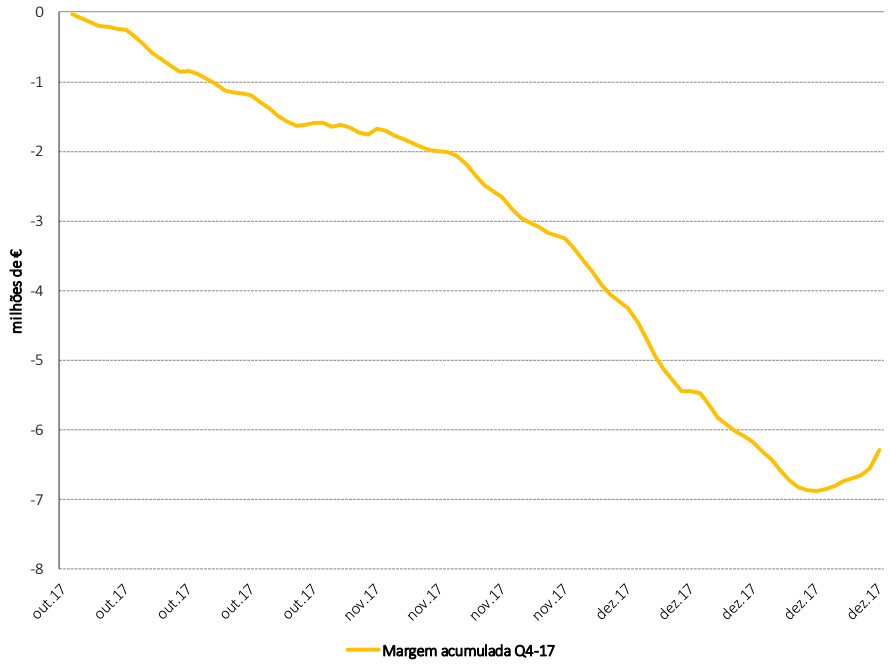
Da análise da curva de preços conclui-se que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 58,60 €/MWh, que compara com o preço de 51,50 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 7,10 €/MWh.

Figura 8-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2017



A Figura 8-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2017, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de dezembro de 2017 foi de cerca de 6,27 milhões de euros negativos, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 8-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2017

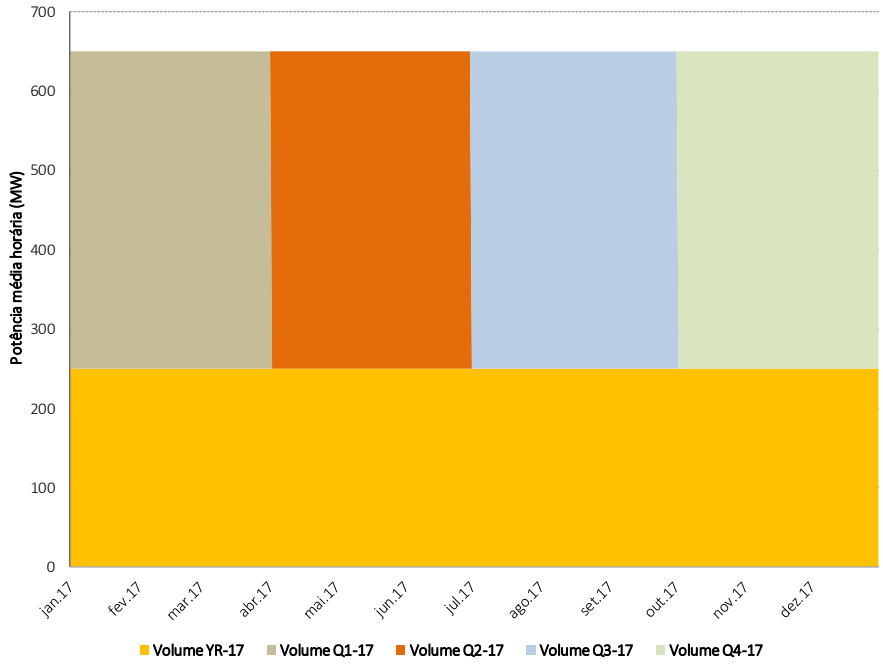


8.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2017 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, foram realizados seis leilões de PRE para entrega em 2017, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses seis leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) constante e igual a 650 MW. Na Figura 8-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos seis leilões realizados em 2016.

Importa referir que o volume horário de energia em entrega nos leilões nunca superou o valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume. Em 2017, o valor mínimo da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes (760,9 MWh na hora 19 do dia 19 de novembro), foi cerca de 117% do volume horário de energia em entrega nos leilões.

Figura 8-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2017



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos seis leilões efetuados, pode concluir-se o seguinte:

- Durante o ano de 2017, apenas o produto Q3-17 apresentou uma liquidação favorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* negativo no valor de 41,37 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2017 situou-se em 52,48 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 45,21 €/MWh, com uma margem unitária negativa para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 7,27 €/MWh;

- O *pay-off* negativo aumenta o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria superior naquele montante.

A existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os cinco leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos

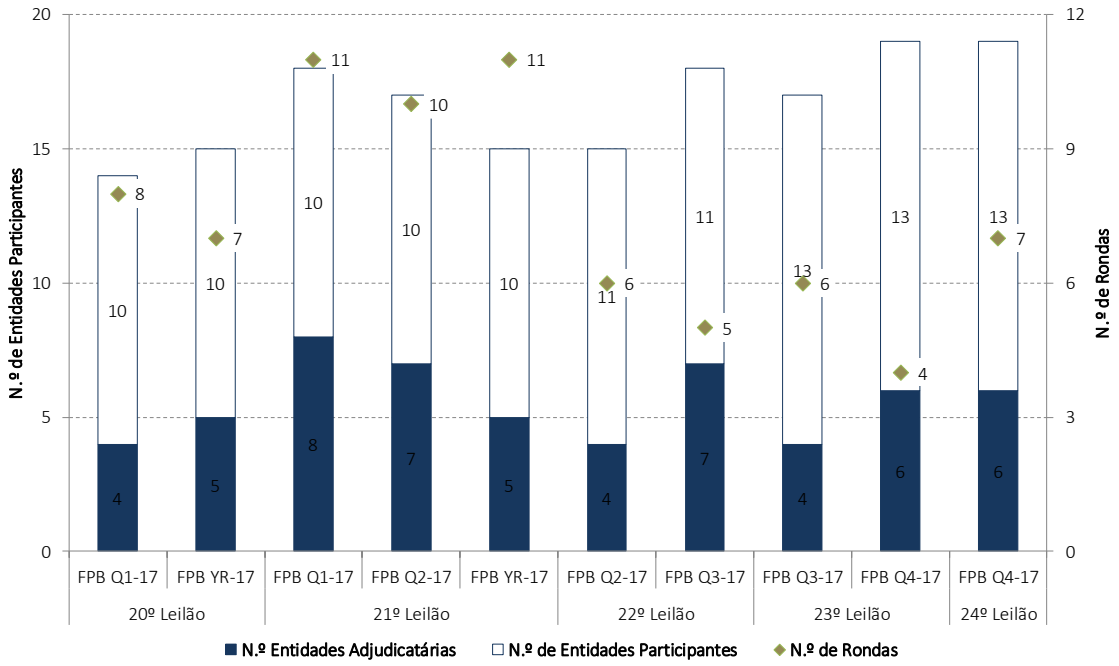
de energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos respetivos preços de abertura, demonstrando o sucesso deste instrumento regulatório durante o ano de 2017.

8.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2017 os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do setor elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do setor financeiro (banca de investimento e *traders*).

A Figura 8-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. O número médio de entidades participantes foi 11, sendo o número médio de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão 6.

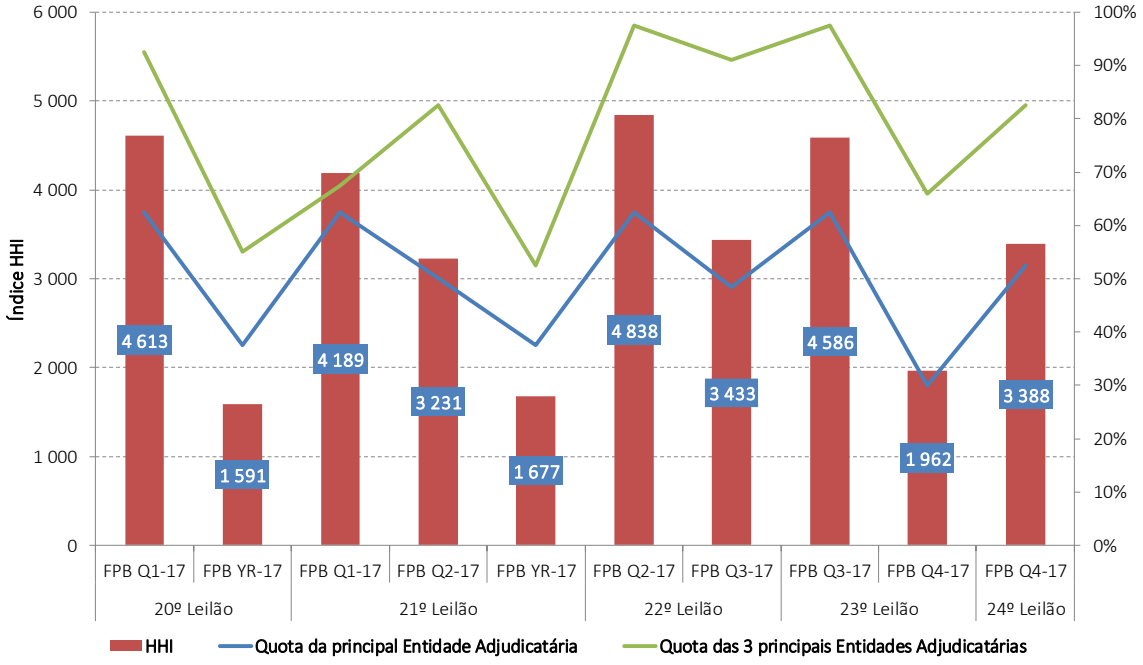
Figura 8-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



A observação da Figura 8-13 permite verificar que, em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões. Sem prejuízo do anterior,

refira-se que todos os produtos negociados em todos os leilões contaram com limites impostos à participação dos agentes (entre 60% e 62,5% de volume máximo adjudicável por um só agente).

Figura 8-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



À luz da utilização dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias, o produto trimestral FPB Q2-17 leiloado no 22.º leilão apresentou o maior nível de concentração de mercado justificado pela adjudicação da maior parte do volume por parte da Endesa e maior diluição do montante residual do volume máximo colocado à negociação pelos outros agentes de mercado, ao passo que o produto anual FPB YR-17 leiloado no 20.º leilão registou o menor nível de concentração, não havendo contratação do volume máximo adjudicável por parte de qualquer entidade adjudicatária.

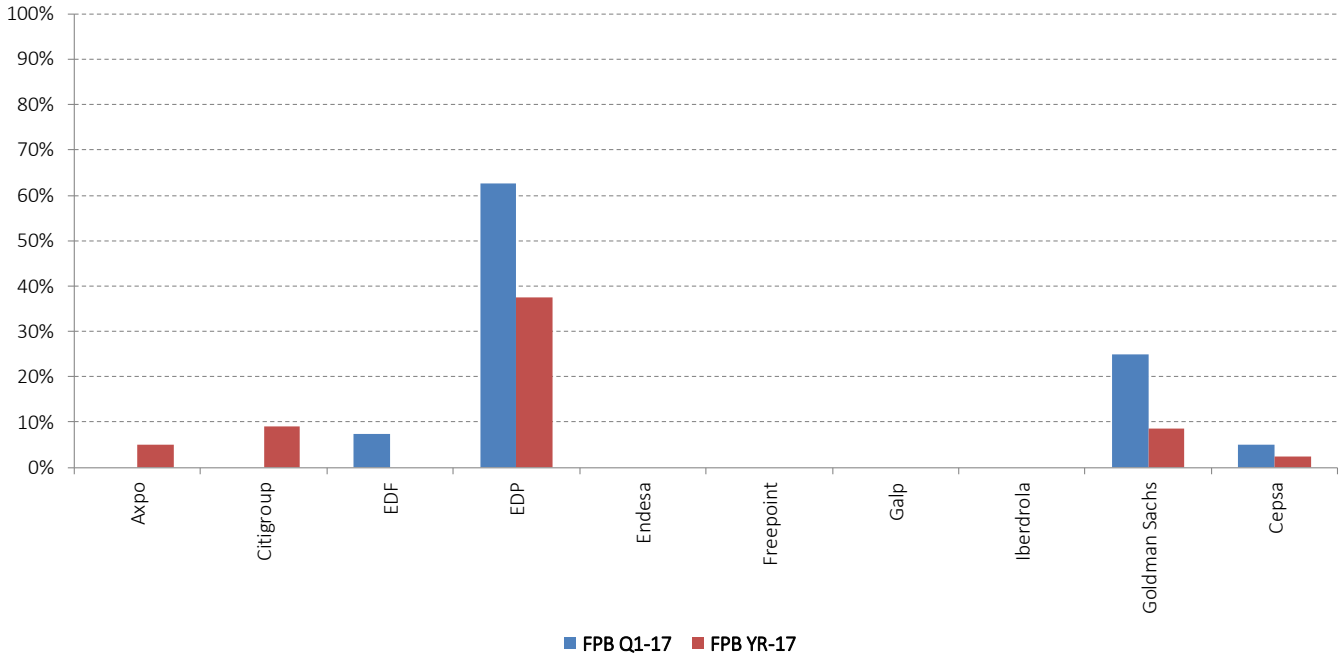
8.2.1 Análise do 20.º Leilão PRE

O 20.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Citigroup, EDF, EDP, Endesa, Freepoint, Galp, Iberdrola, Goldman Sachs e Cepsa.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (62,5% do volume do contrato FPB Q1-17 e 37,5% do volume do contrato FPB YR-17).

A Axpo, Citigroup, EDF, Goldman Sachs e Cepsa adjudicaram também volume para os contratos negociados neste leilão.

Figura 8-14 – Distribuição do volume adjudicado no 20.º Leilão PRE



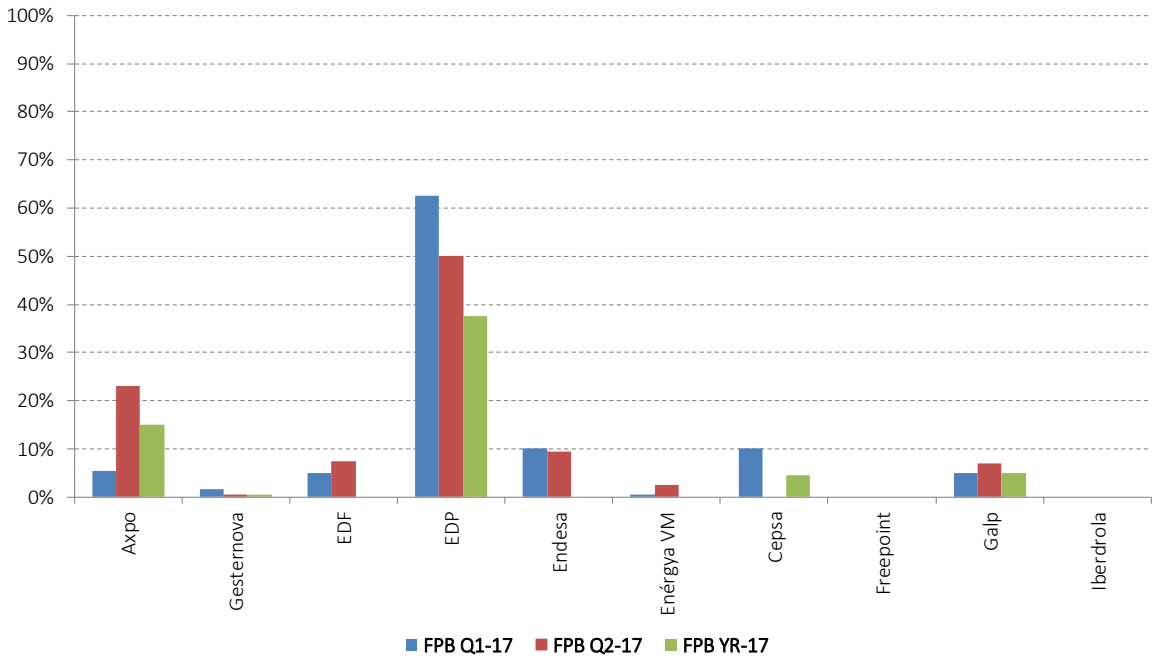
8.2.2 ANÁLISE DO 21.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no 16.º leilão PRE foram os seguintes: Axpo, Gesternova, EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Cepsa, Freepoint, Galp e Iberdrola.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado em todos os contratos negociados: FPB Q1-17 (62,5%), FPB Q2-16 (50,0%) e FPB YR-17 (37,5%).

As restantes empresas adjudicaram também volume nos dois contratos negociados neste leilão com exceção da Freepoint e Iberdrola.

Figura 8-15 - Distribuição do volume adjudicado no 21.º Leilão PRE



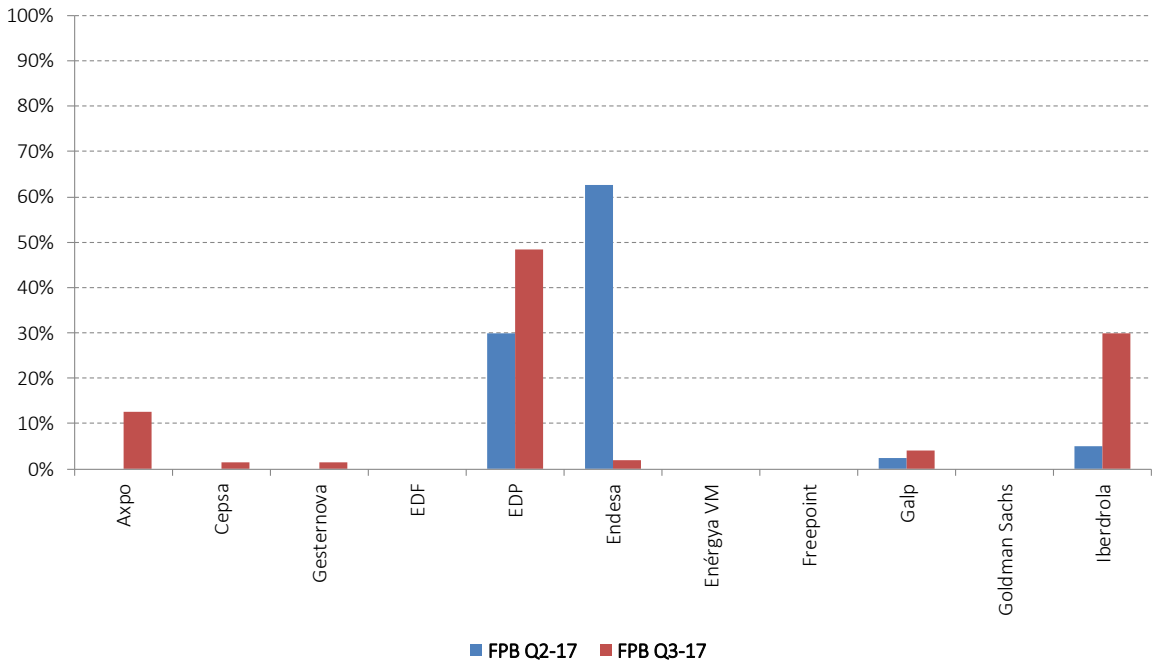
8.2.3 ANÁLISE DO 22.º LEILÃO PRE

O 22.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Gerternova, EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Freepoint, Galp, Goldman Sachs e Iberdrola.

A Endesa foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q2-17 com 62,5% do volume do contrato, enquanto que a EDP deteve o maior volume, 48,5%, no contrato FPB Q3-17.

A Galp e a Iberdrola adjudicaram volume nos dois contratos a leilão. Para além destas empresas, a Axpo, a Cepsa e a Gesternova adjudicaram no contrato do 3.º trimestre. As restantes empresas não adjudicaram volume em nenhum dos contratos a leilão.

Figura 8-16 - Distribuição do volume adjudicado no 22.º Leilão PRE



8.2.4 ANÁLISE DO 23.º LEILÃO PRE

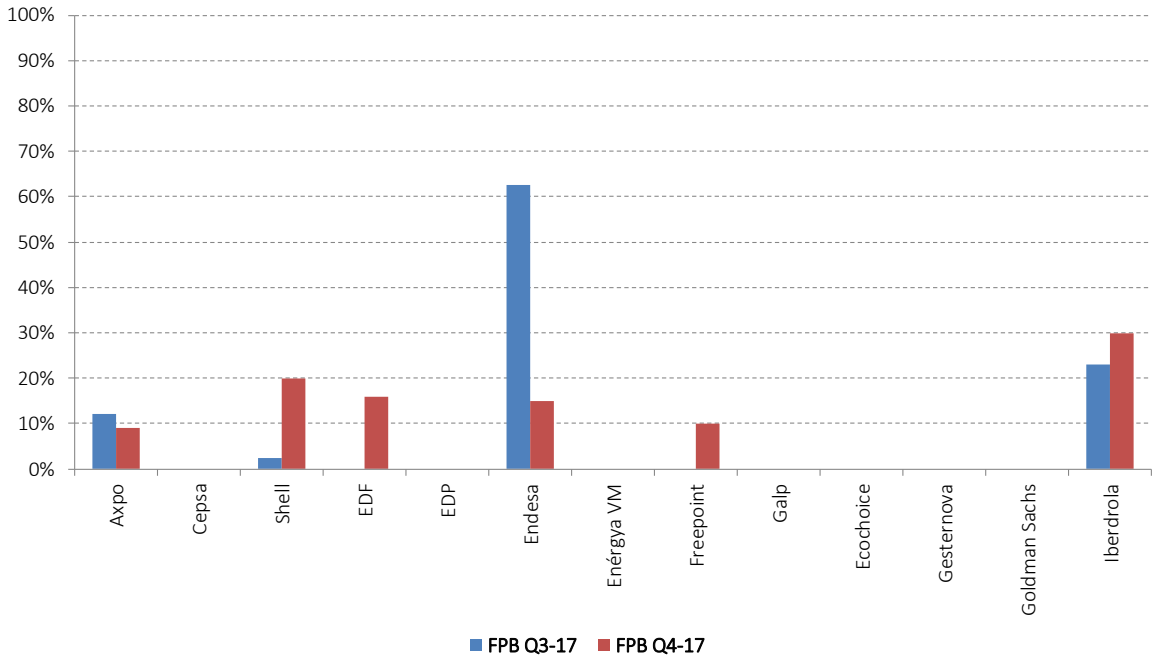
O 23.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Shell, EDF, EDP, Endesa, Enérgya VM, Freepoint, Galp, Ecochoice, Gesternova, Goldman Sachs e Iberdrola.

A Endesa foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato do 3º trimestre, 62,5% do volume do contrato FPB Q3-17, enquanto que a Iberdrola deteve o maior volume adjudicado no contrato do 4º trimestre, 30% do volume do contrato FPB Q4-17

A Axpo e a Shell adjudicaram também volume em ambos os contratos negociados no leilão, ao passo que a EDF e a Freepoint apenas foram alvo de adjudicação no contrato do 4º trimestre.

As restantes empresas não adjudicaram volume em nenhum dos contratos a leilão.

Figura 8-17 - Distribuição do volume adjudicado no 23.º Leilão PRE



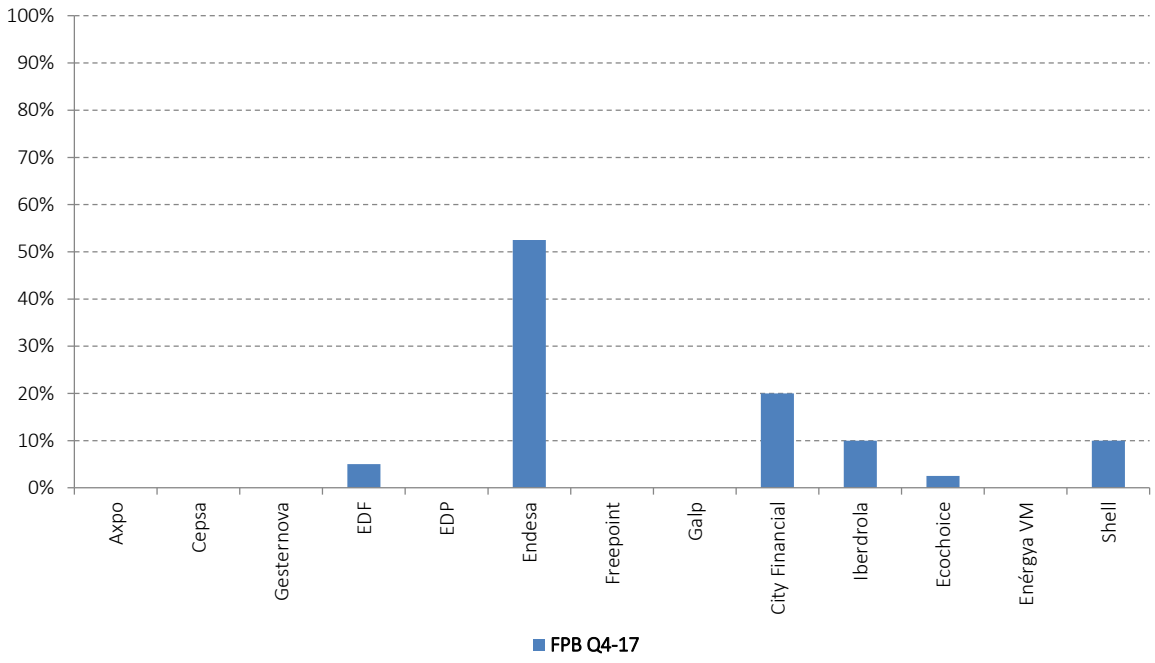
8.2.5 ANÁLISE DO 24.º LEILÃO PRE

O 24.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, Cepsa, Gesternova, EDF, EDP, Endesa, Freepoint, Galp, City Financial, Iberdrola, Ecochoice, Enérgya VM e Shell.

A Endesa foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q4-17 (52,5% do volume).

A EDF, a City Financial, a Iberdrola, a Ecochoice e a Iberdrola também adjudicaram volume no contrato a leilão, ao passo que as restantes empresas, a Axpo, a Cepsa, a Gesternova, a EDP, a Freepoint, a Galp e a Enérgya VM, não adjudicaram volume no contrato a leilão.

Figura 8-18 - Distribuição do volume adjudicado no 24.º Leilão PRE



9 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2018

9.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2018

A ERSE convocou seis leilões de colocação de energia de PRE (23.º leilão PRE a 28.º leilão PRE) com períodos de entrega referentes ao ano de 2018, já liquidados.

23.º LEILÃO PRE

O 23.º leilão PRE realizou-se no dia 27/6/2017 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 9/6/2017 e 26/3/2017. Os resultados referentes ao 23.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB YR-18	Carga base	Anual, 2018	75	657.000	44,35	45 contratos / participante

24.º LEILÃO PRE

O 24.º leilão PRE realizou-se no dia 20/9/2017 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 11/9/2017 e 18/9/2017. Os resultados referentes ao 24.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-18	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2018	200	431.800	52,1	125 contratos / participante
FPB YR-18	Carga base	Anual, Ano 2018	100	876.000	47,95	60 contratos / participante

25.º LEILÃO PRE

O 25.º leilão PRE realizou-se no dia 19/12/2017 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 30/11/2017 e 18/12/2017. Os resultados referentes ao 25.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-18	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2018	200	431.800	55,20	125 contratos / participante
FPB Q2-18	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2018	200	436.800	49,23	125 contratos / participante
FPB YR-18	Carga base	Anual, 2018	75	657.000	52,31	45 contratos / participante

26.º LEILÃO PRE

O 26.º leilão PRE realizou-se no dia 22/3/2018 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 8/3/2018 e 20/3/2018. Os resultados referentes ao 26.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-18	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2018	200	436.800	47,05	125 contratos / participante
FPB Q3-18	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2018	200	441.600	53,75	125 contratos / participante

27.º LEILÃO PRE

O 27.º leilão PRE realizou-se no dia 21/6/2018 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 29/5/2018 e 19/6/2018. Os resultados referentes ao 27.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-18	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2018	200	441.600	62,90	125 contratos / participante
FPB Q4-18	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2018	200	441.800	63,73	125 contratos / participante

28.º LEILÃO PRE

O 28.º leilão PRE realizou-se no dia 20/9/2018 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 6/9/2018 e 19/9/2018. Os resultados referentes ao 28.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-18	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2018	200	441.800	71,80	125 contratos / participante

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro de 2018, existem cinco contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-18, ano de 2018, colocado nos 23.º, 24.º e 25.º leilões.
- FPB Q1-18, primeiro trimestre de 2018, colocado nos 24.º e 25.º leilões.
- FPB Q2-18, segundo trimestre de 2018, colocado nos 25.º e 26.º leilões.
- FPB Q3-18, terceiro trimestre de 2018, colocado nos 26.º e 27.º leilões.
- FPB Q4-18, quarto trimestre de 2018, colocado nos 27.º e 28.º leilões.

9.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-18, ANUAL DE 2018

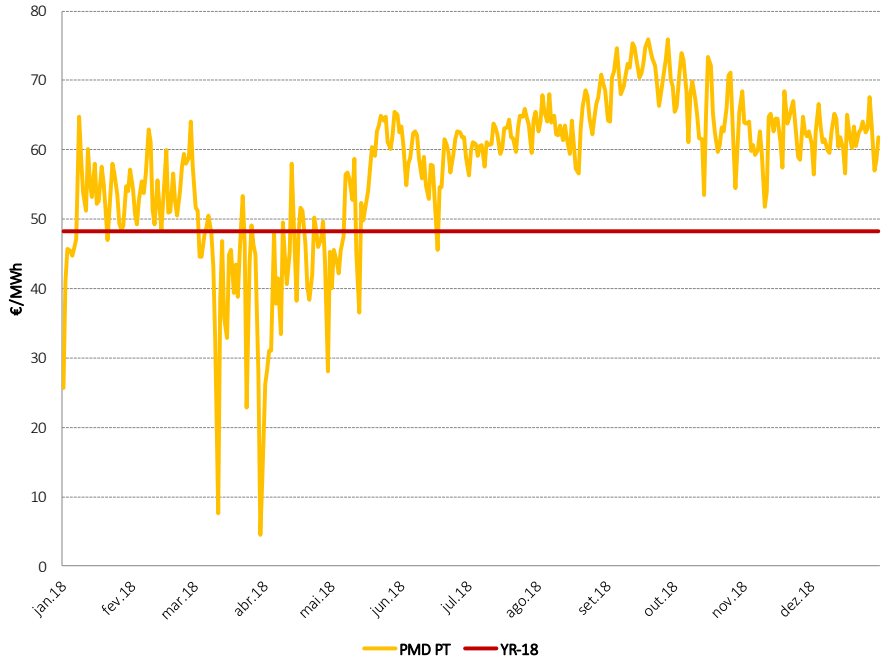
O contrato anual de 2018 foi negociado no 23.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 44,35 €/MWh), no 24.º leilão (100 contratos com preço de fecho de 47,95 €/MWh) e no 25.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 52,31 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 48,18 €/MWh.

A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 9-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2018.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário para a zona portuguesa do MIBEL esteve acima do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 57,45 €/MWh, que compara com o preço de 48,18 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa média de cerca de 9,27 €/MWh.

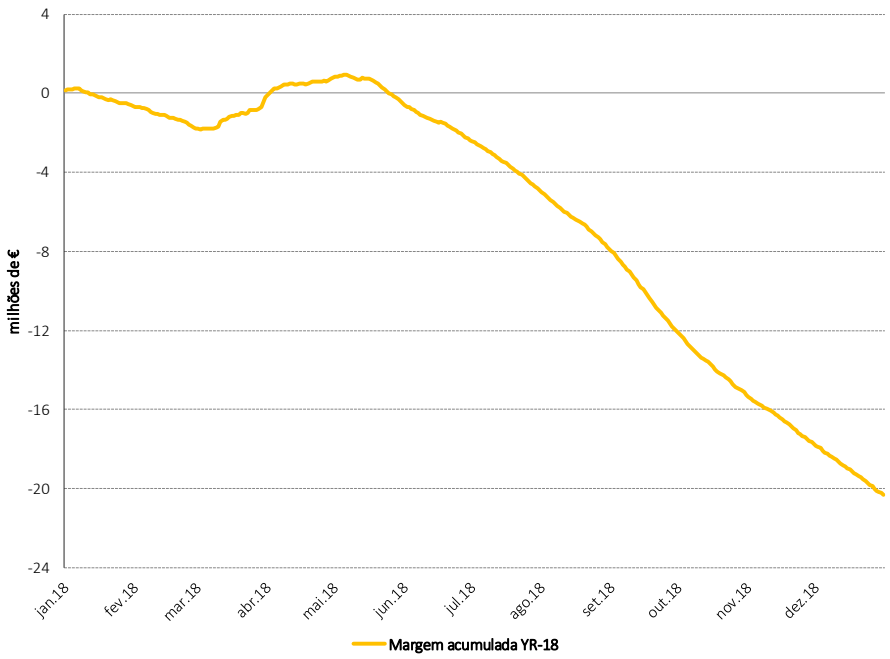
A evolução dos preços do mercado diário ao longo do ano de 2018, por comparação com o ano de 2016, foi fundamentalmente determinada por níveis de hidraulicidade elevados que conduziram a uma maior produtibilidade das centrais hídricas. Com efeito, a produção hídrica em Portugal em 2018 representou 218% do valor verificado em 2017. Já o contributo da restante Produção em Regime Especial (PRE) esteve em linha com o do ano anterior. Deste modo, uma vez que o consumo se manteve quase constante, a produção proveniente das centrais térmicas a carvão e de ciclo combinado a gás natural registou uma diminuição de cerca de 22% em 2018. Verificou-se, igualmente, uma ligeira diminuição da importação (3% face a 2017) e da exportação (2% face a 2017), observou-se um incremento de aproximadamente 9% no preço médio formado em mercado diário (57,45 €/MWh em 2018 face a 52,48 €/MWh em 2017).

Figura 9-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual de 2018



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pelo somatório, ao longo do período, do produto da margem horária (diferença de preços) pelo volume colocado em leilão (250 MW). A Figura 9-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro de 2018 foi de cerca de 20,3 milhões de euros negativos. Este valor traduz um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 9-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual de 2018



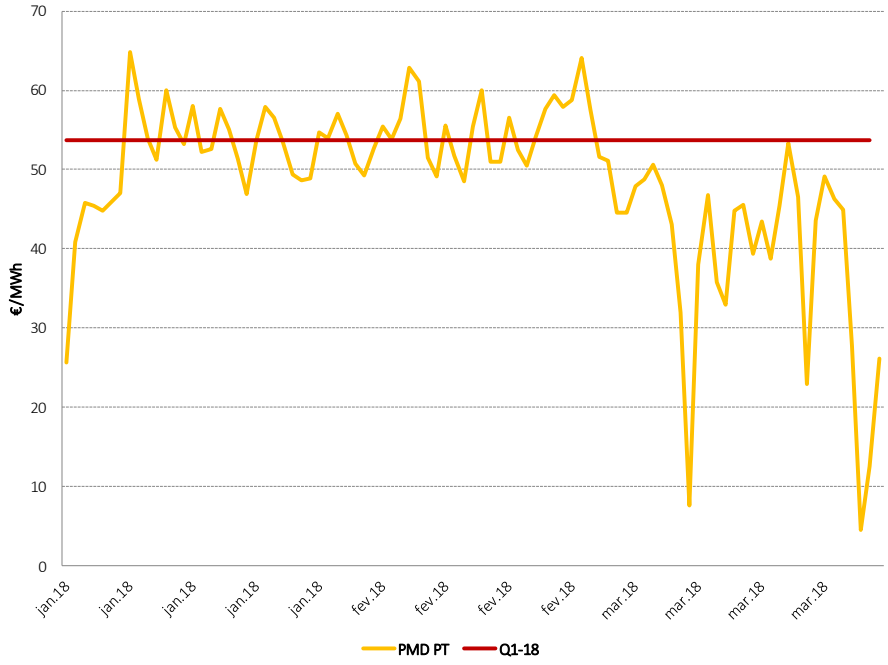
9.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-18, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2018

O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2018 foi negociado no 24.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 52,10 €/MWh) e no 25.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 55,20 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 53,65 €/MWh.

A Figura 9-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2018.

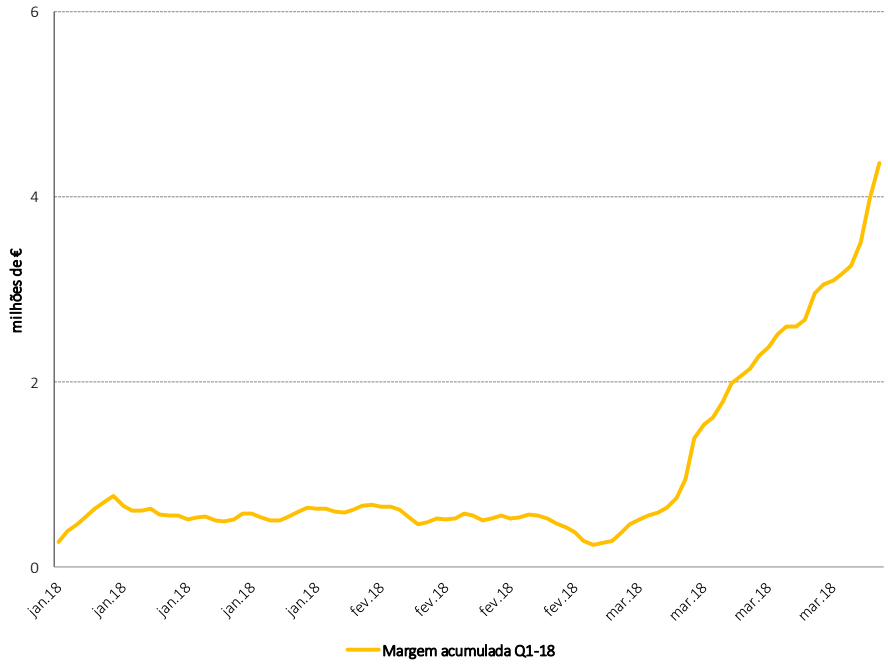
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 48,59 €/MWh, que compara com o preço de 53,65 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 5,06 €/MWh.

Figura 9-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2018



A Figura 9-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2018, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de março de 2018 foi de cerca de 4,4 milhões de euros positivos, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 9-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2018



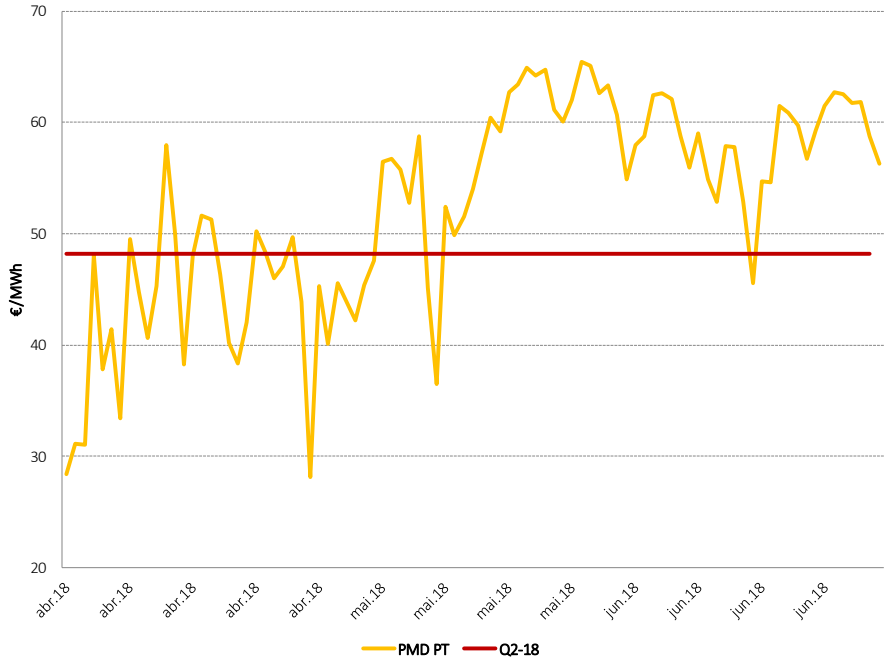
9.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-18, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2018

O contrato relativo ao segundo trimestre de 2018 foi negociado no 25.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 49,23 €/MWh) e no 26.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 47,05 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 48,14 €/MWh.

A Figura 9-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2018.

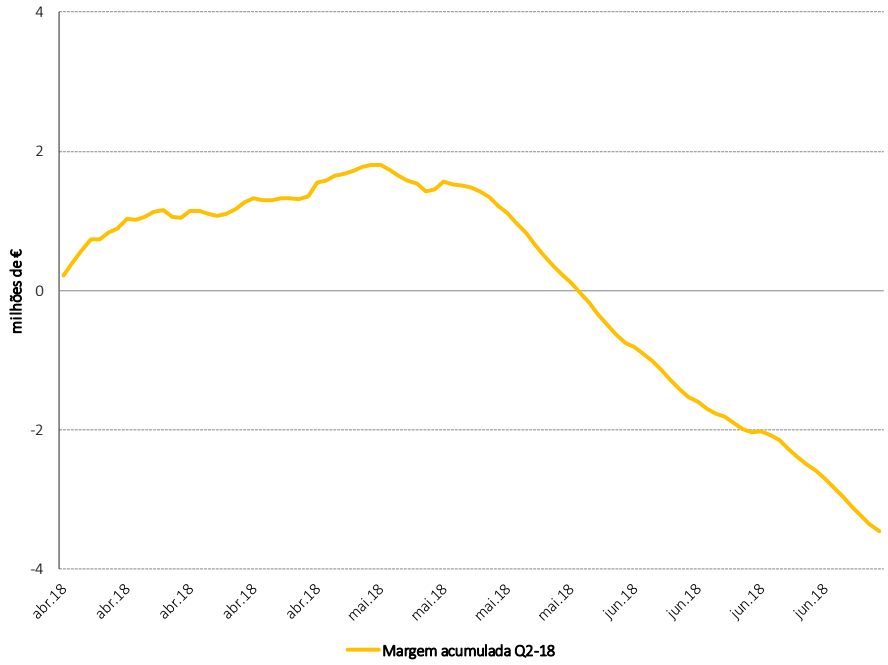
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 52,11 €/MWh, que compara com o preço de 48,14 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa de cerca de 3,97 €/MWh.

Figura 9-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2018



A Figura 9-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2018, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de junho de 2018 foi de cerca de 3,5 milhões de euros negativos, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 9-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2018



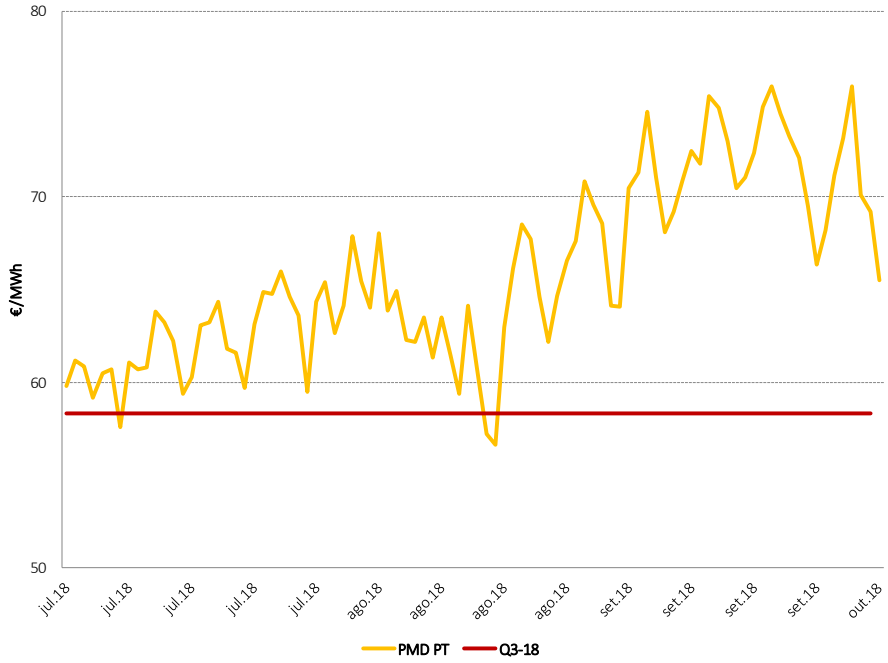
9.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-18, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2018

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2018 foi negociado no 26.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 53,75 €/MWh) e no 27.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 62,90 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 58,33 €/MWh.

A Figura 9-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2018.

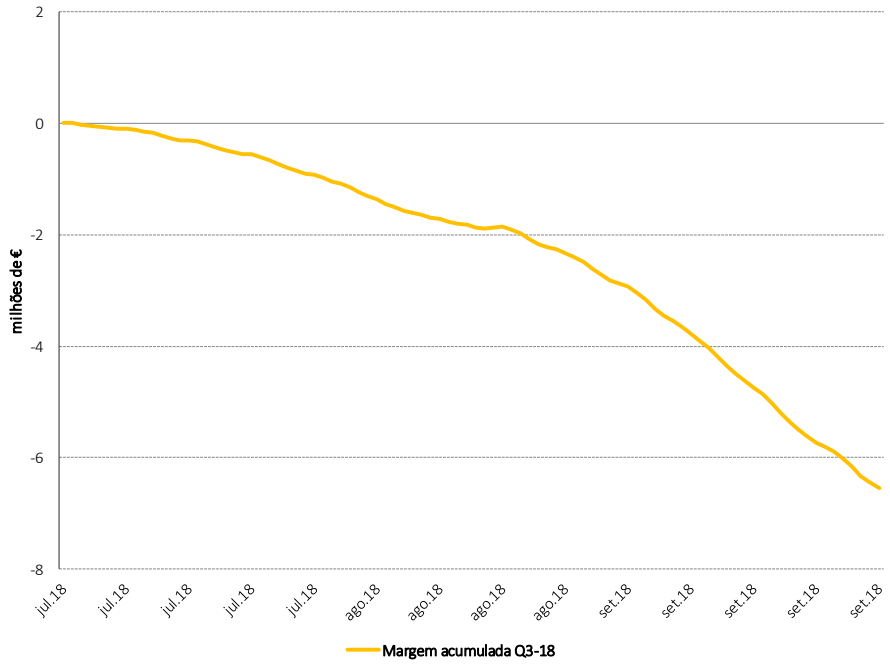
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 65,75 €/MWh, que compara com o preço de 58,33 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa de cerca de 7,42 €/MWh.

Figura 9-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2018



A Figura 9-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2018, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de setembro de 2018 foi de cerca de 6,6 milhões de euros negativos, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 9-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2018



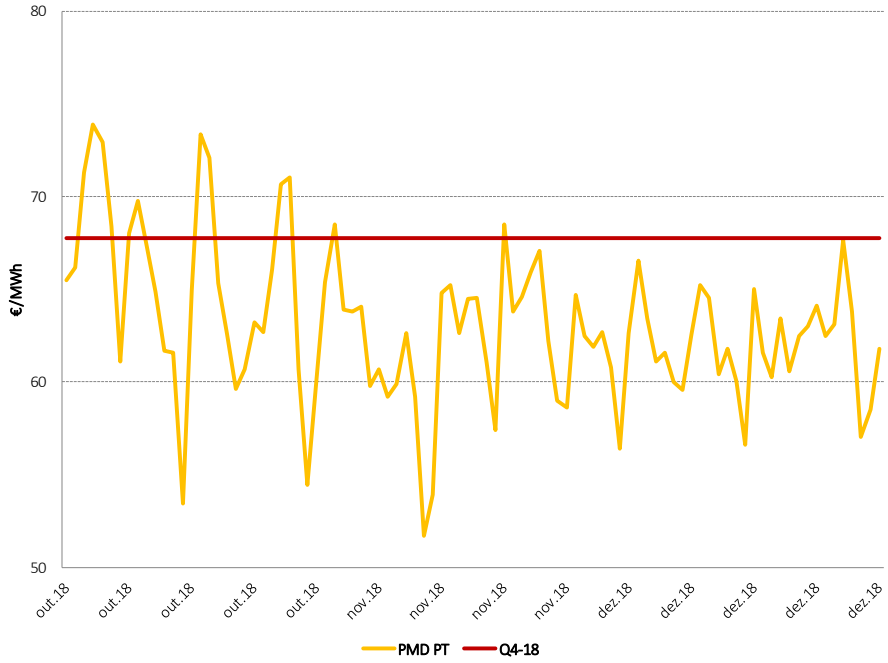
9.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-18, QUARTO TRIMESTRE DE 2018

O contrato relativo ao quarto trimestre de 2018 foi negociado no 27.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 63,73 €/MWh) e no 28.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 71,80 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 67,77 €/MWh.

A Figura 9-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o quarto trimestre de 2018.

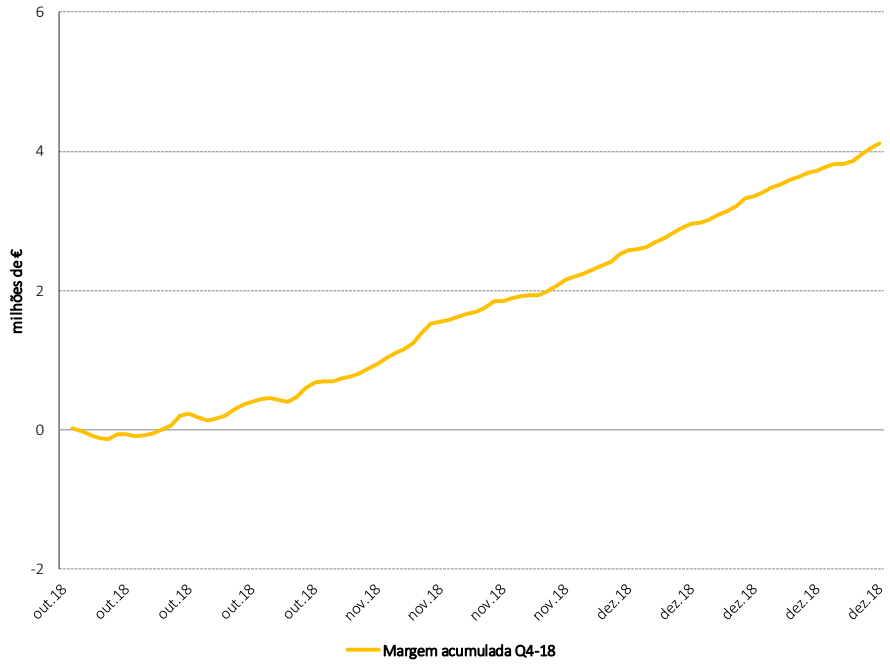
Da análise da curva de preços conclui-se que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 63,10 €/MWh, que compara com o preço de 67,77 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 4,67 €/MWh.

Figura 9-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2018



A Figura 9-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2018, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de dezembro de 2018 foi de cerca de 4,1 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 9-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2018

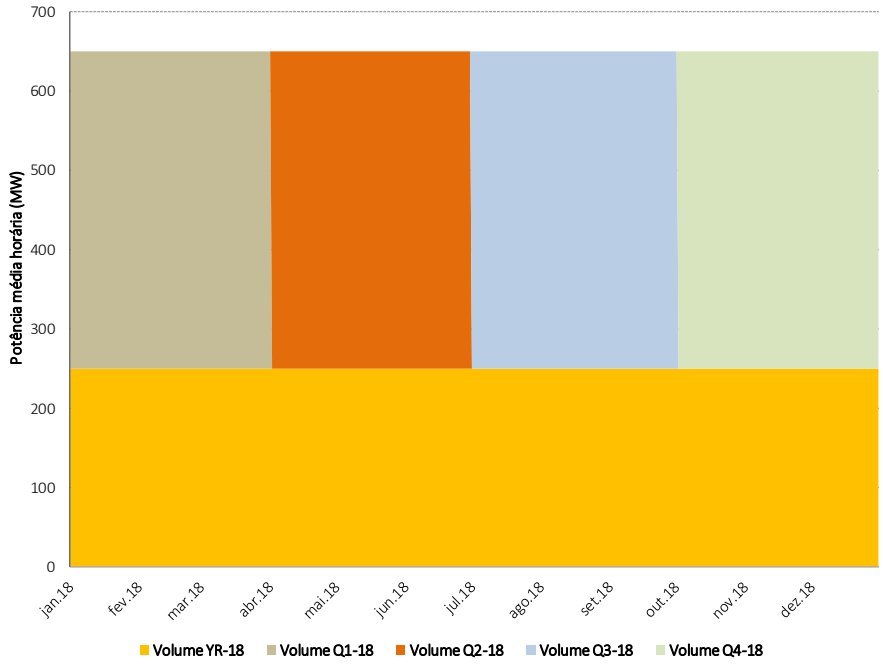


9.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2018 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, foram realizados seis leilões de PRE para entrega em 2018, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses seis leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) constante e igual a 650 MW. Na Figura 9-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos seis leilões realizados em 2018.

Importa referir que o volume horário de energia em entrega nos leilões nunca superou o valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume. Em 2018, o valor mínimo da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes (677 MWh na hora 4 do dia 16 de outubro), foi cerca de 104% do volume horário de energia em entrega nos leilões.

Figura 9-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2018



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos seis leilões efetuados, pode concluir-se o seguinte:

- Durante o ano de 2018, os produtos Q1-18 e Q4-18 apresentaram uma liquidação favorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* negativo no valor de 21,82 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2018 situou-se em 57,45 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 53,62 €/MWh, com uma margem unitária negativa para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 3,83 €/MWh;

- O *pay-off* negativo aumenta o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria superior naquele montante.

A existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os seis leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos de

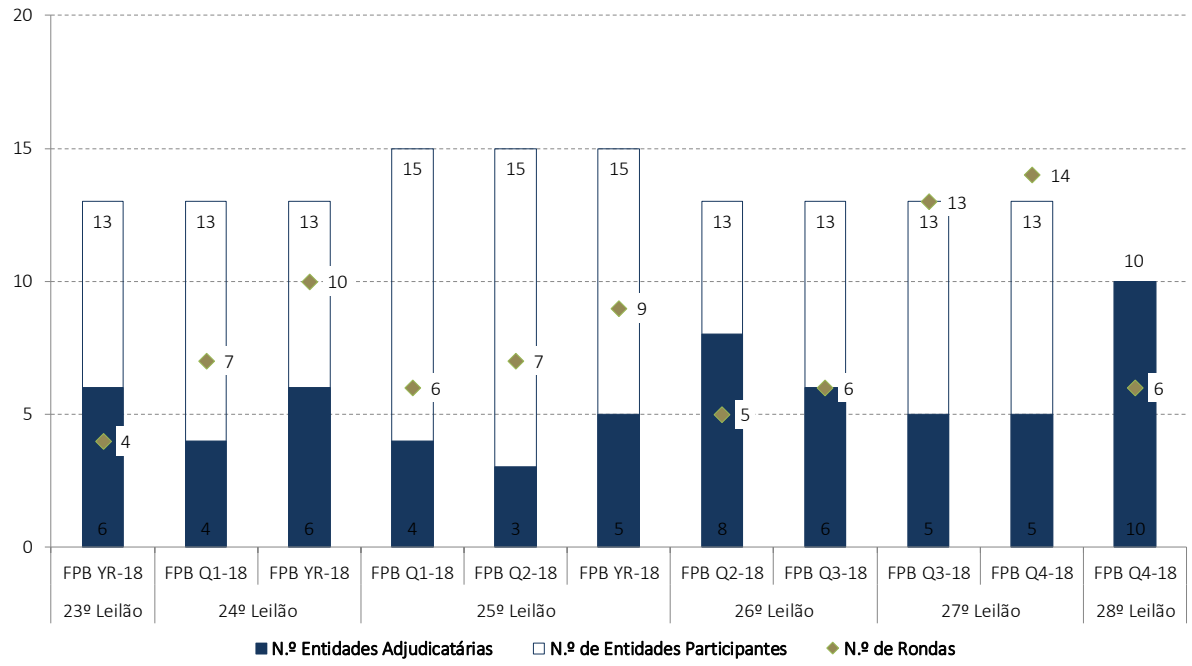
energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos respetivos preços de abertura, demonstrando o sucesso deste instrumento regulatório durante o ano de 2018.

9.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2018 os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do setor elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do setor financeiro (banca de investimento e *traders*).

A Figura 9-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. O número médio de entidades participantes foi 13, sendo o número médio de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão 6.

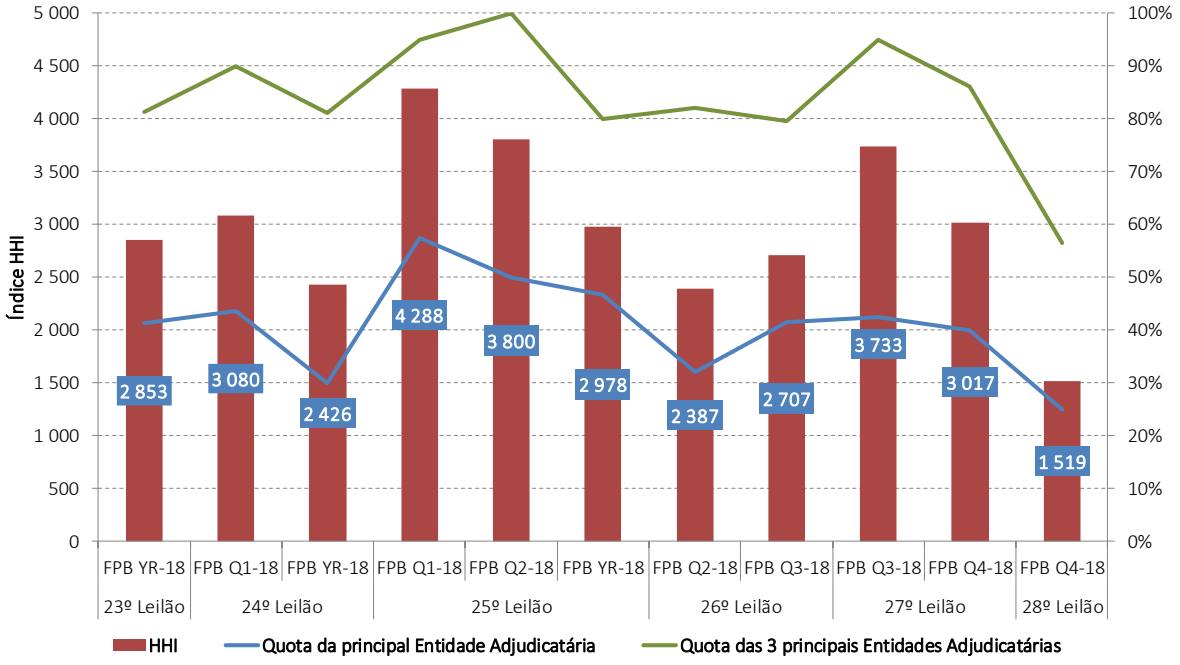
Figura 9-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



A observação da Figura 9-13 permite verificar que, em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões. Sem prejuízo do anterior,

refira-se que todos os produtos negociados em todos os leilões contaram com limites impostos à participação dos agentes (entre 60% e 62,5% de volume máximo adjudicável por um só agente).

Figura 9-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



À luz da utilização dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias, o produto trimestral FPB Q1-18 leiloado no 25.º leilão apresentou o maior nível de concentração de mercado justificado pela adjudicação da maior parte do volume por parte da EDP e maior diluição do montante residual do volume máximo colocado à negociação pelos outros agentes de mercado, ao passo que o produto trimestral FPB Q4-18 leiloado no 28.º leilão registou o menor nível de concentração, não havendo contratação do volume máximo adjudicável por parte de qualquer entidade adjudicatária.

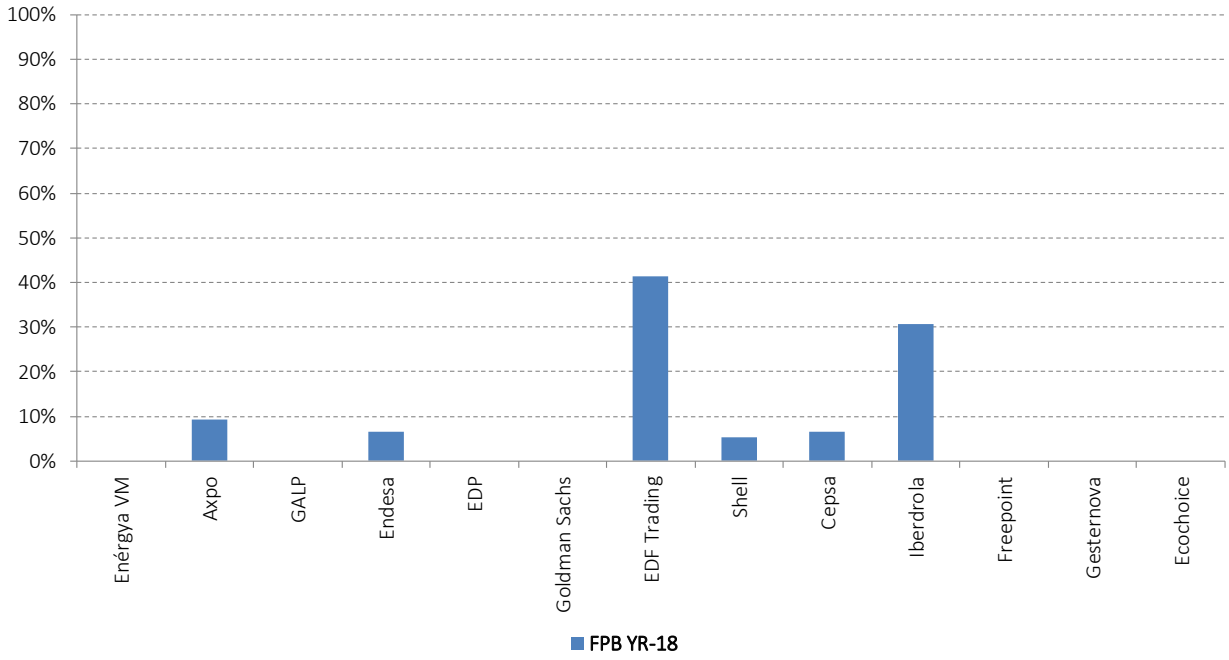
9.2.1 Análise do 23.º Leilão PRE

O 23.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, Goldman Sachs, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova e Ecochoice.

A EDF Trading foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (41,3% do volume do contrato FPB YR-18).

A Axpo, Endesa, Shell, Cepsa e Iberdrola também adjudicaram volume para o contrato anual negociado neste leilão.

Figura 9-14 – Distribuição do volume adjudicado no 23.º Leilão PRE



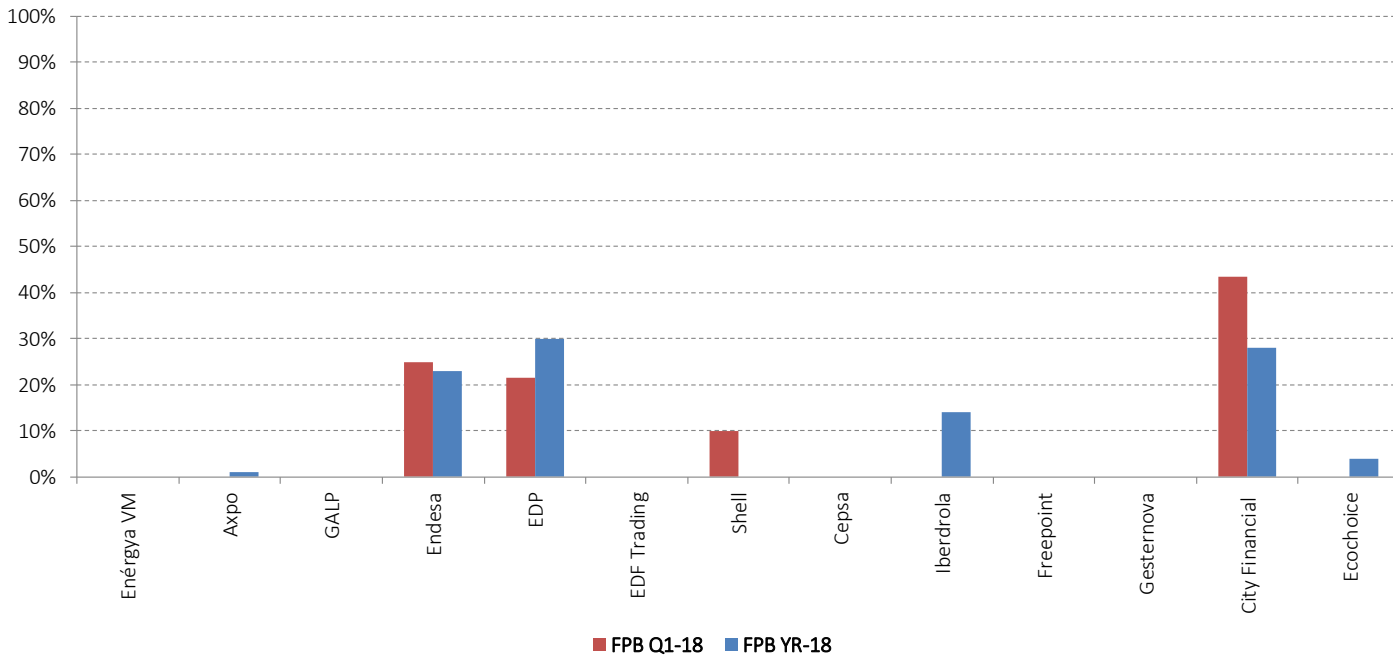
9.2.2 ANÁLISE DO 24.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no 24.º leilão PRE foram os seguintes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova, City Financial e Ecochoice.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos contratos FPB Q1-18 (57,5%) e FPB YR-18 (46,7%). Relativamente ao contrato FPB Q2-18 a ENDESA foi a empresa com o maior volume adjudicado (50%).

Adicionalmente, a Shell adjudicou volume para o contrato do primeiro trimestre. A Iberdrola e Ecochoice adjudicaram volume para o contrato anual. A City Financial adjudicou volume para ambos os contratos negociados neste leilão.

Figura 9-15 - Distribuição do volume adjudicado no 24.º Leilão PRE



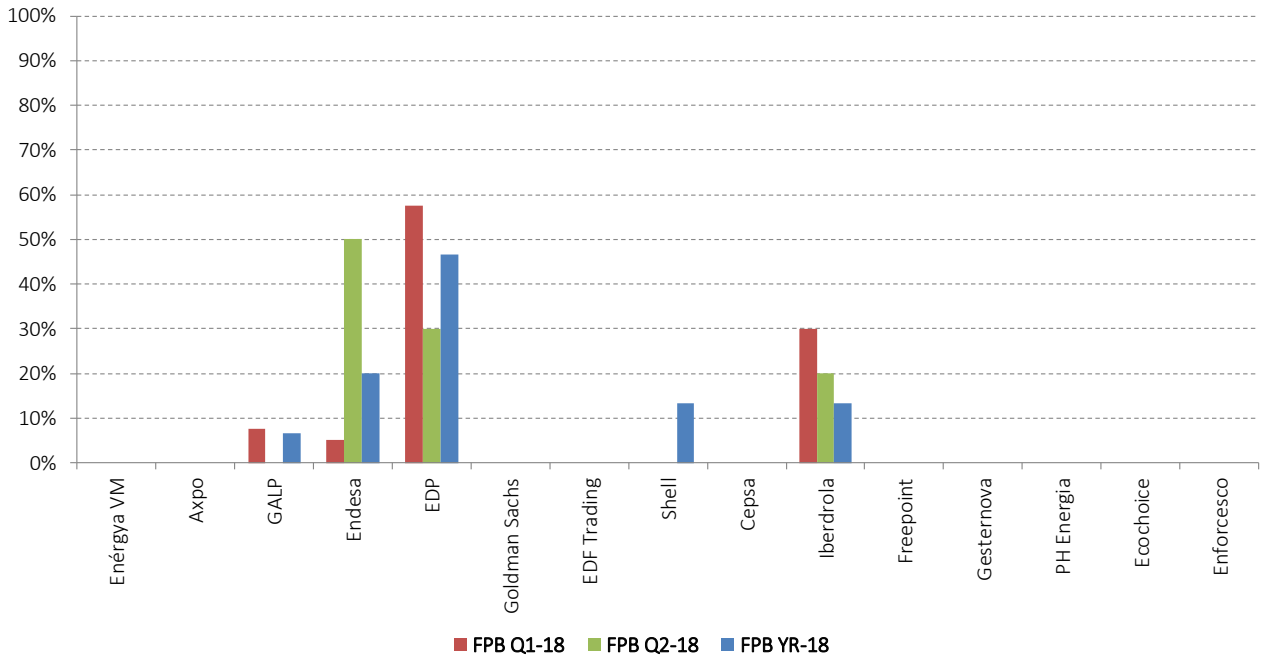
9.2.3 ANÁLISE DO 25.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no 25.º leilão PRE foram os seguintes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova, City Financial e Ecochoice.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos contratos FPB Q1-18 (57,5%) e FPB YR-18 (46,7%). Relativamente ao contrato FPB Q2-18 a ENDESA foi a empresa com o maior volume adjudicado (50%).

Adicionalmente, a Shell adjudicou volume para o contrato anual. A GALP adjudicou volume para os contratos do primeiro trimestre e anual. A Iberdrola adjudicou volume para todos os contratos negociados neste leilão.

Figura 9-16 - Distribuição do volume adjudicado no 25.º Leilão PRE



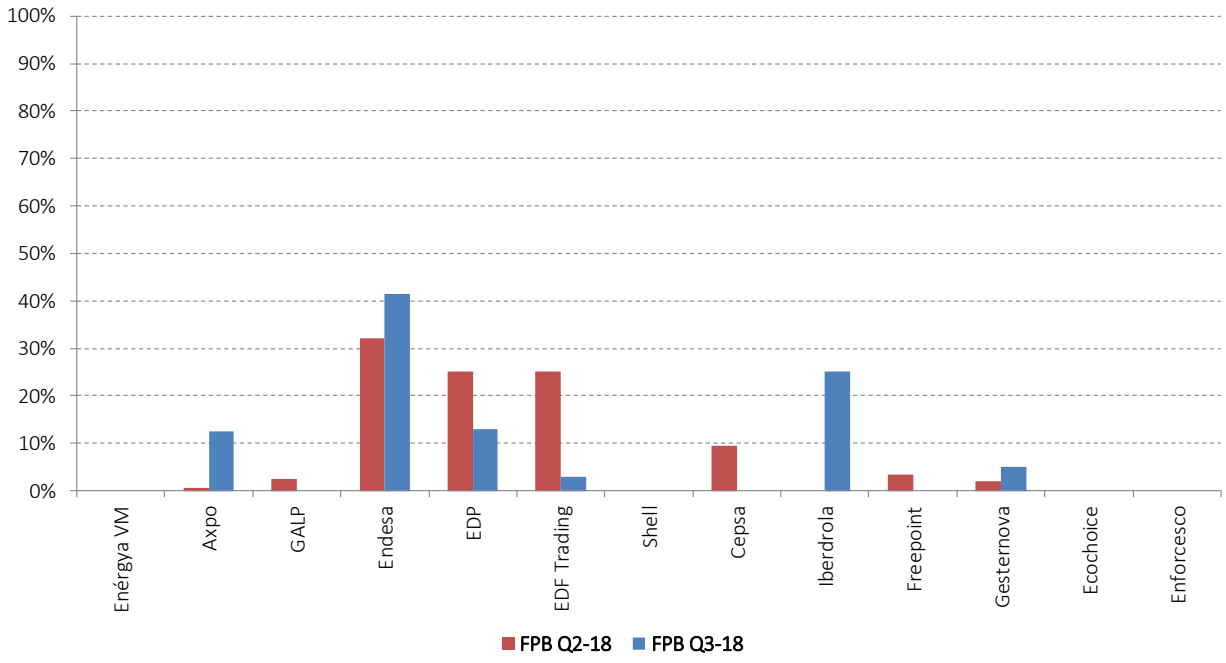
9.2.4 ANÁLISE DO 26.º LEILÃO PRE

O 26.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova, Ecochoice e Enforcesco.

A Endesa foi a empresa com maior volume adjudicado em ambos os contratos, FPB Q2-18 (32%) e FPB Q3-18 (41,5%).

Adicionalmente, a GALP, CEPSA e Freepoint adjudicaram volume para o contrato do segundo trimestre. A Iberdrola adjudicou volume para o contrato do terceiro trimestre. A Axpo, EDP, EDF Trading e Gerternova adjudicaram volume para ambos os contratos negociados neste leilão.

Figura 9-17 - Distribuição do volume adjudicado no 26.º Leilão PRE



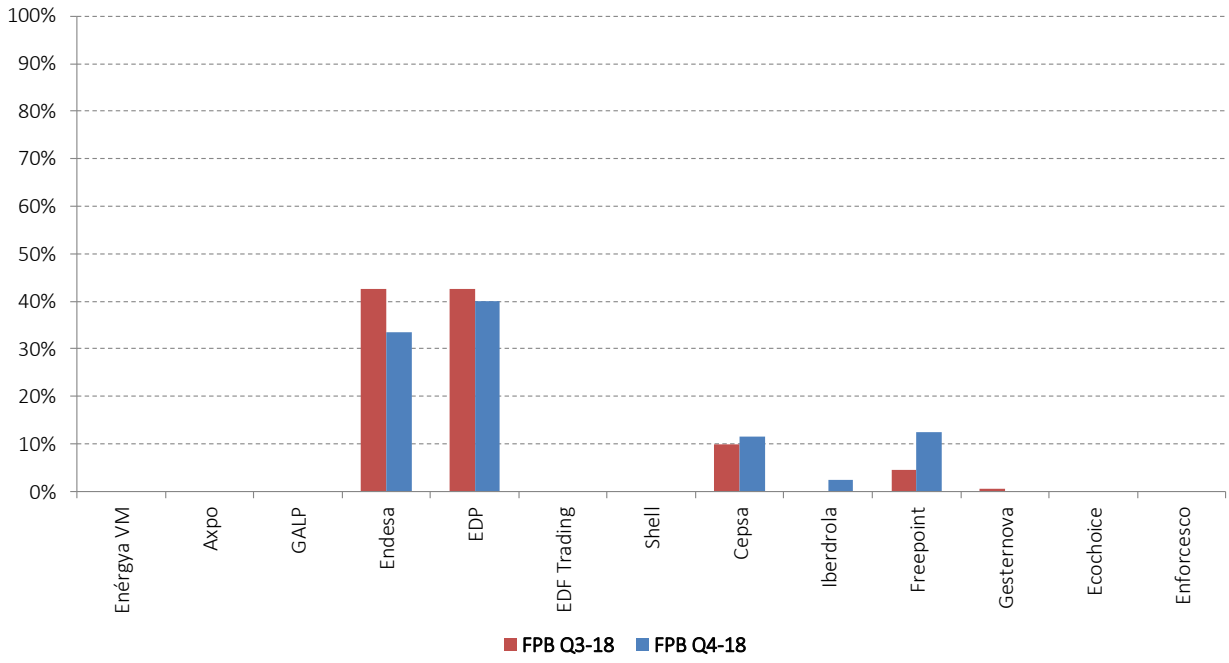
9.2.5 ANÁLISE DO 27.º LEILÃO PRE

O 27.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova, Ecochoice e Enforcesco.

A ENDESA e a EDP foram as empresas com maior volume adjudicado no contrato FPB Q3-18 (ambas com 42,5%). Relativamente ao contrato FPB Q4-18 a EDP foi a empresa com o maior volume adjudicado (40%).

Adicionalmente, a Gesternova adjudicou volume para o contrato do terceiro trimestre. A Iberdrola adjudicou volume para o contrato do quarto trimestre. A Cepsa e Freepoint adjudicaram volume para ambos os contratos negociados neste leilão.

Figura 9-18 - Distribuição do volume adjudicado no 27.º Leilão PRE

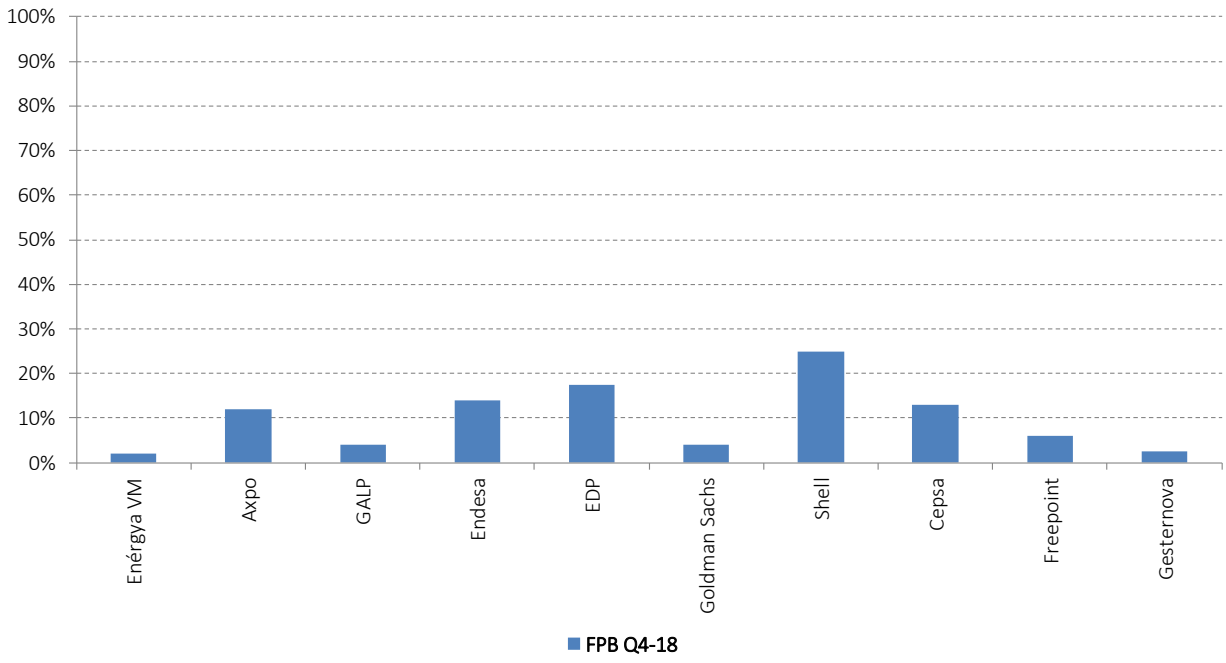


9.2.6 ANÁLISE DO 28.º LEILÃO PRE

O 28.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, Goldman Sachs, Shell, Cepsa, Freepoint e Gesternova. Todas as empresas participantes adjudicaram volumes.

A Shell foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (25% do volume do contrato FPB Q4-18).

Figura 9-19 - Distribuição do volume adjudicado no 28.º Leilão PRE



10 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2019

10.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2019

A ERSE convocou seis leilões de colocação de energia de PRE (27.º leilão PRE a 32.º leilão PRE) com períodos de entrega referentes ao ano de 2019, já liquidados.

27.º LEILÃO PRE

O 27.º leilão PRE realizou-se no dia 21/06/2018 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 29/05/2018 e 19/06/2018. Os resultados referentes ao 27.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB YR-19	Carga base	Anual, 2019	75	657.000	52,25	45 contratos / participante

28.º LEILÃO PRE

O 28.º leilão PRE realizou-se no dia 20/09/2018 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 6/09/2018 e 19/09/2018. Os resultados referentes ao 28.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-19	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2019	100	215.900	66,25	60 contratos / participante
FPB YR-19	Carga base	Anual, Ano 2018	75	876.000	60,32	45 contratos / participante

29.º LEILÃO PRE

O 29.º leilão PRE realizou-se no dia 19/12/2018 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 4/12/2018 e 18/12/2018. Os resultados referentes ao 29.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-19	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2019	300	647.700	62,00	180 contratos / participante
FPB Q2-19	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2019	200	436.800	59,30	125 contratos / participante
FPB YR-19	Carga base	Anual, 2019	100	876.000	62,52	60 contratos / participante

30.º LEILÃO PRE

O 30.º leilão PRE realizou-se no dia 20/03/2019 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 6/03/2019 e 18/03/2019. Os resultados referentes ao 30.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-19	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2019	200	436.800	48,88	125 contratos / participante
FPB Q3-19	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2019	200	441.600	51,94	125 contratos / participante

31.º LEILÃO PRE

O 31.º leilão PRE realizou-se no dia 19/6/2019 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 7/06/2019 e 18/06/2019. Os resultados referentes ao 31.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-19	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2019	200	441.600	49,85	125 contratos / participante
FPB Q4-19	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2019	200	441.800	56,84	125 contratos / participante

32.º LEILÃO PRE

O 32.º leilão PRE realizou-se no dia 19/9/2019 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 5/09/2019 e 18/09/2019. Os resultados referentes ao 32.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-19	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2019	195	430.755	55,30	120 contratos / participante

Pela primeira vez foram também colocados no 32.º leilão PRE 50 contratos Mini Swap PTEL Q4-19 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 11.045 MWh de energia, não se tendo verificado quaisquer entidades adjudicatárias compradoras.

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro de 2019, existem cinco contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-19, ano de 2019, colocado nos 27.º, 28.º e 29.º leilões.
- FPB Q1-19, primeiro trimestre de 2019, colocado nos 28.º e 29.º leilões.
- FPB Q2-19, segundo trimestre de 2019, colocado nos 29.º e 30.º leilões.
- FPB Q3-19, terceiro trimestre de 2019, colocado nos 30.º e 31.º leilões.
- FPB Q4-19, quarto trimestre de 2019, colocado nos 31.º e 32.º leilões.

10.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-19, ANUAL DE 2019

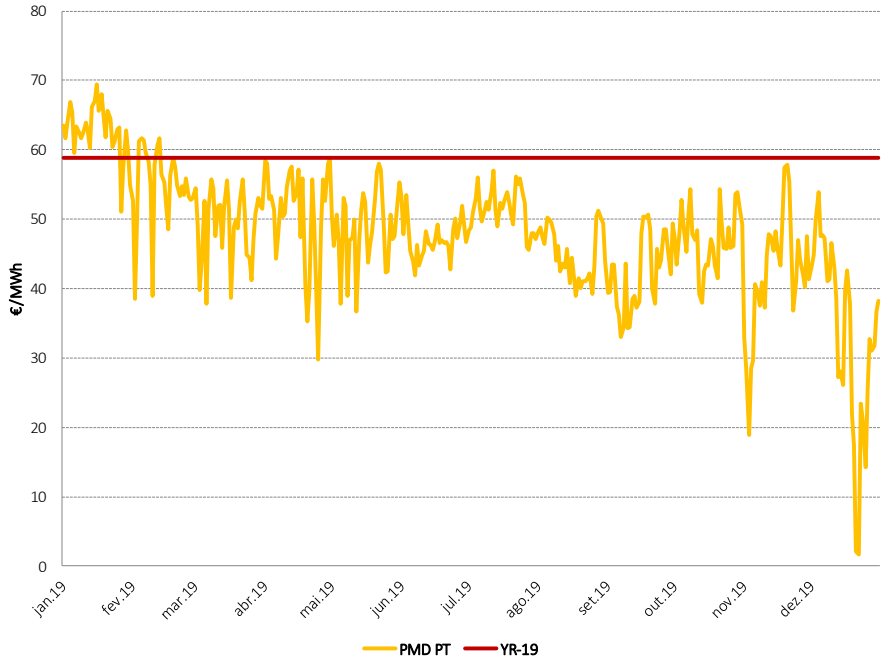
O contrato anual de 2019 foi negociado no 27.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 52,25 €/MWh), no 28.º leilão (75 contratos com preço de fecho de 60,32 €/MWh) e no 29.º leilão (100 contratos com preço de fecho de 62,52 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 58,78 €/MWh.

A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 10-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2019.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário para a zona portuguesa do MIBEL esteve abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 47,87 €/MWh, que compara com o preço de 58,78 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 10,91 €/MWh.

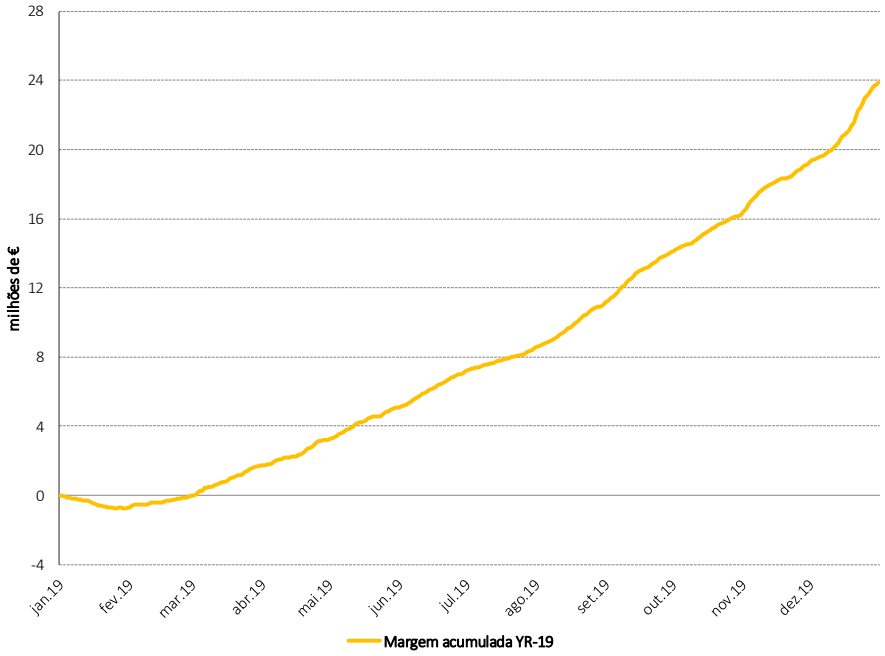
A evolução dos preços do mercado diário ao longo do ano de 2019, por comparação com o ano de 2018, foi fundamentalmente determinada por níveis de hidraulicidade mais reduzidos que conduziram a uma menor produtibilidade das centrais hídricas. Com efeito, a produção hídrica em Portugal em 2019 representou 70% do valor verificado em 2018. Já o contributo da restante Produção em Regime Especial (PRE) esteve aproximadamente em linha com o do ano anterior, verificando-se uma maior produtividade eólica. Deste modo, uma vez que o consumo se manteve quase constante, a produção proveniente das centrais térmicas registou uma diminuição de cerca de 17% em 2019. Verificou-se, igualmente, uma ligeira aumento da importação (135% face a 2018) e uma diminuição da exportação (36% face a 2018), observou-se um decréscimo de aproximadamente 17% no preço médio formado em mercado diário (47,87 €/MWh em 2019 face a 57,45 €/MWh em 2018).

Figura 10-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual de 2019



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pelo somatório, ao longo do período, do produto da margem horária (diferença de preços) pelo volume colocado em leilão (250 MW). A Figura 10-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro de 2019 foi de cerca de 23,9 milhões de euros . Este valor traduz uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 10-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual de 2019



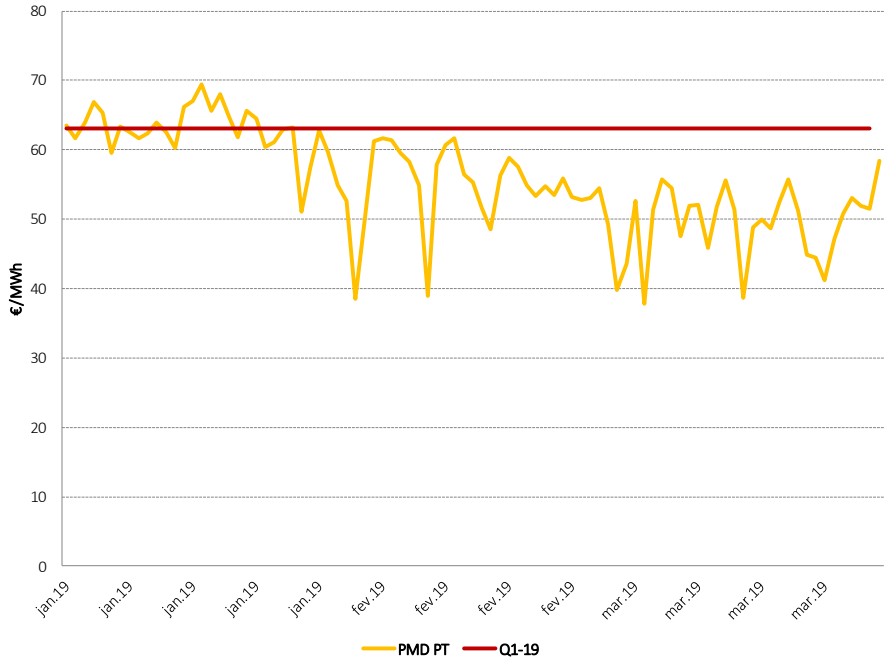
10.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-19, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2019

O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2019 foi negociado no 28.º leilão (100 contratos com preço de fecho de 66,25 €/MWh) e no 29.º leilão (300 contratos com preço de fecho de 62,00 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 63,06 €/MWh.

A Figura 10-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2019.

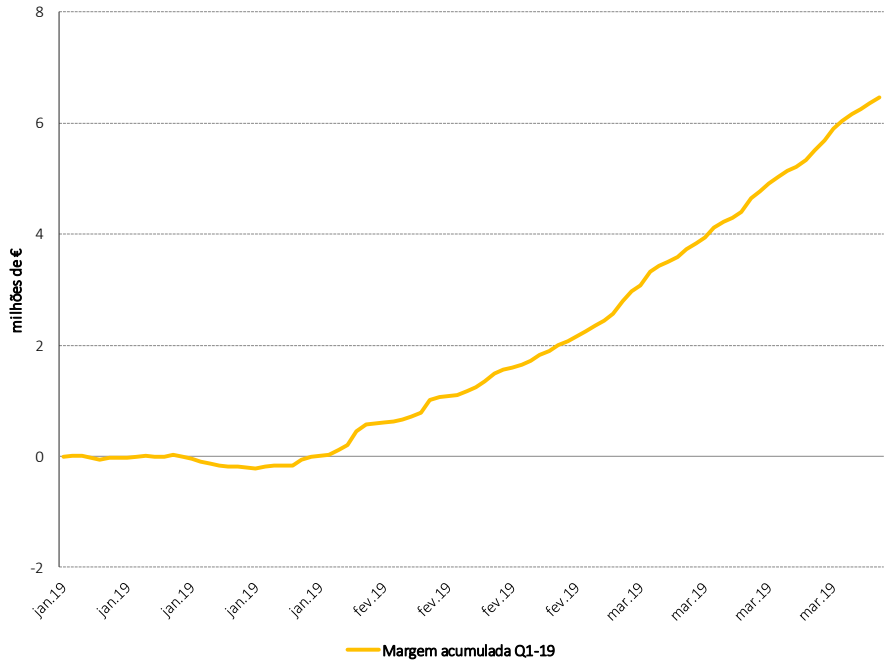
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 55,57 €/MWh, que compara com o preço de 63,06 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 7,49 €/MWh.

Figura 10-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2019



A Figura 10-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2019, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 31 de março de 2019 foi de cerca de 6,5 milhões de euros positivos, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 10-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2019



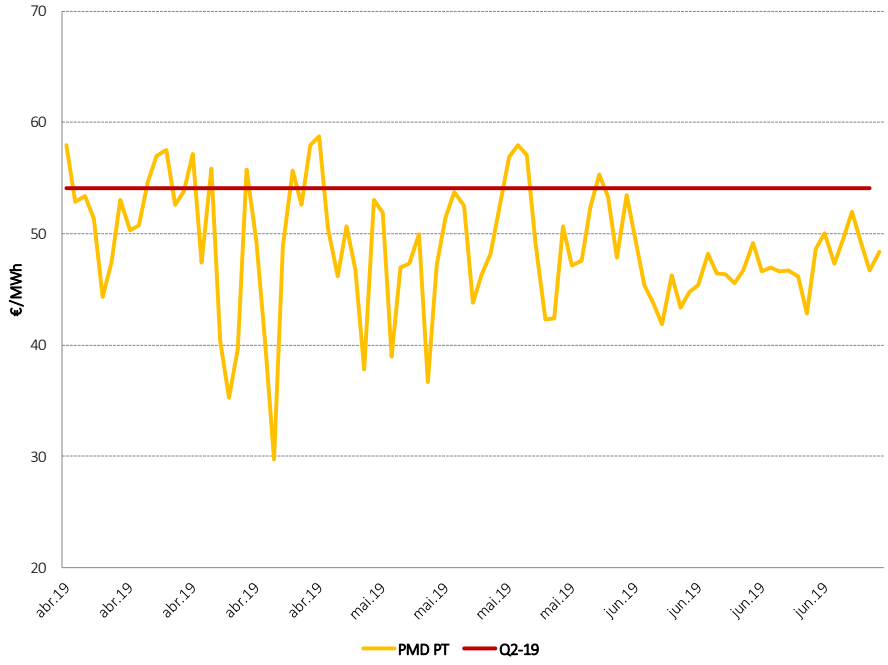
10.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-19, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2019

O contrato relativo ao segundo trimestre de 2019 foi negociado no 29.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 59,30 €/MWh) e no 30.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 48,88 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 54,09 €/MWh.

A Figura 10-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2019.

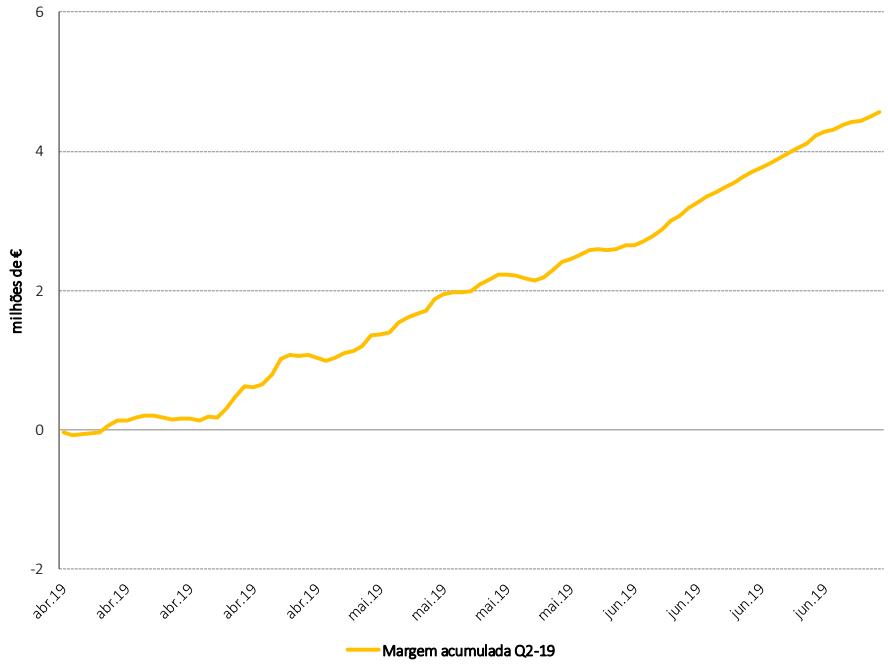
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 48,87 €/MWh, que compara com o preço de 54,09 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva de cerca de 5,22 €/MWh.

Figura 10-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2019



A Figura 10-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2019, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de junho de 2019 foi de cerca de 4,6 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 10-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2019



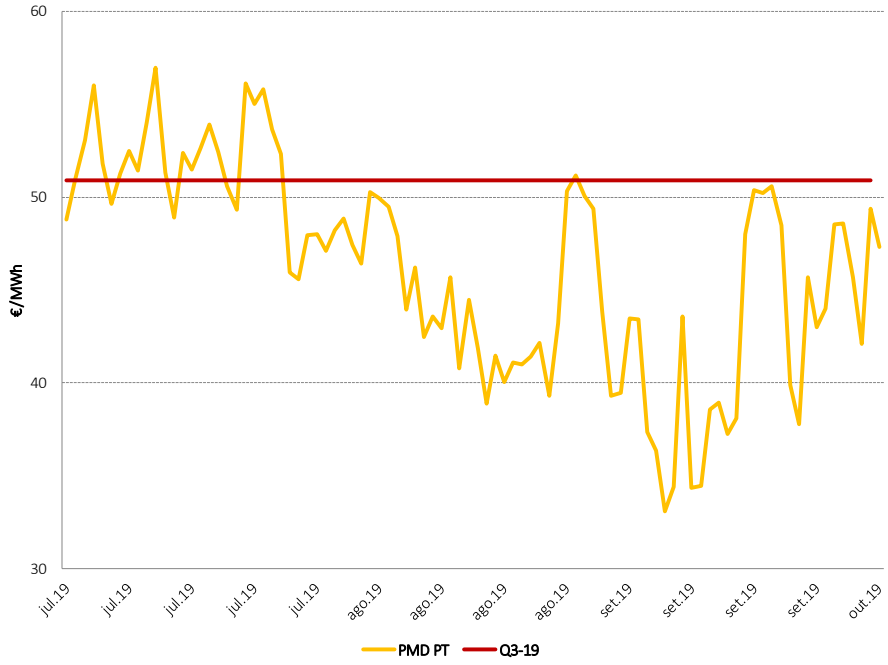
10.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-19, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2019

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2019 foi negociado no 30.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 51,94 €/MWh) e no 31.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 49,85 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 50,9 €/MWh.

A Figura 10-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2019.

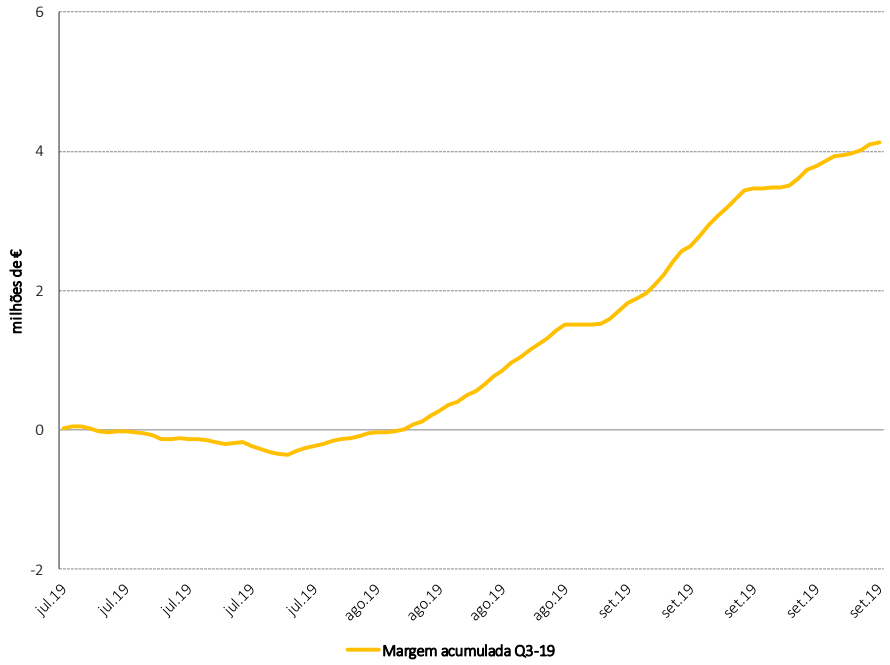
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 46,23 €/MWh, que compara com o preço de 50,9 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva de cerca de 4,67 €/MWh.

Figura 10-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2019



A Figura 10-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2019, tendo como referencial a colocação de 400 MW. O valor acumulado a 30 de setembro de 2019 foi de cerca de 4,1 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 10-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2019



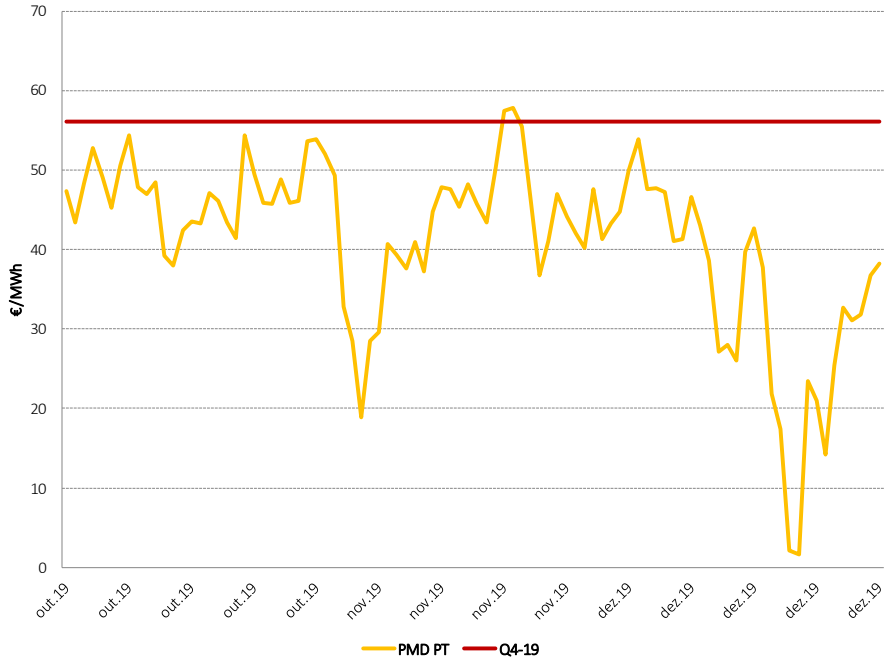
10.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-19, QUARTO TRIMESTRE DE 2019

O contrato relativo ao quarto trimestre de 2019 foi negociado no 31.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 56,84 €/MWh) e no 32.º leilão (195 contratos com preço de fecho de 55,30 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 56,08 €/MWh.

A Figura 10-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o quarto trimestre de 2019.

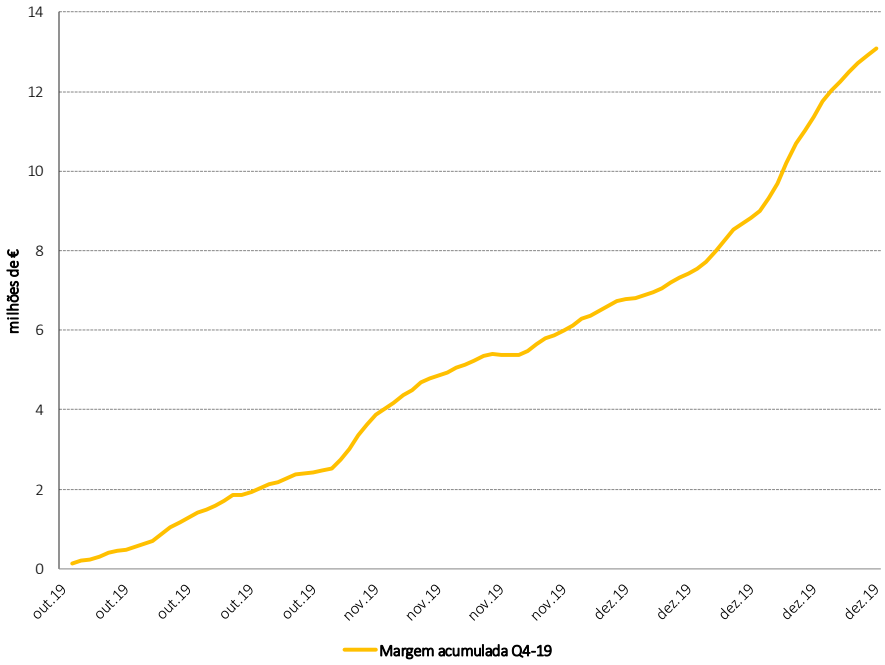
Da análise da curva de preços conclui-se que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 40,99 €/MWh, que compara com o preço de 56,08 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 15,09 €/MWh.

Figura 10-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2019



A Figura 10-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2019, tendo como referencial a colocação de 395 MW. O valor acumulado a 31 de dezembro de 2019 foi de cerca de 13,2 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 10-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2019

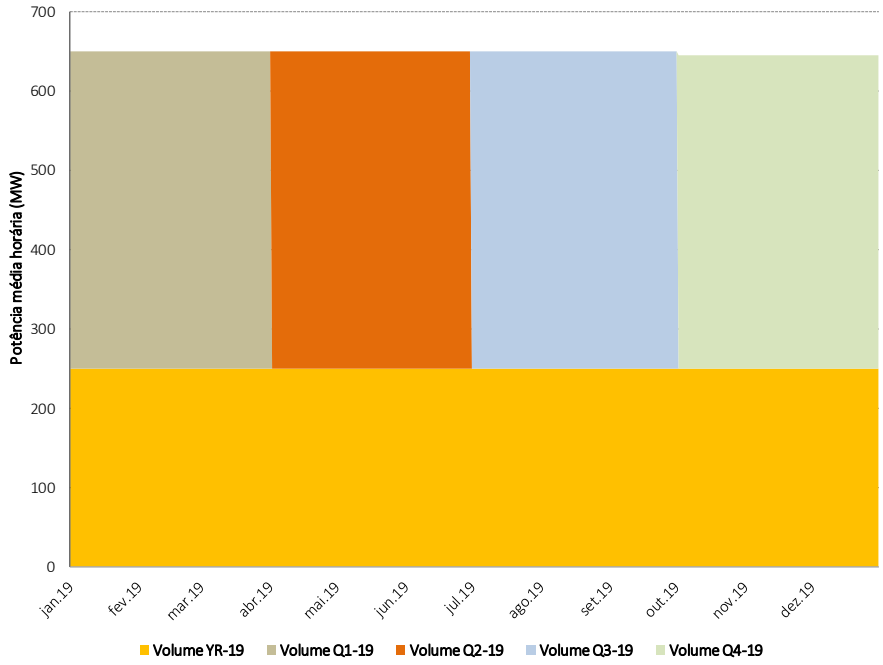


10.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2019 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, foram realizados seis leilões de PRE para entrega em 2019, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses seis leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) em redor dos 649 MW, devido à não colocação de 5 MW de potência do produto Mini Swap PTEL Q4-19, tendo resultado numa colocação de 645 MW de potência durante o 4.º trimestre de 2019. Na Figura 10-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos seis leilões realizados em 2019.

Importa referir que o volume horário de energia em entrega nos leilões nunca superou o valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume. Em 2019, o valor mínimo da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes (878 MWh na hora 7 do dia 24 de junho), foi cerca de 135% do volume horário de energia em entrega nos leilões.

Figura 10-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2019



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos seis leilões efetuados, pode concluir-se o seguinte:

- Durante o ano de 2019, todos os produtos apresentaram uma liquidação favorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* positivo no valor de 52,2 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2019 situou-se em 47,87 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 57,07 €/MWh, com uma margem unitária positiva para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 9,19 €/MWh;

- O *pay-off* positivo diminui o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria inferior naquele montante.

A existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os seis leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos de

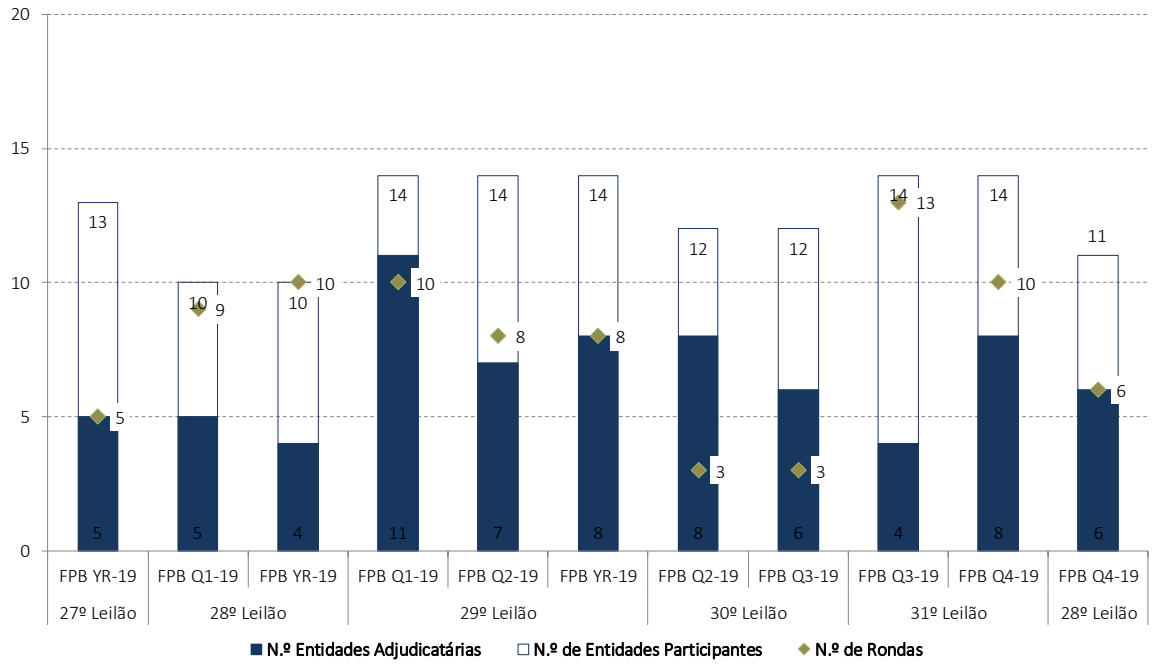
energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos respetivos preços de abertura, demonstrando o sucesso deste instrumento regulatório durante o ano de 2019.

10.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2019 os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do setor elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do setor financeiro (banca de investimento e *traders*).

A Figura 10-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. O número médio de entidades participantes foi 13, sendo o número médio de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão 7.

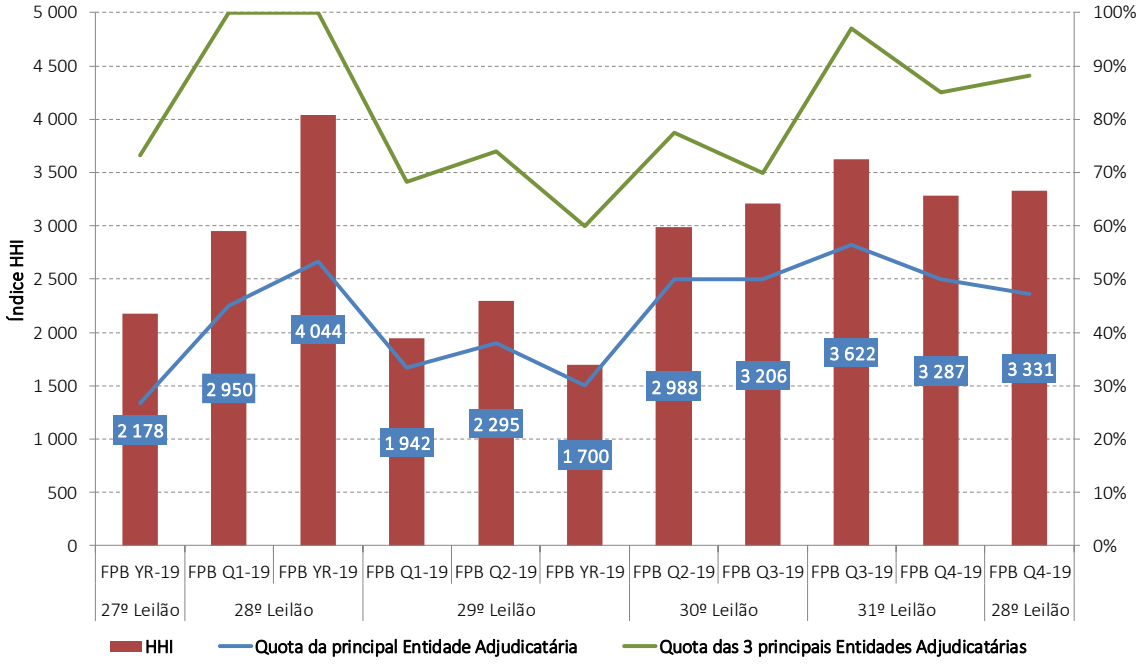
Figura 10-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



A observação da Figura 10-13 permite verificar que, em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões. Sem prejuízo do

anterior, refira-se que todos os produtos negociados em todos os leilões contaram com limites impostos à participação dos agentes (entre 60% e 62,5% de volume máximo adjudicável por um só agente).

Figura 10-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



À luz da utilização dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias, o produto anual FPB YR-19 leiloado no 28.º leilão apresentou o maior nível de concentração de mercado justificado pela adjudicação da maior parte do volume por parte da EDP e maior diluição do montante residual do volume máximo colocado à negociação pelos outros agentes de mercado, ao passo que o mesmo produto leiloado no 29.º leilão registou o menor nível de concentração, não havendo contratação do volume máximo adjudicável por parte de qualquer entidade adjudicatária.

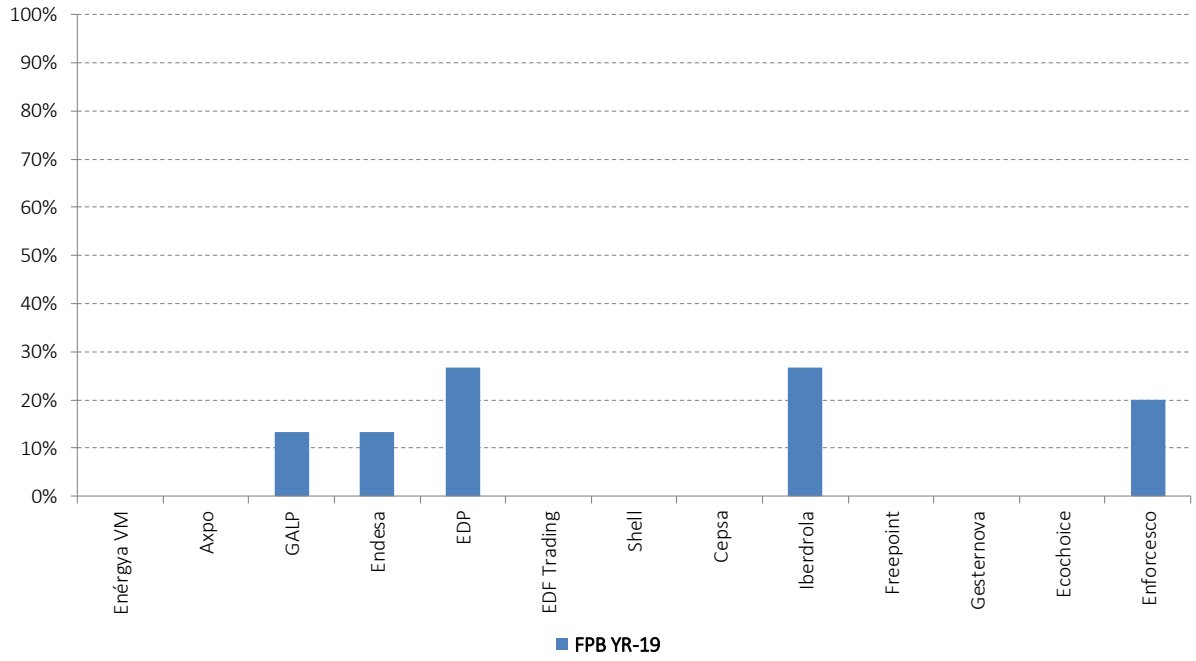
10.2.1 Análise do 27.º Leilão PRE

O 27.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova, Ecochoice e Enforcesco.

A EDP e a Iberdrola foram as empresas com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (ambas com 26,7% do volume do contrato FPB YR-19).

A Enforcesco, Endesa e Galp também adjudicaram volume para o contrato anual negociado neste leilão.

Figura 10-14 – Distribuição do volume adjudicado no 27.º Leilão PRE



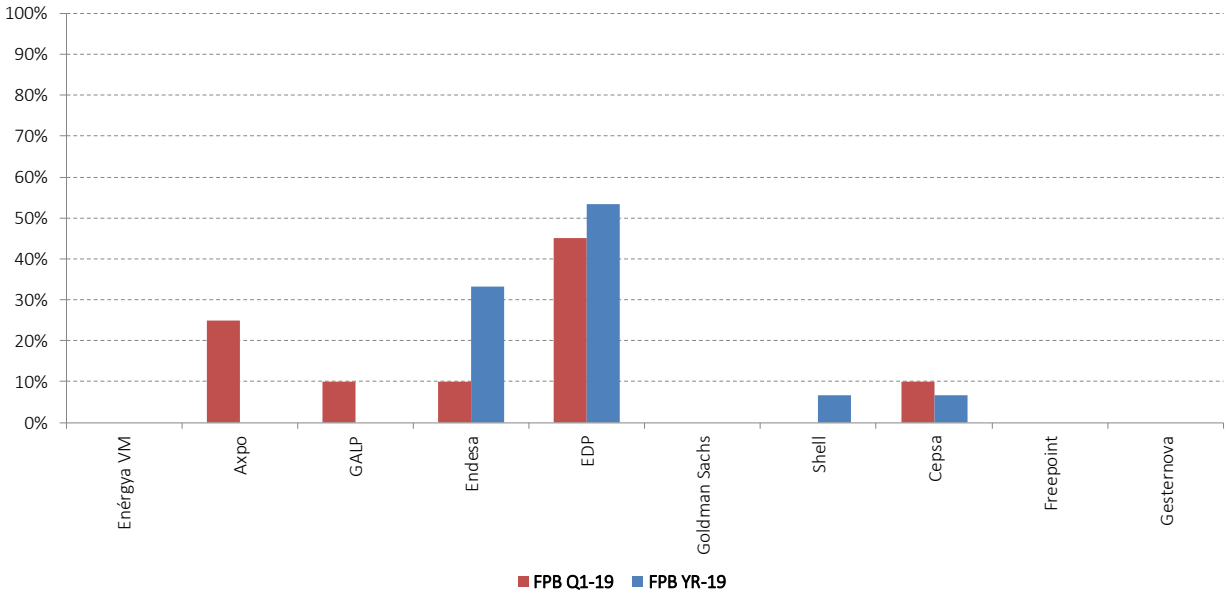
10.2.2 ANÁLISE DO 28.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no 28.º leilão PRE foram os seguintes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, Shell, Cepsa, Freepoint, Gesternova e Goldman Sachs.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado nos contratos FPB Q1-19 (45%) e FPB YR-19 (53,3%).

Adicionalmente, a Axpo e a Galp adjudicaram volume para o contrato do primeiro trimestre. A Shell adjudicou volume para o contrato anual. A Endesa e a Cepsa adjudicaram volume para ambos os contratos negociados neste leilão.

Figura 10-15 - Distribuição do volume adjudicado no 28.º Leilão PRE



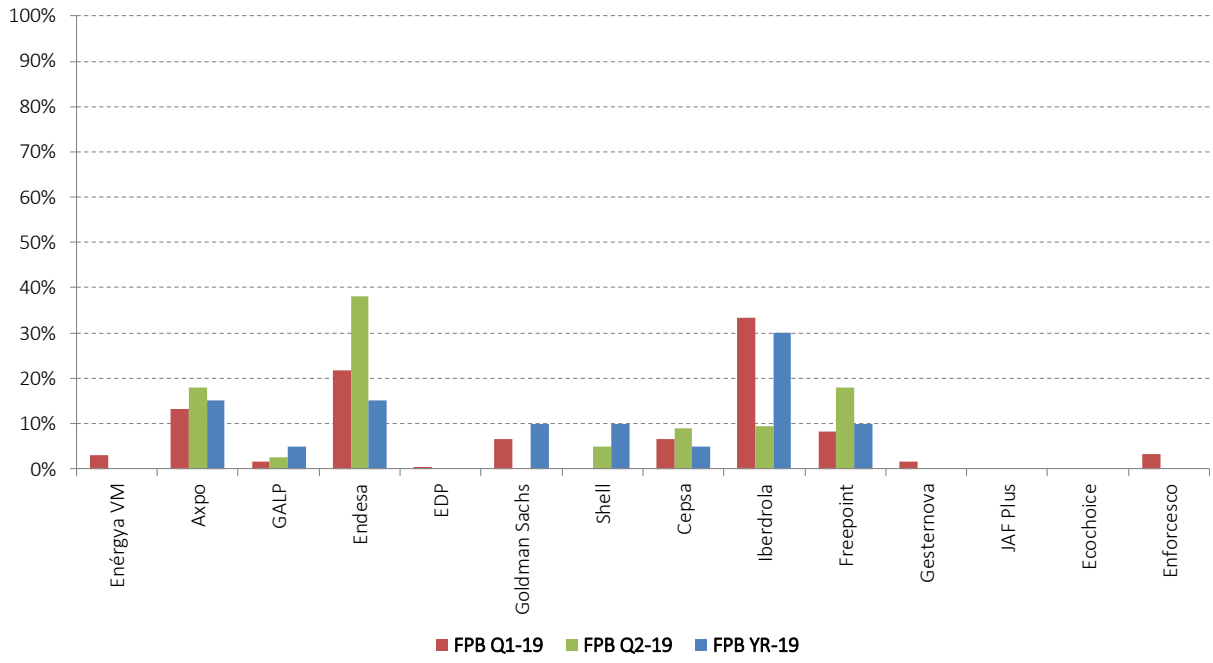
10.2.3 ANÁLISE DO 29.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no 29.º leilão PRE foram os seguintes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, Goldman Sachs, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova, Jafplus, Enforcesco e Ecochoice.

A Iberdrola foi a empresa com maior volume adjudicado nos contratos FPB Q1-19 (33,3%) e FPB YR-19 (30%). Relativamente ao contrato FPB Q2-19 a Endesa foi a empresa com o maior volume adjudicado (38%).

Adicionalmente, a Enérgya VM, Gesternova e Enforcesco adjudicaram volume apenas para o contrato FPB Q1-19. A Goldman Sachs adjudicou volume para os contratos do primeiro trimestre e anual e a Shell adjudicou volume para os contratos do segundo trimestre e anual. A Axpo, Galp, Cepsa e Freepoint adjudicaram volume para todos os contratos negociados neste leilão.

Figura 10-16 - Distribuição do volume adjudicado no 29.º Leilão PRE



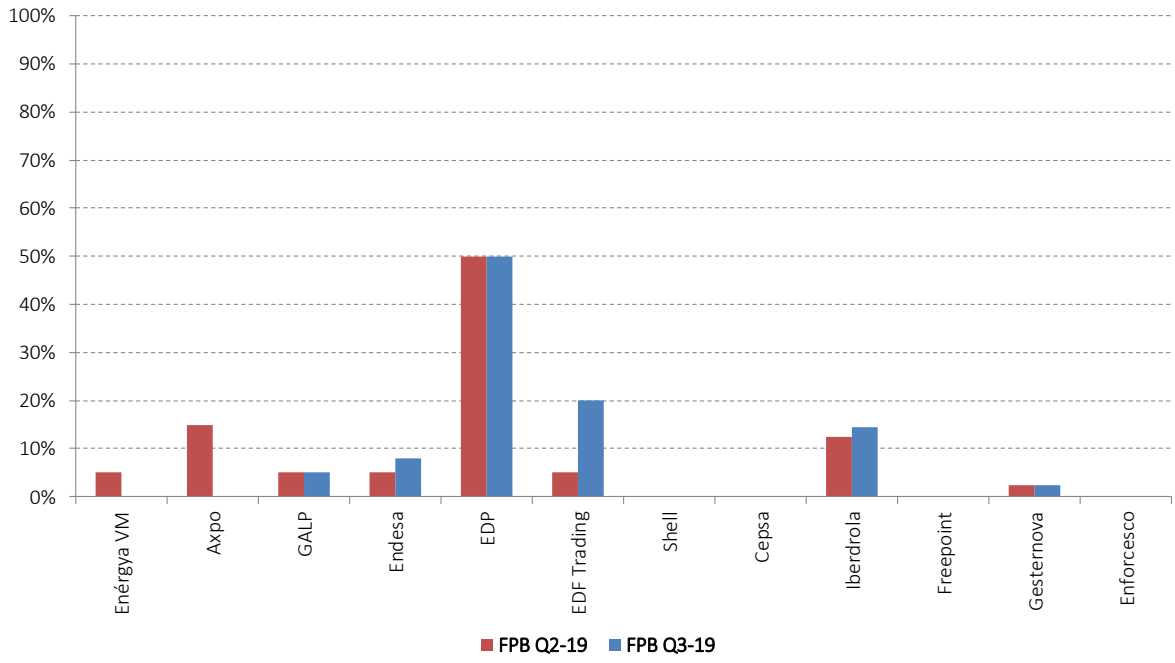
10.2.4 ANÁLISE DO 30.º LEILÃO PRE

O 30.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova e Enforcesco.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado em ambos os contratos, FPB Q2-19 (50%) e FPB Q3-19 (50%).

Adicionalmente, a Enérgya VM e Axpo adjudicaram volume para o contrato do segundo trimestre. A Galp, Endesa, EDF Trading, Iberdrola e Gerternova adjudicaram volume para ambos os contratos negociados neste leilão.

Figura 10-17 - Distribuição do volume adjudicado no 30.º Leilão PRE



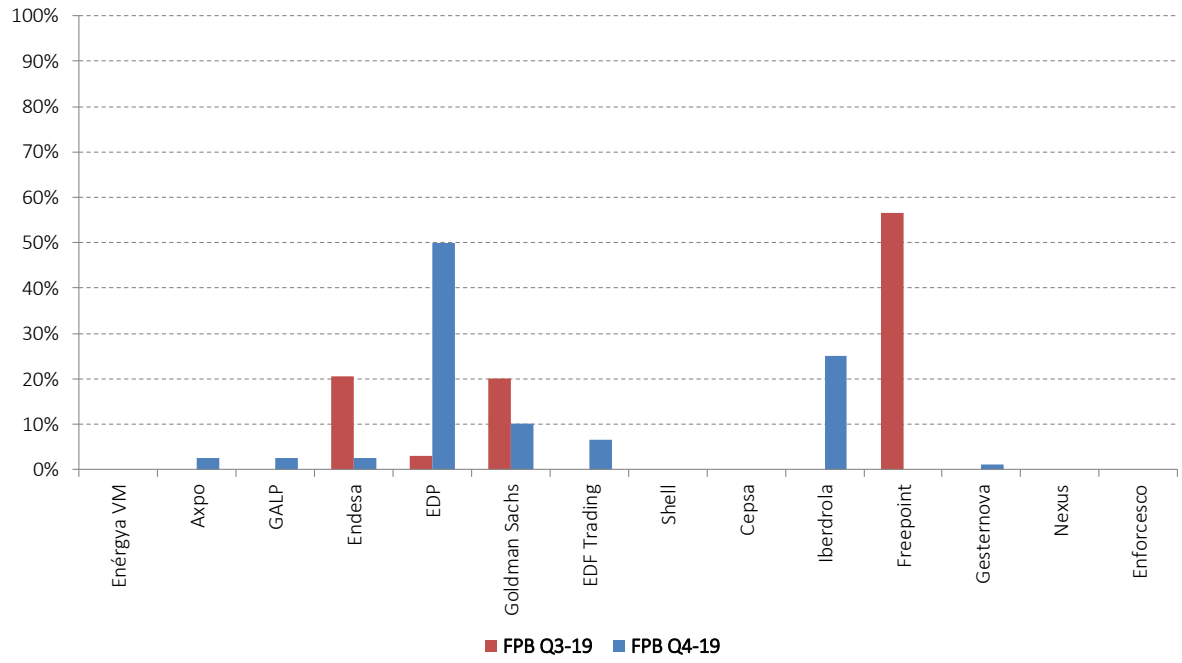
10.2.5 ANÁLISE DO 31.º LEILÃO PRE

O 31.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, Nexus, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Goldman Sachs, Freepoint, Gesternova e Enforcesco.

A Freepoint foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q3-19 (com 56,5%). Relativamente ao contrato FPB Q4-19 a EDP foi a empresa com o maior volume adjudicado (50%).

Adicionalmente, a Gesternova adjudicou volume para o contrato do terceiro trimestre. A Axpo, Gap, EDF Trading, Iberdrola e Gesternova adjudicaram volume para o contrato do quarto trimestre. A Endesa e a Goldman Sachs adjudicaram volume para ambos os contratos negociados neste leilão.

Figura 10-18 - Distribuição do volume adjudicado no 31.º Leilão PRE



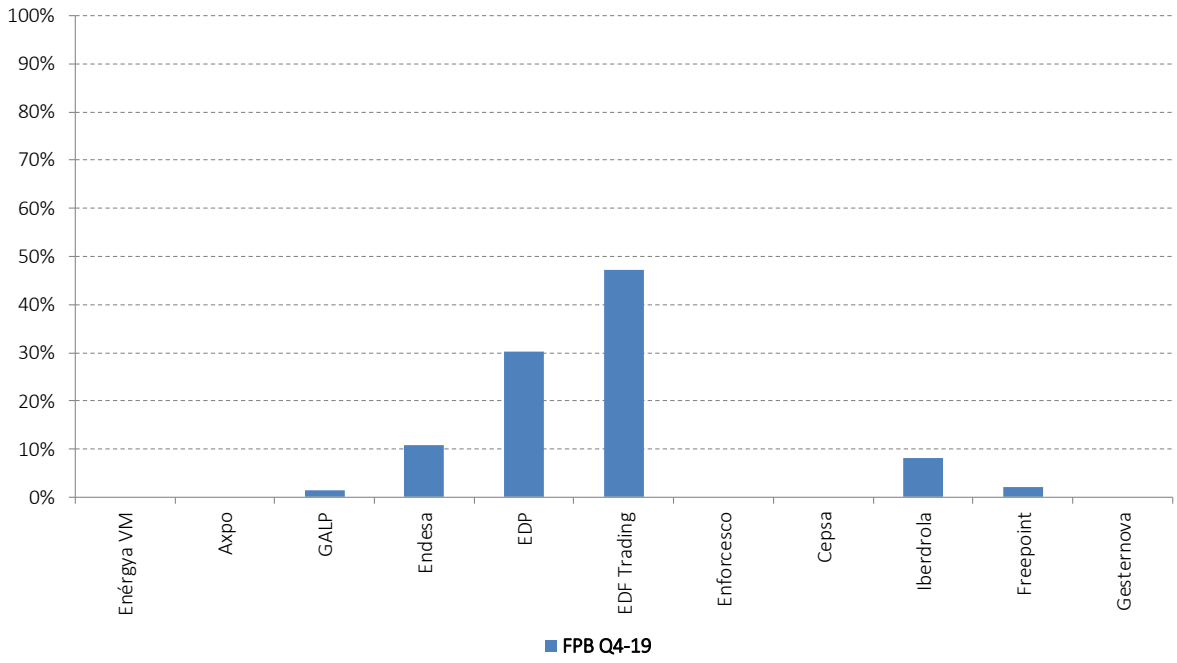
10.2.6 ANÁLISE DO 32.º LEILÃO PRE

O 32.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Iberdrola, Cepsa, Freepoint, Gesternova e Enforcesco.

A EDF Trading foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (47,2% do volume do contrato FPB Q4-19).

A Galp, Endesa, EDP, Iberdrola e Freepoint adjudicaram volume para o contrato negociado neste leilão.

Figura 10-19 - Distribuição do volume adjudicado no 32.º Leilão PRE



11 ANÁLISE DOS LEILÕES PRE EM 2020

11.1 LIQUIDAÇÃO A 31 DE DEZEMBRO DE 2020

A ERSE convocou cinco leilões de colocação de energia de PRE (32.º leilão PRE a 36.º leilão PRE) com períodos de entrega referentes ao ano de 2020, já liquidados.

32.º LEILÃO PRE

O 32.º leilão PRE realizou-se no dia 19/09/2019 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 5/09/2019 e 18/09/2019. Os resultados referentes ao 32.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-20	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2020	195	425.685	57,10	120 contratos / participante
FPB YR-20	Carga base	Anual, Ano 2020	120	1.054.080	55,65	70 contratos / participante

Foram também colocados no 32.º leilão PRE: 50 contratos Mini Swap PTEL Q1-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 10.915 MWh de energia e 50 contratos Mini Swap PTEL YR-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 43.920 MWh de energia, não se tendo em ambos casos verificado quaisquer entidades adjudicatárias compradoras.

33.º LEILÃO PRE

O 33.º leilão PRE realizou-se no dia 11/12/2019 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 14/11/2019 e 10/12/2019. Os resultados referentes ao 33.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q1-20	Carga base	Trimestral, 1.º trimestre de 2020	200	436.600	45,95	125 contratos / participante
FPB Q2-20	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2020	195	425.880	43,30	120 contratos / participante
FPB YR-20	Carga base	Anual, 2020	125	1.098.000	48,40	75 contratos / participante

Foram também colocados no 33.º leilão PRE: 50 contratos Mini Swap PTEL Q1-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 10.915 MWh de energia, 50 contratos Mini Swap PTEL Q2-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 10.920 MWh de energia e 50 contratos Mini Swap PTEL YR-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 43.920 MWh de energia. Verificou-se a colocação de 5 contratos Mini Swap PTEL Q1-20 por parte duma entidade adjudicatária a um preço de 45,95 €/MWh. Não se verificaram outras colocações.

34.º LEILÃO PRE

O 34.º leilão PRE realizou-se no dia 25/03/2020 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 27/02/2020 e 24/03/2020. Os resultados referentes ao 34.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q2-20	Carga base	Trimestral, 2.º trimestre de 2020	200	436.800	27,40	125 contratos / participante
FPB Q3-20	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2020	195	430.560	34,05	120 contratos / participante

Foram também colocados no 34.º leilão PRE: 50 contratos Mini Swap PTEL Q2-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 10.920 MWh de energia e 50 contratos Mini Swap PTEL Q3-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 11.040 MWh de energia, não se tendo em ambos casos verificado quaisquer entidades adjudicatárias compradoras.

35.º LEILÃO PRE

O 35.º leilão PRE realizou-se no dia 25/6/2020 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 2/06/2020 e 24/06/2020. Os resultados referentes ao 35.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q3-20	Carga base	Trimestral, 3.º trimestre de 2020	200	441.600	36,09	125 contratos / participante
FPB Q4-20	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2020	195	430.755	39,63	120 contratos / participante

Foram também colocados no 35.º leilão PRE: 50 contratos Mini Swap PTEL Q3-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 11.040 MWh de energia e 50 contratos Mini Swap PTEL Q4-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 11.045 MWh de energia, não se tendo em ambos casos verificado quaisquer entidades adjudicatárias compradoras.

36.º LEILÃO PRE

O 36.º leilão PRE realizou-se no dia 24/9/2020 no Mercado de Derivados do MIBEL gerido pelo OMIP – Operador do Mercado Ibérico de Energia (Pólo Português), S.G.M.R., S.A., tendo a definição dos seus termos e condições específicas sido publicadas pela ERSE nos dias 8/09/2020 e 23/09/2020. Os resultados referentes ao 36.º leilão PRE foram os seguintes:

Contrato	Perfil de entrega	Maturidade e período de entrega	Volume (MW)	Energia (MWh)	Preço (€/MWh)	Limites de Participação
FPB Q4-20	Carga base	Trimestral, 4.º trimestre de 2020	200	441.800	43,40	125 contratos / participante

Foram também colocados no 36.º leilão PRE 50 contratos Mini Swap PTEL Q4-20 equivalente a um volume de 5 MW em carga base e 11.045 MWh de energia, não se tendo verificado quaisquer entidades adjudicatárias compradoras.

CONTRATOS EXECUTADOS

Neste quadro de realização dos leilões de PRE com contratos liquidados à data de 31 de dezembro de 2020, existem seis contratos executados, nomeadamente:

- FPB YR-20, ano de 2020, colocado nos 32.º e 33.º leilões.
- FPB Q1-20, primeiro trimestre de 2020, colocado nos 32.º e 33.º leilões.
- FPB Q2-20, segundo trimestre de 2020, colocado nos 33.º e 34.º leilões.
- FPB Q3-20, terceiro trimestre de 2020, colocado nos 34.º e 35.º leilões.
- FPB Q4-20, quarto trimestre de 2020, colocado nos 35.º e 36.º leilões.

11.1.1 ENTREGA DO CONTRATO FPB YR-20, ANUAL DE 2020

O contrato anual de 2020 foi negociado no 32.º leilão (120 contratos com preço de fecho de 55,65 €/MWh) e no 33.º leilão (125 contratos com preço de fecho de 48,40 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 51,95 €/MWh.

A avaliação do valor regulatório do contrato faz-se por contraposição do preço fechado em leilão com o preço de cada uma das horas de mercado diário em que já se efetuou a entrega da energia. O preço de mercado diário relevante é o da área portuguesa, já que o produto colocado em leilão tem entrega em Portugal. A Figura 11-1 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o ano de 2020.

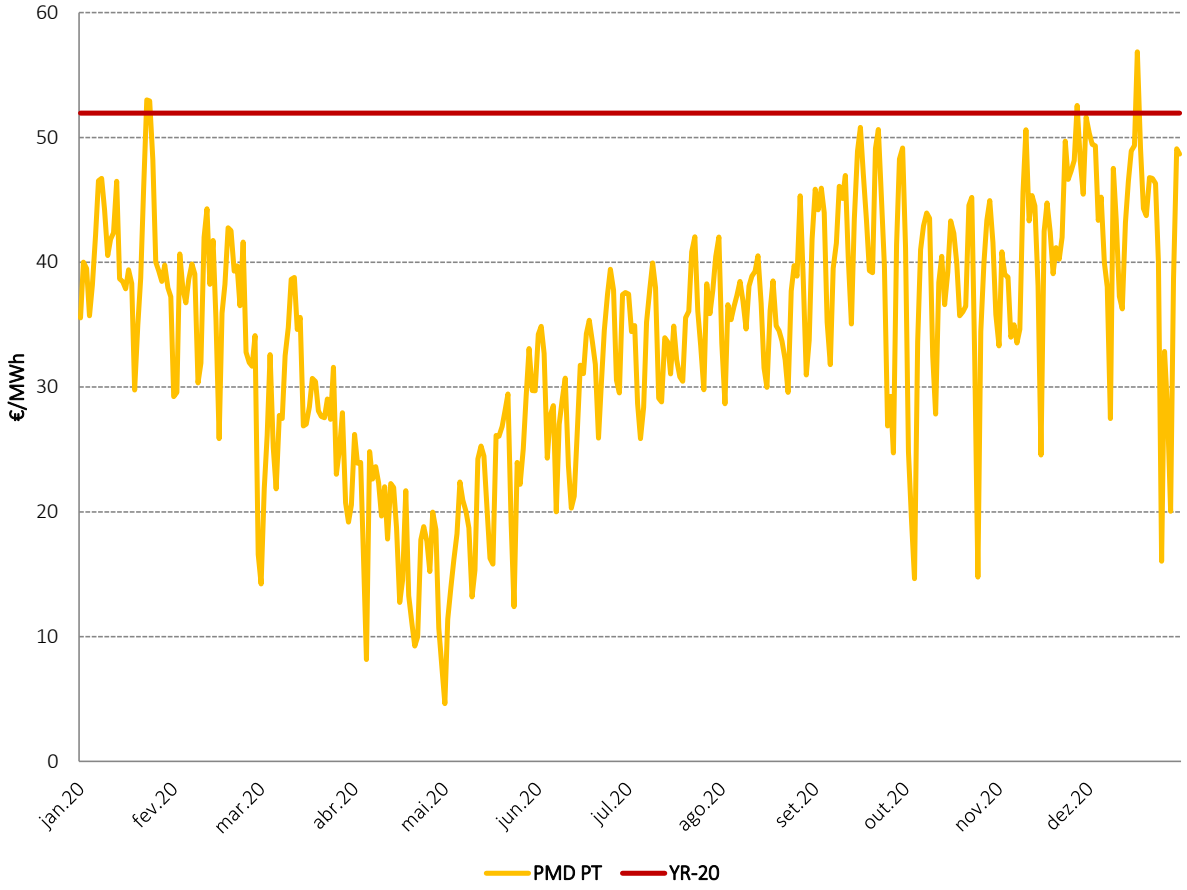
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário para a zona portuguesa do MIBEL esteve abaixo do preço a que o contrato anual fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 33,99 €/MWh, que compara com o preço de 51,95 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 17,96 €/MWh.

A evolução dos preços do mercado diário ao longo do ano de 2020, por comparação com o ano de 2019, foi fundamentalmente determinada pelo impacto da pandemia de COVID-19 e por níveis de hidraulicidade mais elevados que conduziram a uma maior produtibilidade das centrais hídricas. Com efeito, a produção hídrica em Portugal em 2020 apresentou uma variação de 48% face a 2019. Já o contributo da Produção em Regime Especial (PRE) esteve ligeiramente abaixo do ano anterior (-3%), verificando-se uma menor

produtividade eólica. Deste modo, uma vez que o consumo apresentou uma diminuição de cerca de 3%, a produção proveniente das centrais a carvão e ciclo combinado registou uma diminuição de cerca de 15% em 2019. Verificou-se, igualmente, uma diminuição (57%) do saldo importador.

Observou-se um decréscimo de aproximadamente 29% no preço médio formado em mercado diário, 33,99 €/MWh em 2020, face a 47,87 €/MWh em 2019.

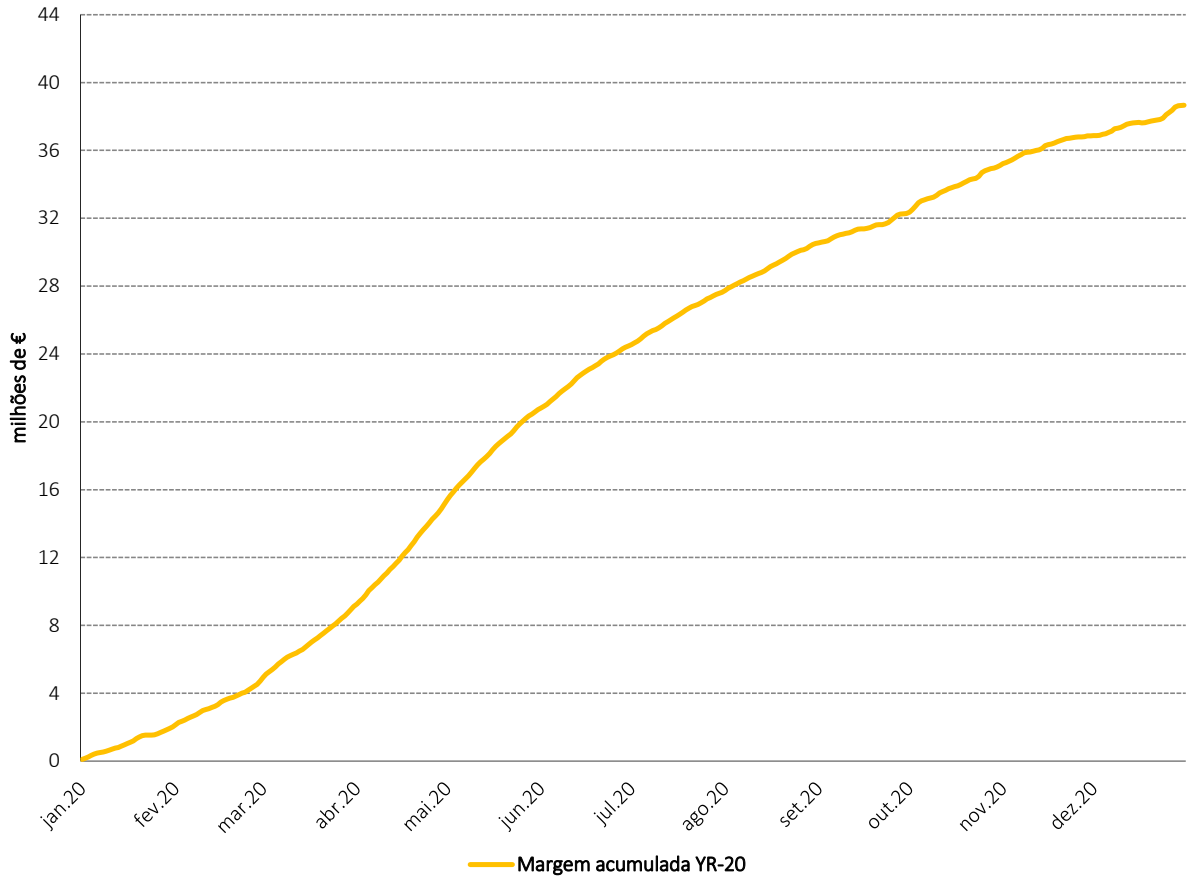
Figura 11-1 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto anual de 2020



Em termos de margem acumulada com a colocação do produto anual, os respetivos valores são obtidos pelo somatório, ao longo do período, do produto da margem horária (diferença de preços) pelo volume colocado em leilão (245 MW). A Figura 11-2 apresenta graficamente esses valores, sendo que o valor acumulado a 31 de dezembro de 2020 foi de cerca de 38,7 milhões de euros . Este valor traduz uma

diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 11-2 – Margem acumulada com a colocação do produto anual de 2020



11.1.2 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q1-20, PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2020

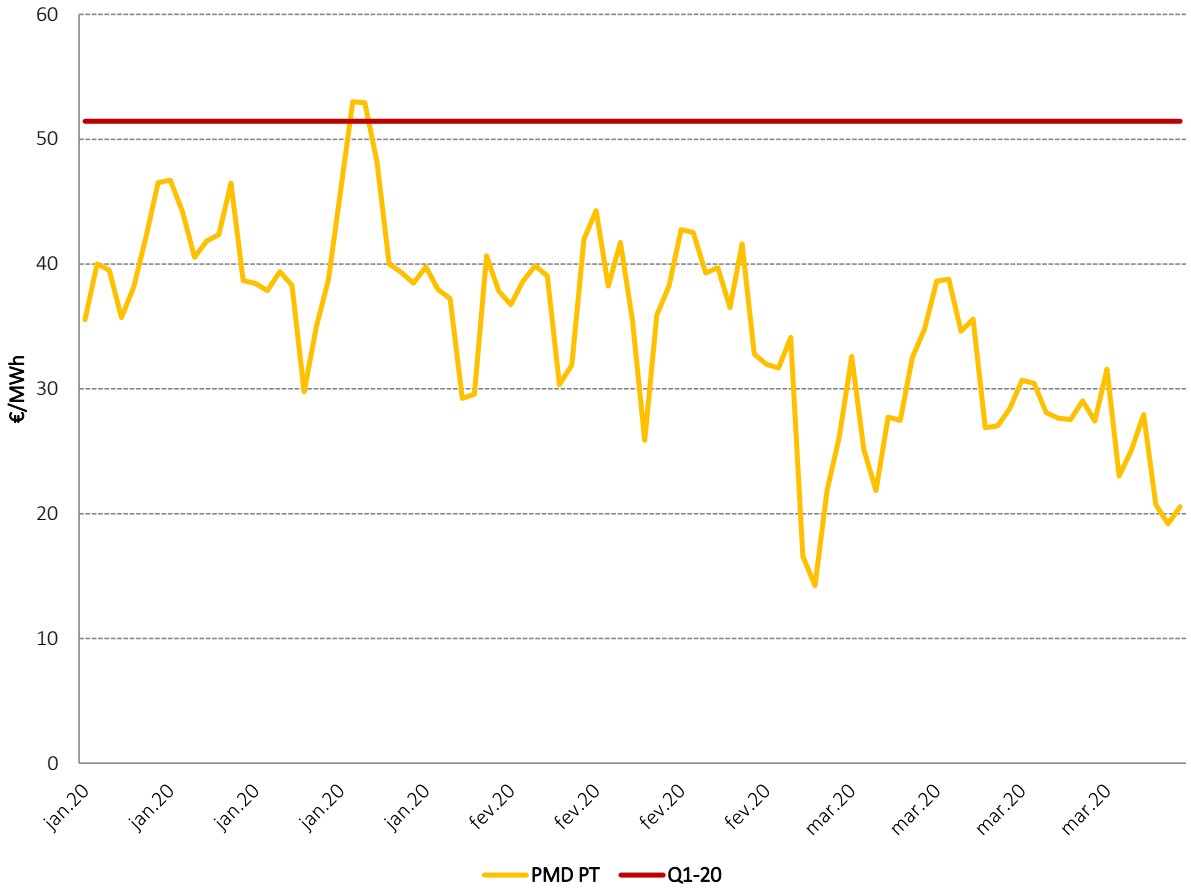
O contrato relativo ao primeiro trimestre de 2020 foi negociado no 32.º leilão (195 contratos com preço de fecho de 57,10 €/MWh) e no 33.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 45,95 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 51,45 €/MWh.

A Figura 11-3 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o primeiro trimestre de 2020.

Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 34,92 €/MWh,

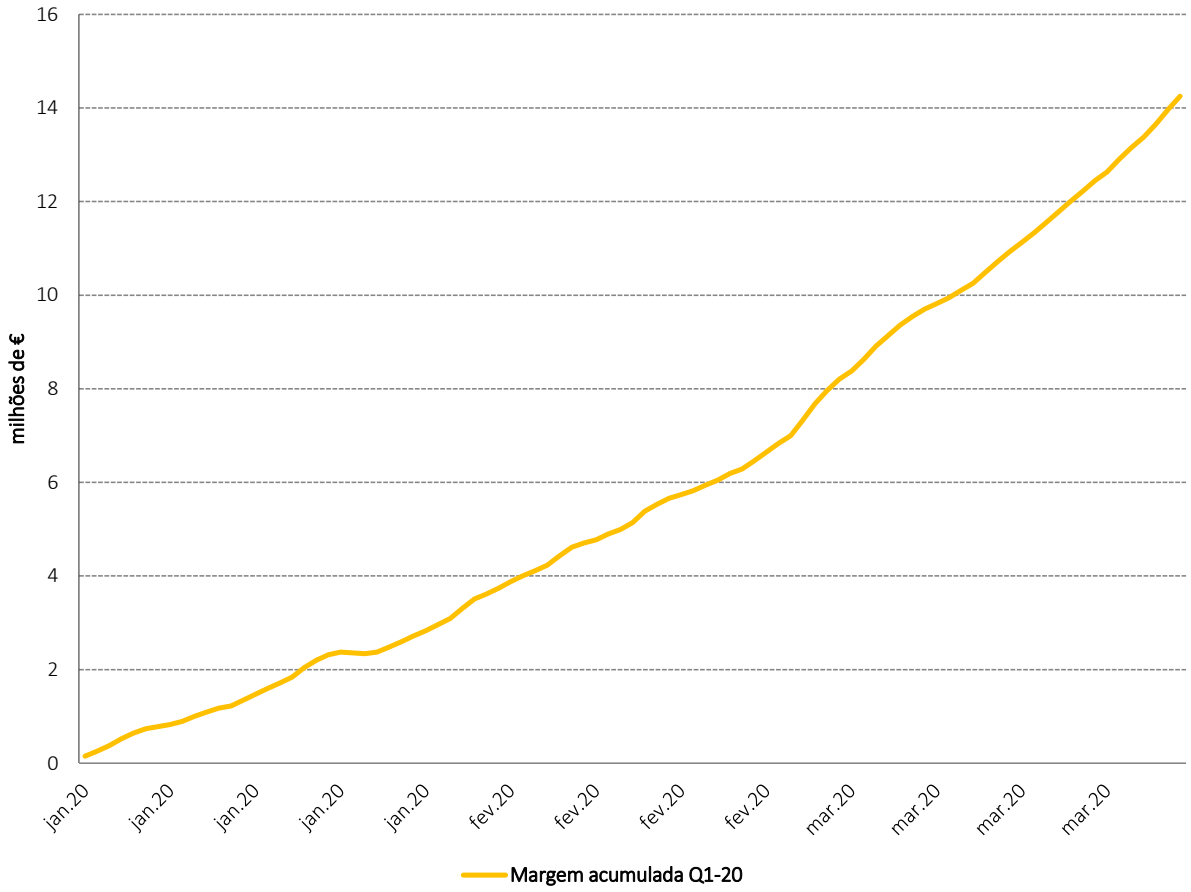
que compara com o preço de 51,45 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 16,53 €/MWh.

Figura 11-3 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do primeiro trimestre de 2020



A Figura 11-4 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao primeiro trimestre de 2020, tendo como referencial a colocação de 395 MW. O valor acumulado a 31 de março de 2020 foi de cerca de 14,3 milhões de euros positivos, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 11-4 – Margem acumulada com a colocação do primeiro trimestre de 2020



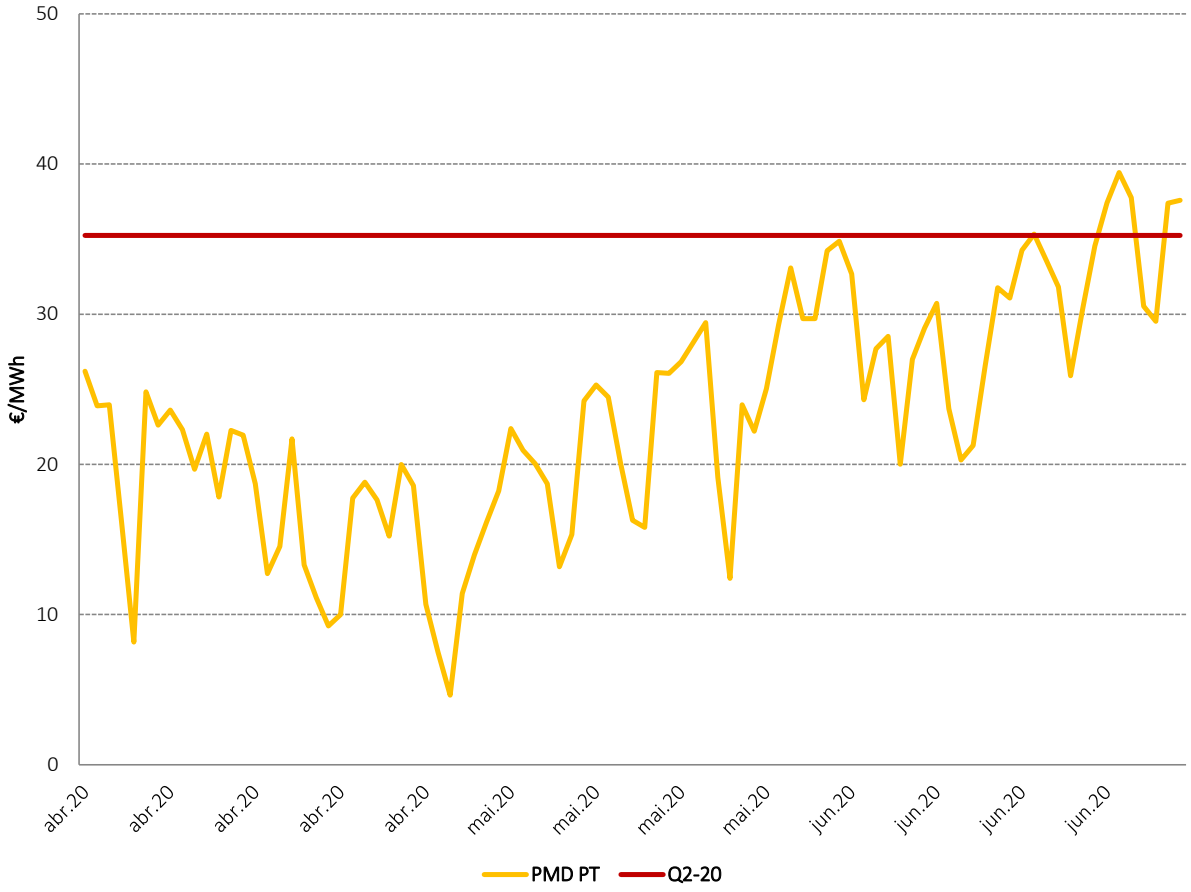
11.1.3 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q2-20, SEGUNDO TRIMESTRE DE 2020

O contrato relativo ao segundo trimestre de 2020 foi negociado no 33.º leilão (195 contratos com preço de fecho de 43,30 €/MWh) e no 34.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 27,40 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 35,25 €/MWh.

A Figura 11-5 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o segundo trimestre de 2020.

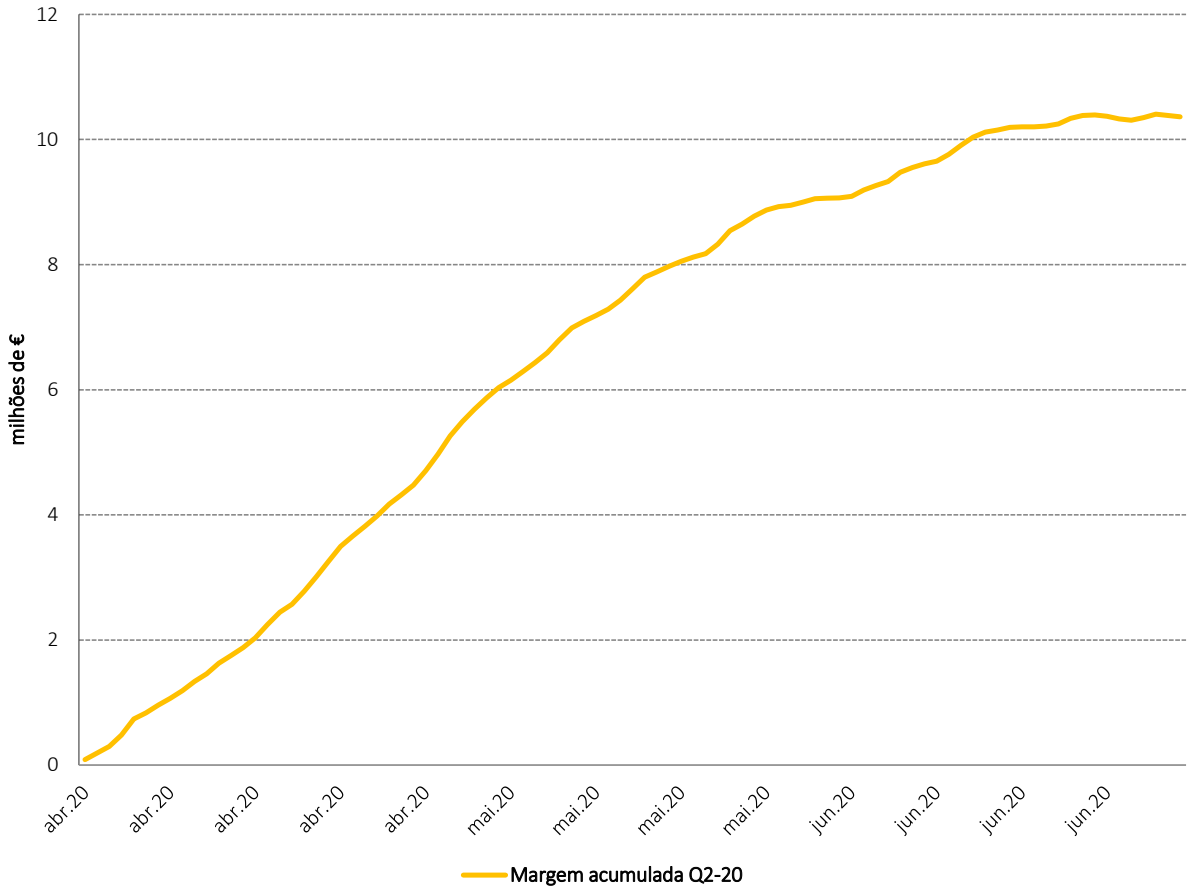
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 23,24 €/MWh, que compara com o preço de 35,25 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva de cerca de 12,01 €/MWh.

Figura 11-5 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do segundo trimestre de 2020



A Figura 11-6 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao segundo trimestre de 2020, tendo como referencial a colocação de 395 MW. O valor acumulado a 30 de junho de 2020 foi de cerca de 10,4 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 11-6 – Margem acumulada com a colocação do segundo trimestre de 2020



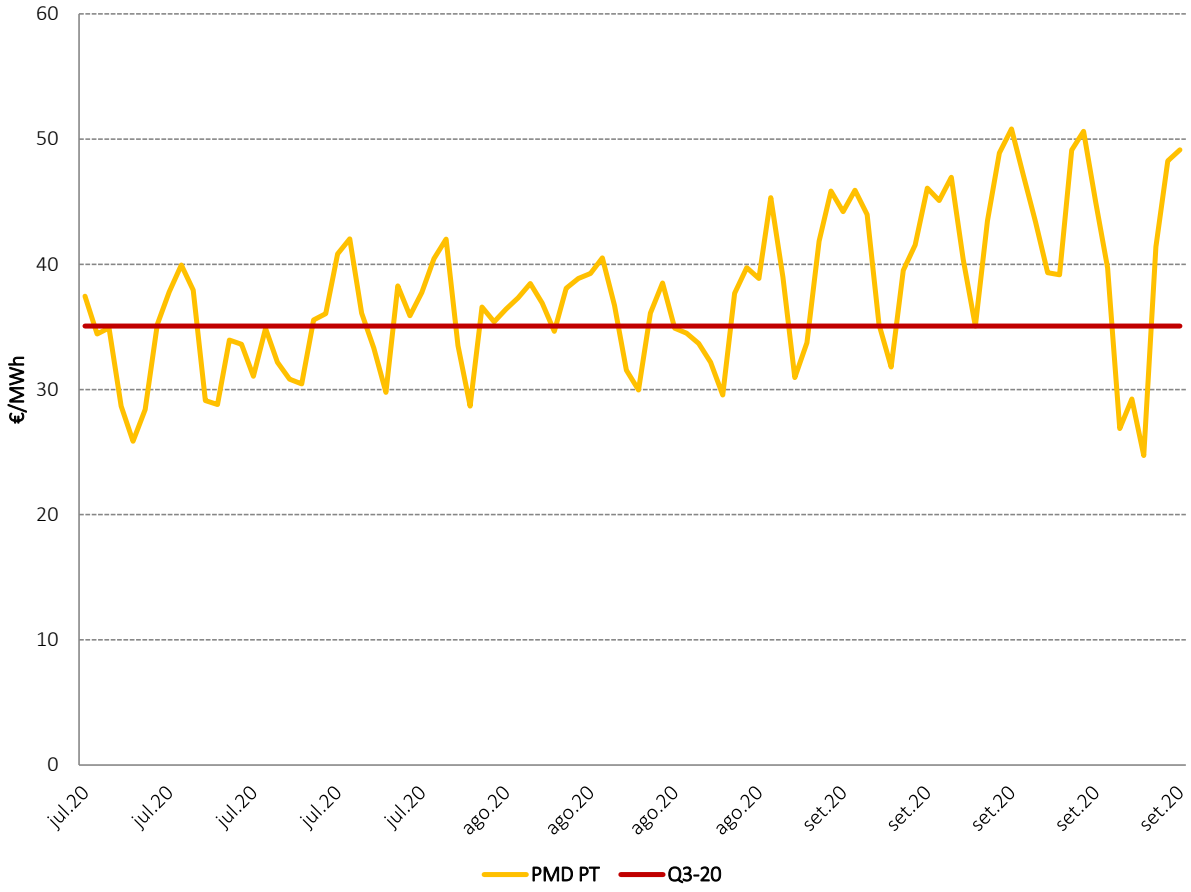
11.1.4 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q3-20, TERCEIRO TRIMESTRE DE 2020

O contrato relativo ao terceiro trimestre de 2020 foi negociado no 34.º leilão (195 contratos com preço de fecho de 34,05 €/MWh) e no 35.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 36,09 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 35,08 €/MWh.

A Figura 11-7 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o terceiro trimestre de 2020.

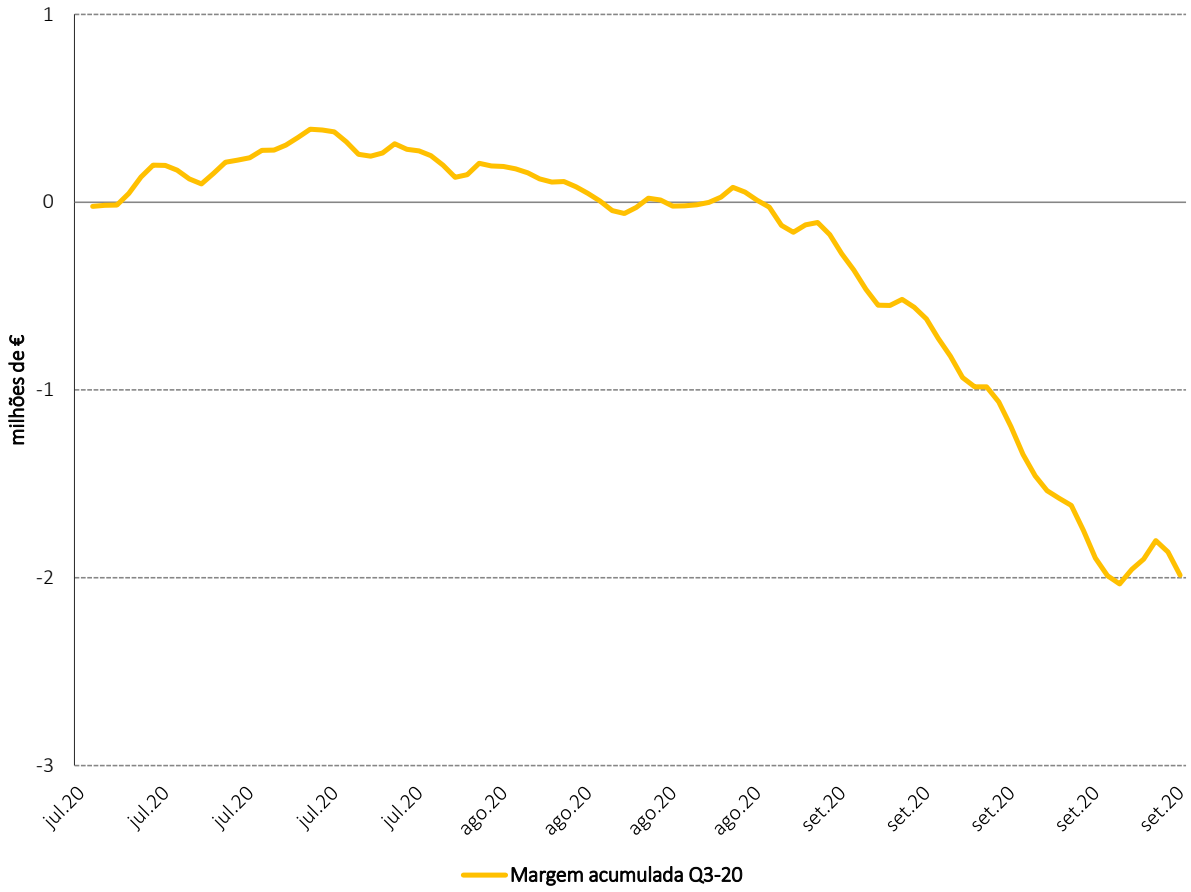
Da análise da curva de preços é observável que, em média, o preço de mercado diário esteve acima do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 37,51 €/MWh, que compara com o preço de 35,08 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem negativa de cerca de 2,43 €/MWh.

Figura 11-7 - Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do terceiro trimestre de 2020



A Figura 11-8 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao terceiro trimestre de 2020, tendo como referencial a colocação de 395 MW. O valor acumulado a 30 de setembro de 2020 foi de cerca de 2,1 milhões de euros negativos, correspondente a um aumento no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 11-8 – Margem acumulada com a colocação do terceiro trimestre de 2020



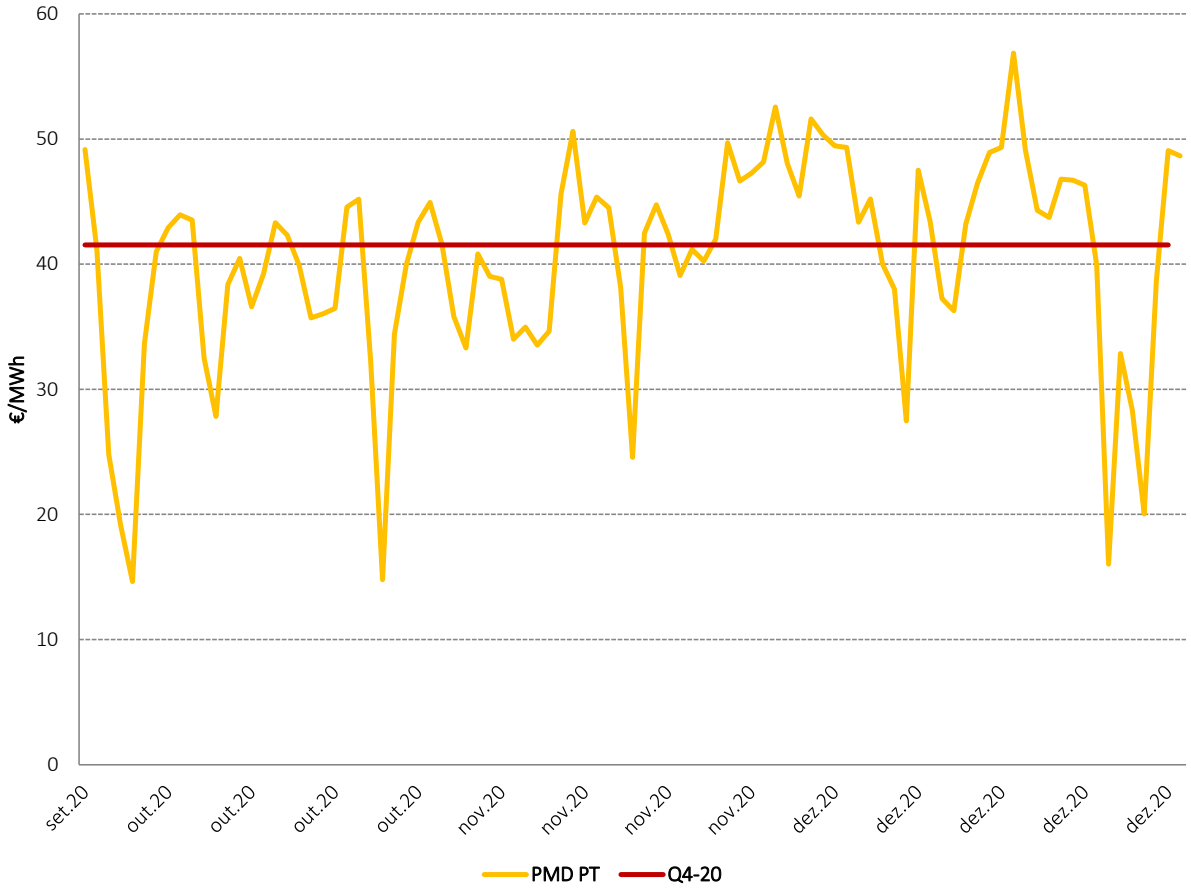
11.1.5 ENTREGA DO CONTRATO FPB Q4-20, QUARTO TRIMESTRE DE 2020

O contrato relativo ao quarto trimestre de 2020 foi negociado no 35.º leilão (195 contratos com preço de fecho de 39,63 €/MWh) e no 36.º leilão (200 contratos com preço de fecho de 43,40 €/MWh), registando um preço de fecho médio ponderado de 41,54 €/MWh.

A Figura 11-9 apresenta graficamente o preço de mercado diário e o preço a que se fechou o contrato de entrega em base, para o quarto trimestre de 2020.

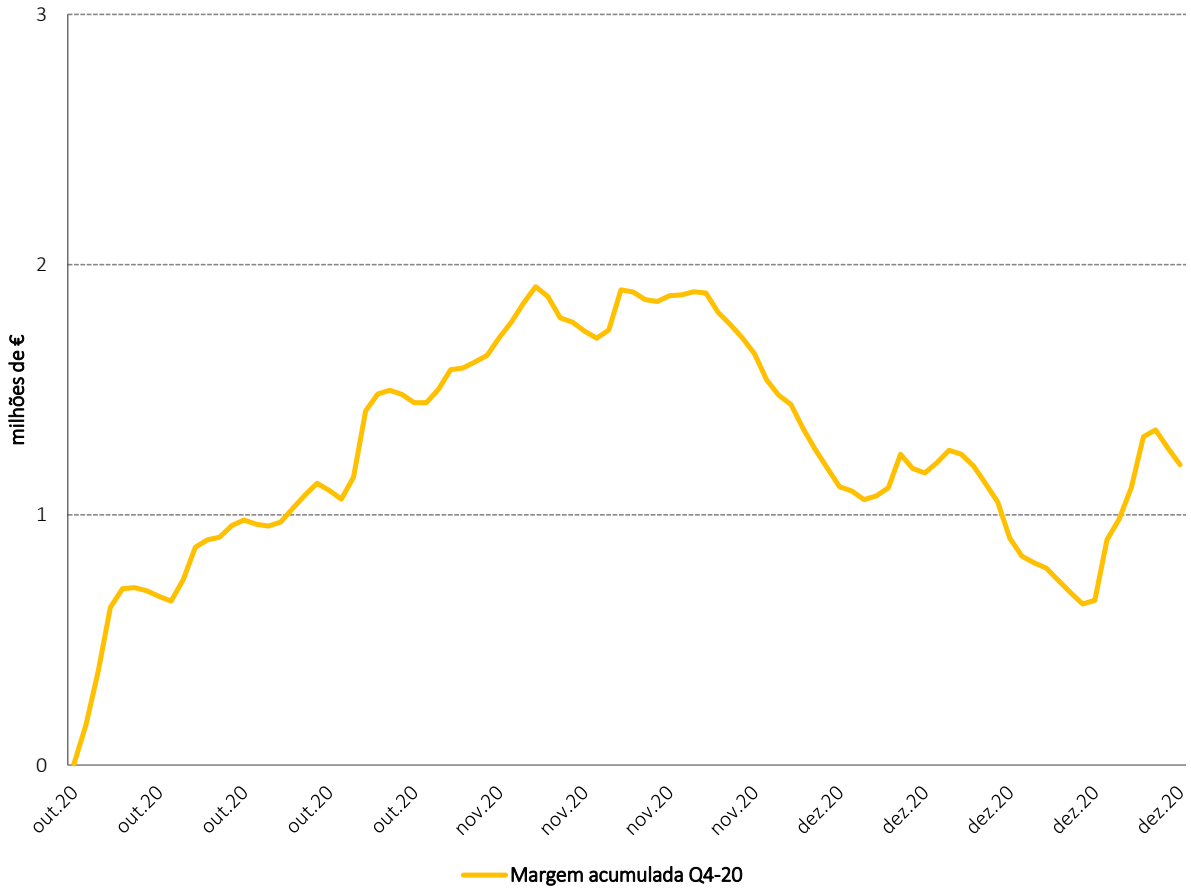
Da análise da curva de preços conclui-se que, em média, o preço de mercado diário esteve abaixo do preço a que o contrato trimestral fechou em leilão – um valor médio em mercado diário de 40,16 €/MWh, que compara com o preço de 41,54 €/MWh. Tal significa que a energia colocada em leilão resultou numa margem positiva média de cerca de 1,38 €/MWh.

Figura 11-9 – Preço de mercado diário e preço de fecho do leilão para o produto do quarto trimestre de 2020



A Figura 11-10 apresenta graficamente os valores da margem acumulada com a colocação do produto relativo ao quarto trimestre de 2020, tendo como referencial a colocação de 395 MW. O valor acumulado a 31 de dezembro de 2020 foi de cerca de 1,2 milhões de euros, correspondente a uma diminuição no sobrecusto da PRE real face a uma situação de inexistência do mecanismo de colocação a prazo da PRE.

Figura 11-10 – Margem acumulada com a colocação do quarto trimestre de 2020



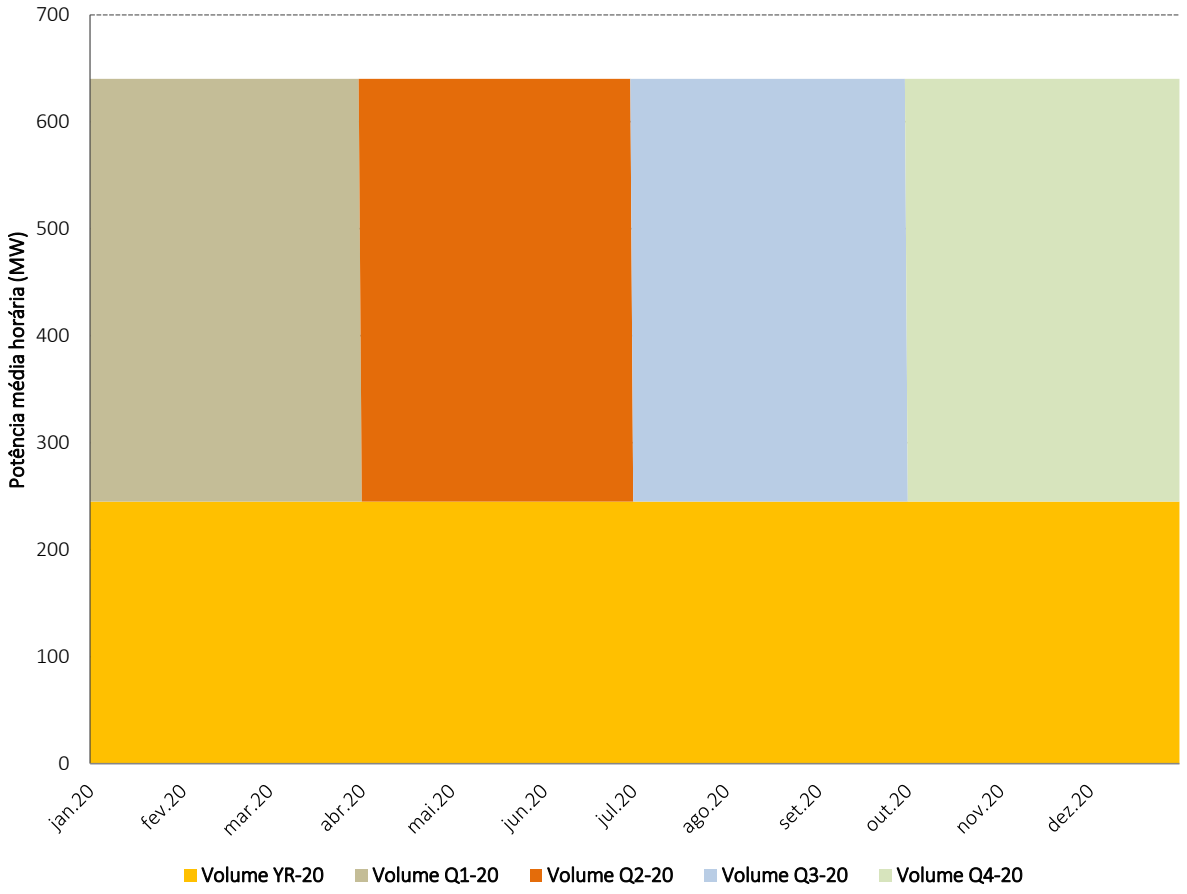
11.1.6 BALANÇO GLOBAL A 31 DE DEZEMBRO DE 2020 DOS LEILÕES JÁ REALIZADOS

Conforme se referiu atrás, foram realizados cinco leilões de PRE para entrega em 2020, com a colocação de um total de cinco produtos distintos (um de carga base anual e quatro de carga base trimestral). Desses cinco leilões decorreu a colocação de um total de potência horária (volume colocado) de 640 MW. Em cada um dos produtos colocados na segunda data colocou-se um adicional de 5 MW devido a produtos Mini Swap não adjudicados. Na Figura 11-11 é apresentado graficamente o perfil de quantidades que decorreu dos seis leilões realizados em 2020.

Importa referir que o volume horário de energia em entrega nos leilões nunca superou o valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume. Em 2020, o valor mínimo da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes

(812 MWh na hora 8 do dia 31 de Maio), foi cerca de 127% do volume horário de energia em entrega nos leilões.

Figura 11-11 – Volume colocado nos leilões PRE em 2020



Tendo presente a situação concreta de cada um dos cinco produtos negociados nos cinco leilões efetuados, pode concluir-se o seguinte:

- Durante o ano de 2020, todos os produtos, exceto o referente ao terceiro trimestre de 2020, apresentaram uma liquidação favorável para o sistema, sendo a entrega dos produtos definitiva e com *pay-off* positivo no valor de 62,4 milhões de euros (diferença entre a receita obtida com a colocação a prazo e a receita que se obteria com a colocação da mesma energia em mercado diário);

- O preço médio de mercado diário em 2020 situou-se em 33,95 €/MWh, enquanto o preço médio da energia entregue nos produtos colocados em leilão foi de 45,08 €/MWh, com uma margem

unitária positiva para o CUR, e consequentemente para o sistema elétrico no seu todo, de 11,13 €/MWh;

- O *pay-off* positivo diminui o sobrecusto da PRE, nos termos em que, se a energia entregue tivesse sido colocada em mercado diário, a receita do CUR seria inferior naquele montante.

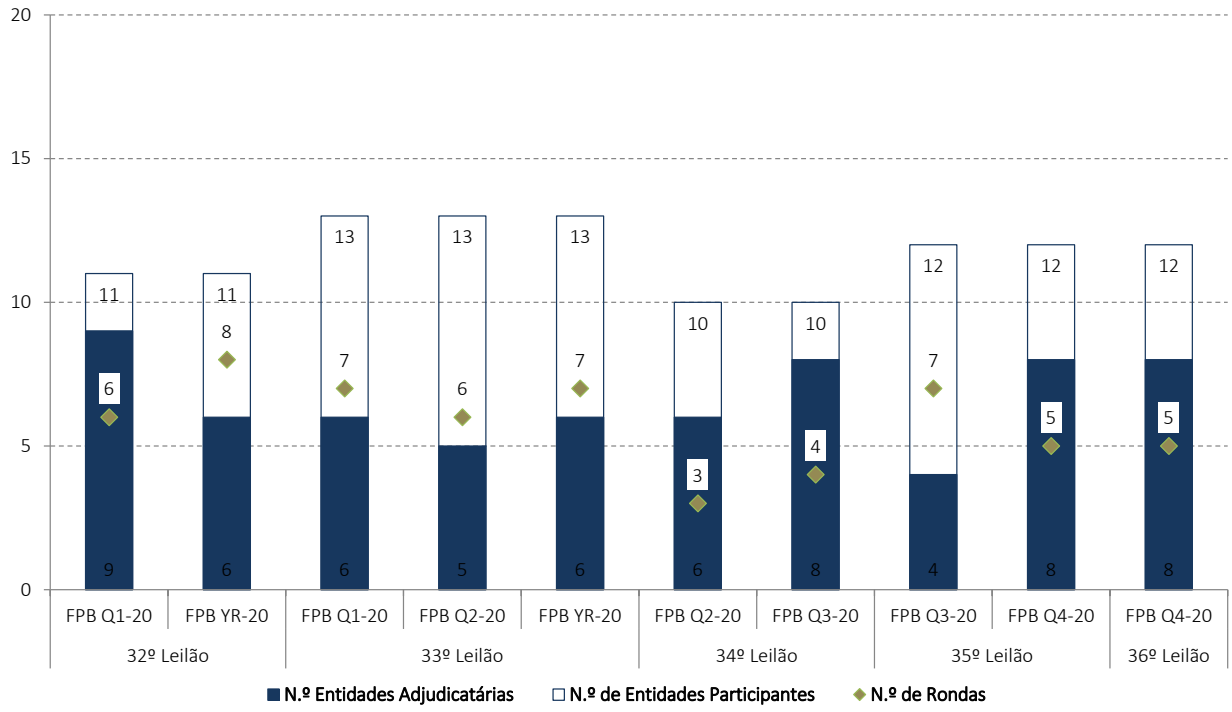
A existência do mecanismo de leilão permitiu disponibilizar ao mercado ferramentas de cobertura do risco de aprovisionamento de energia (em volume e em preço), que foram avaliados positivamente pelos agentes de mercado. Com efeito, os seis leilões asseguraram sempre a colocação dos volumes mínimos de energia disponibilizada ao mercado, a preços de fecho de leilão sempre superiores aos respetivos preços de abertura, demonstrando o sucesso deste instrumento regulatório durante o ano de 2020.

11.2 ANÁLISE CONCORRENCIAL DOS LEILÕES PRE

Ao longo de 2020 os leilões da PRE contaram com a participação ativa de agentes tradicionais do setor elétrico (grandes e pequenos comercializadores a atuar no MIBEL) e também do setor financeiro (*traders*).

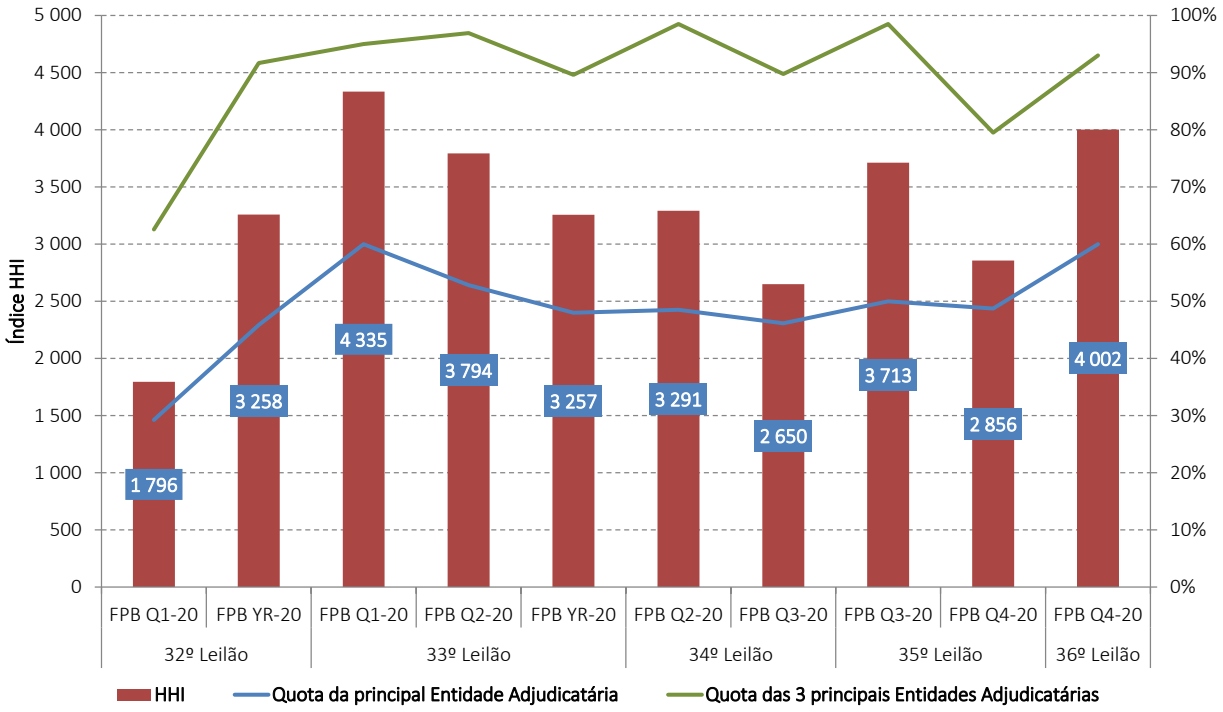
A Figura 11-12 apresenta a evolução do número de entidades participantes nos leilões e o respetivo número de entidades adjudicatárias dos produtos negociados em leilão. O número médio de entidades participantes foi doze, sendo sete o número médio de entidades adjudicatárias.

Figura 11-12 - Evolução do N.º de Entidades Participantes nos Leilões e N.º de Rondas



A observação da Figura 11-13 permite verificar que, em termos concorrenciais, o nível de concentração das entidades adjudicatárias foi um pouco volátil ao longo da realização dos leilões. Sem prejuízo do anterior, refira-se que todos os produtos negociados em todos os leilões contaram com limites impostos à participação dos agentes (entre 60% e 62,5% de volume máximo adjudicável por um só agente).

Figura 11-13 - Evolução do nível de concentração das Entidades Adjudicatárias



À luz da utilização dos indicadores HHI (índice Herfindahl-Hirschman) e das quotas das principais entidades adjudicatárias, o produto anual FPB Q1-20 leiloado no 33.º leilão apresentou o maior nível de concentração de mercado justificado pela adjudicação da maior parte do volume por parte da EDP e maior diluição do montante residual do volume máximo colocado à negociação pelos outros agentes de mercado, ao passo que o mesmo produto leiloado no 32.º leilão registou o menor nível de concentração, não havendo contratação do volume máximo adjudicável por parte de qualquer entidade adjudicatária.

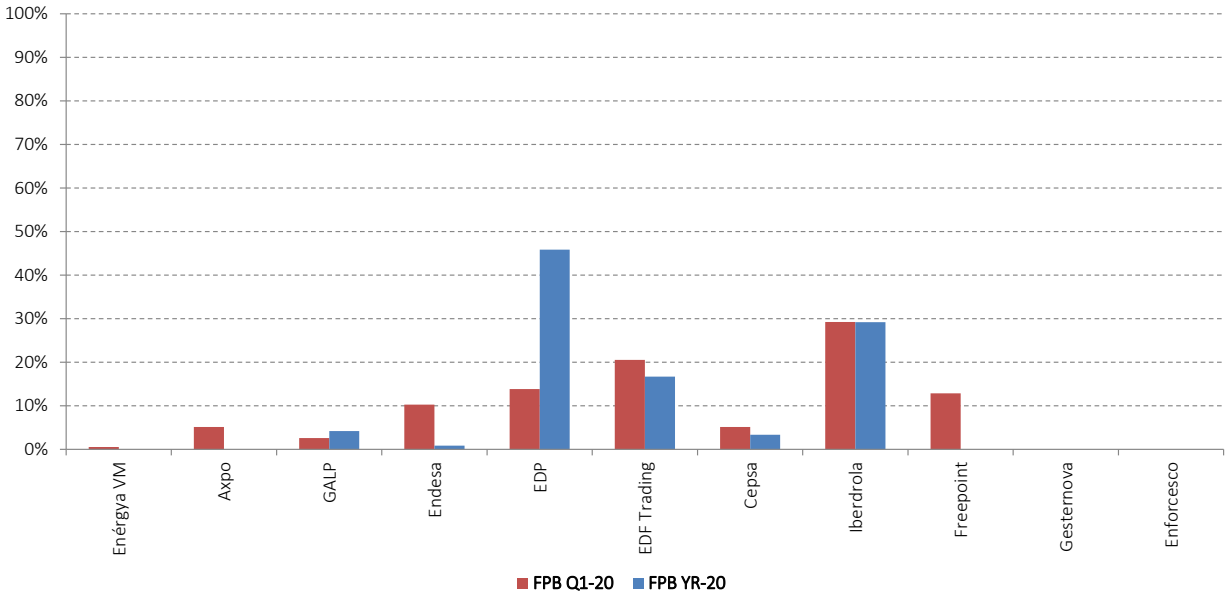
11.2.1 Análise do 32.º Leilão PRE

Os agentes que participaram no 32.º leilão PRE foram os seguintes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Cepsa, Freepoint, Gesternova, Iberdrola e Enforcesco.

A Iberdrola foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q1-20 (29,2%) e a EDP no contrato FPB YR-20 (45,8%).

A Galp, Endesa, EDP, EDF Trading, Cepsa e Iberdrola adjudicaram volume para ambos os contratos negociados neste leilão. A Enérgya VM, Axpo e Freepoint adjudicaram somente volume para o contrato FPB Q1-20.

Figura 11-14 - Distribuição do volume adjudicado no 32.º Leilão PRE



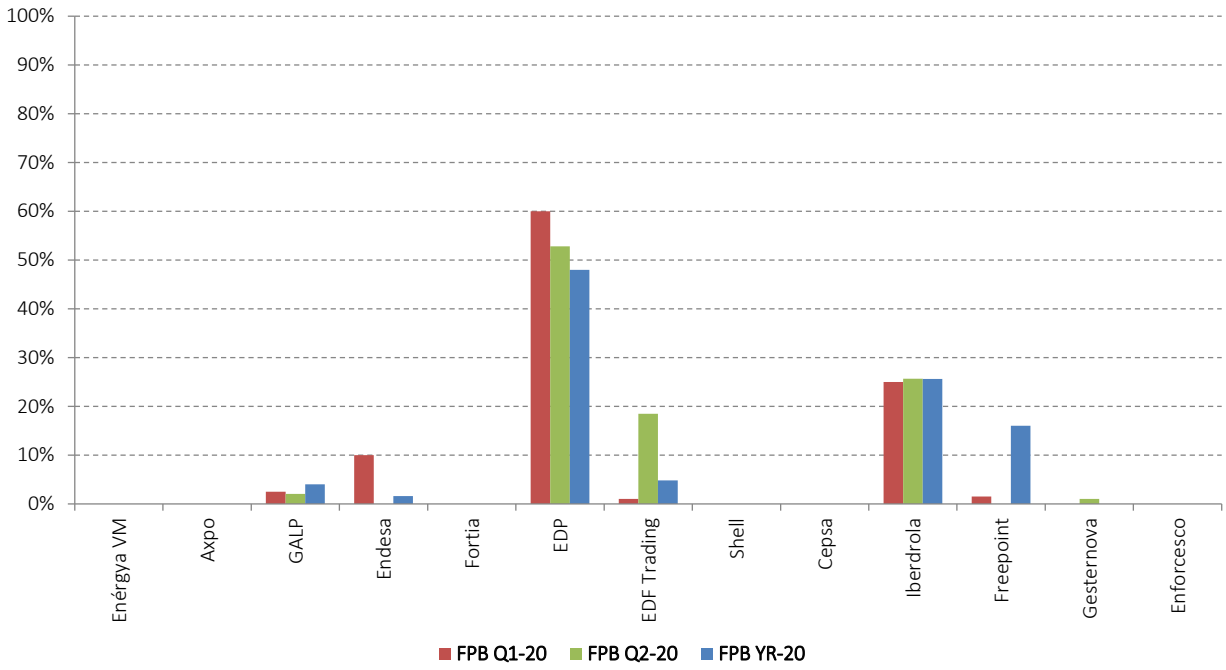
11.2.2 ANÁLISE DO 33.º LEILÃO PRE

Os agentes que participaram no 33.º leilão PRE foram os seguintes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, Fortia, EDP, EDF Trading, Shell, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova e Enforcesco.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado em todos os contratos: FPB Q1-20 (60%), FPB Q2-20 (52,8%) e FPB YR-20 (48%).

A Galp, EDP, EDF Trading e a Iberdrola adjudicaram volume para todos os contratos negociados neste leilão. Adicionalmente a Endesa e a Freepoint adjudicaram volume para os contratos FPB Q1-20 e FPB YR-20. A Gesternova somente adjudicou volume no contrato FPB Q2-20.

Figura 11-15 - Distribuição do volume adjudicado no 33.º Leilão PRE



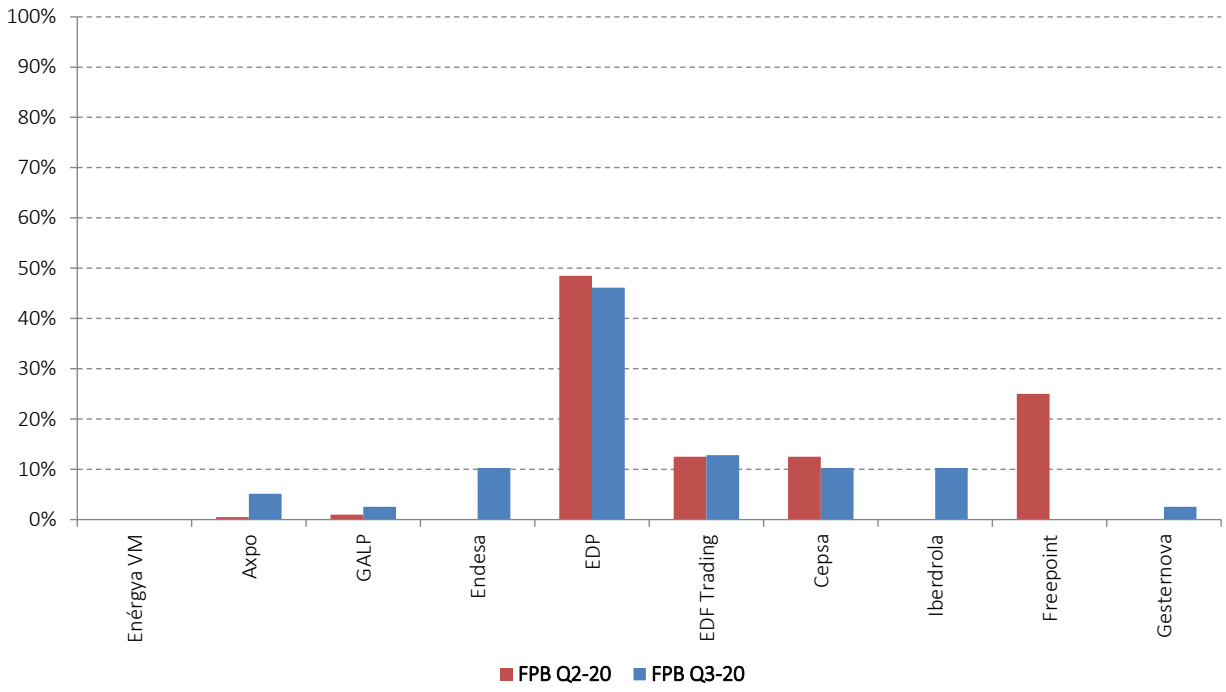
11.2.3 ANÁLISE DO 34.º LEILÃO PRE

O 33.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, EDP, EDF Trading, Cepsa, Iberdrola, Freepoint e Gesternova.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado em ambos os contratos, FPB Q2-20 (48,5%) e FPB Q3-20 (46,2%).

A Axpo, Galp, EDP, EDF Trading e a Cepsa adjudicaram volume para todos os contratos negociados neste leilão. Adicionalmente a Freepoint somente adjudicou volume para o contrato FPB Q2-20. A Endesa, Iberdrola e Gesternova adjudicaram volume no contrato FPB Q3-20.

Figura 11-16 - Distribuição do volume adjudicado no 33.º Leilão PRE



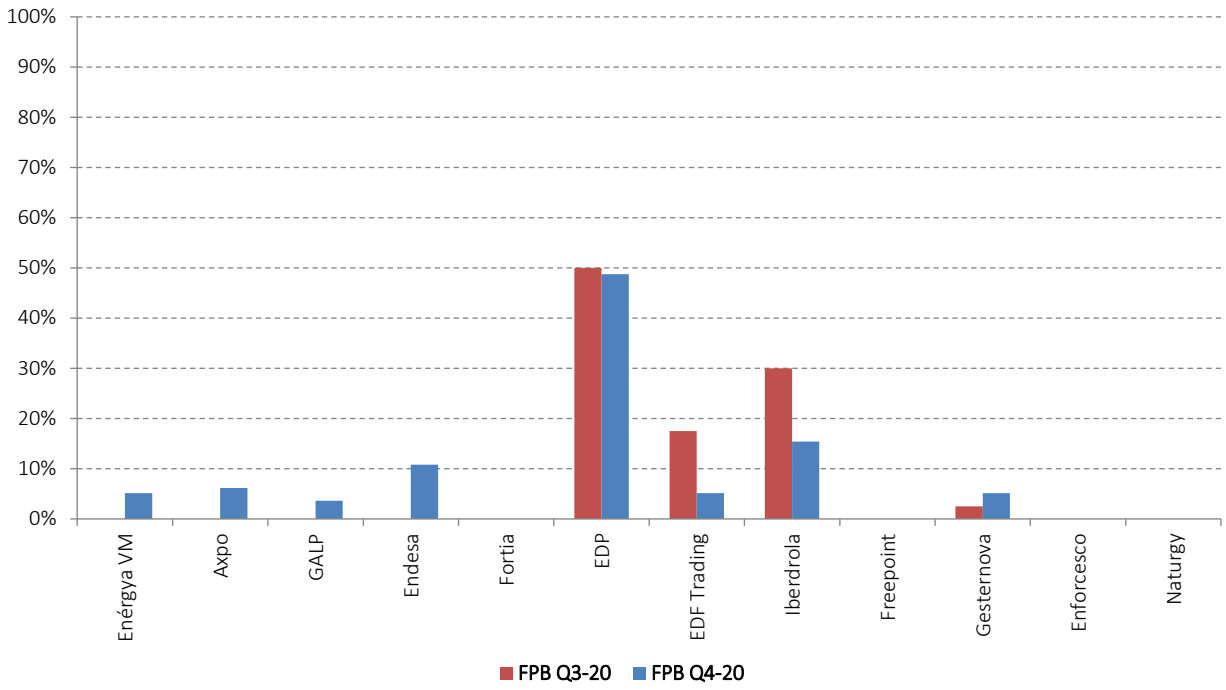
11.2.4 ANÁLISE DO 35.º LEILÃO PRE

O 35.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Enérgya VM, Axpo, GALP, Endesa, Fortia, EDP, EDF Trading, Iberdrola, Freepoint, Gesternova, Enforcesco e Naturgy.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato FPB Q3-20 (com 50,0%) e no contrato FPB Q4-20 (48,7%).

A EDP, EDF Trading, Iberdrola e Gesternova adjudicaram volume para todos os contratos negociados neste leilão. Adicionalmente a Enérgya VM, Axpo, Galp e Endesa somente adjudicaram volume no contrato FPB Q4-20.

Figura 11-17 - Distribuição do volume adjudicado no 35.º Leilão PRE



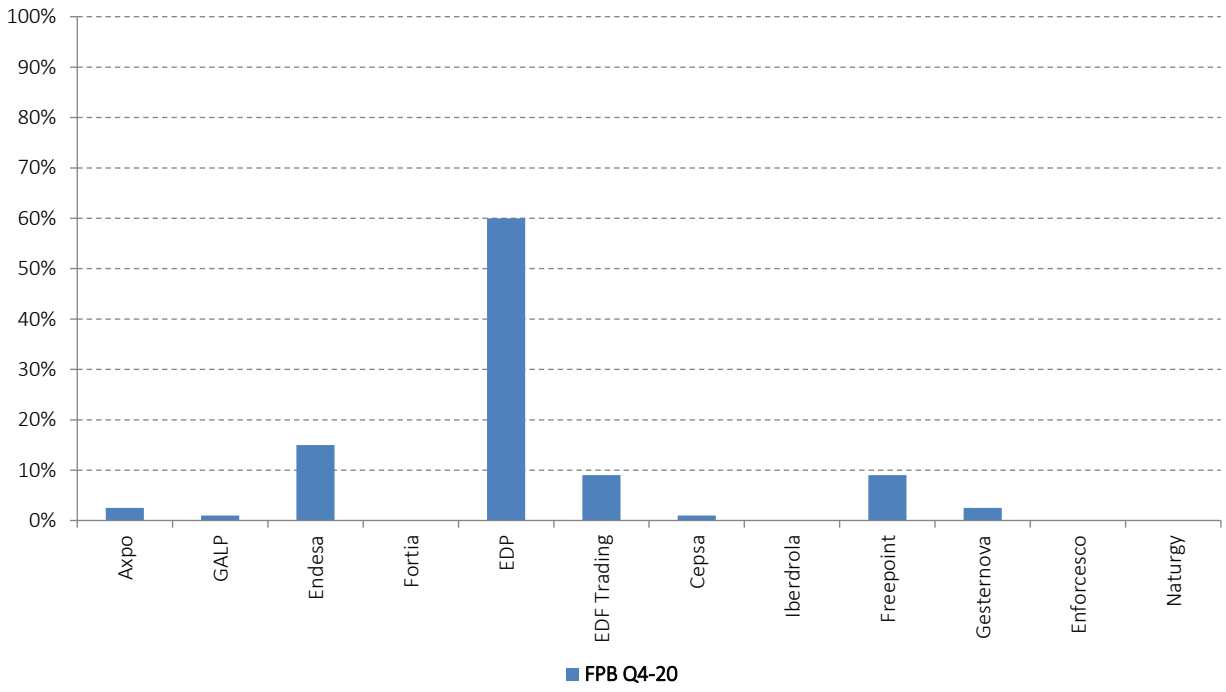
11.2.5 ANÁLISE DO 36.º LEILÃO PRE

O 36.º leilão PRE contou com a participação dos seguintes agentes: Axpo, GALP, Endesa, Fortia, EDP, EDF Trading, Cepsa, Iberdrola, Freepoint, Gesternova Enforcesco e Naturgy.

A EDP foi a empresa com maior volume adjudicado no contrato negociado no leilão (60% do volume do contrato FPB Q4-20).

A Axpo, Galp, Endesa, EDF Trading, Cepsa, Freepoint e Gesternova também adjudicaram volume para o contrato negociado neste leilão.

Figura 11-18 - Distribuição do volume adjudicado no 36.º Leilão PRE



12 ANÁLISE PLURIANUAL DOS LEILÕES PRE

Os leilões de energia proveniente de PRE levam já quase uma década de experiência acumulada, pelo que, ainda que mantendo a especificidade de cada leilão e de cada ano, justifica-se efetuar um balanço global dos leilões já realizados até à data.

Desde logo, cabe recordar que o mecanismo de colocação a prazo de energia proveniente de PRE teve, na sua génese e motivação, os seguintes principais objetivos:

1) Disposnibilizar uma ferramenta aberta e concorrencial de aprovisionamento a prazo para os agentes comercializadores entrantes no mercado português de energia elétrica e, simultaneamente, uma referência de preço de aprovisionamento ou meio de cobertura dos risos de preço de aprovisionamento; e

2) Dotar de maior estabilidade e previsibilidade o sobrecusto imputável à energia proveniente de PRE com taifa garantida, assim promovendo condições de maior estabilidade tarifária ao longo do tempo.

Por outro lado, é importante realçar que, no desenho do mecanismo, se procurou desde o seu início, assegurar condições de concorrência na formação do preço e na distribuição de volumes adjudicados, prevendo-se regras de limitação da concentração e a possibilidade de participação de agentes de mercado de cariz financeiro pelo caráter de maior pressão concorrencial que conferem ao resultado de cada leilão.

Atentas as necessidades que o desenvolvimento do mercado elétrico foi patenteando, o desenho do mecanismo não deixou de ser adaptado a novas circusntâncias ou à própria experiência operativa que se foi acumulando. Por essa razão se introdziram produtos de menor dimensão (mini Swaps), especialmente adequados à participação de agentes de menor dimensão ou entrantes no mercado nacional.

Por fim, dentro do que é a aposta da ERSE na transparência de funcionamento do mercado e dos instrumentos regulatórios que são implementados, quer as alterações de regras ou de desenho, quer os sucessivos resultados de cada leilão, beneficiam de ampla divulgação e, no caso específico das regras, de dicussão e consulta com a generalidade dos interessados. Tem sido justamente esse amplo envolvimento dos agentes de mercados e demais interessados que tem contribuído para um desenho regulatório do mecanismo que se afigura como percursor a nível europeu e fonte de importante base de experiência para outras abordagems similares (por exemplo, a colocação a prazo das necessidades de compra do comercializador de último recurso).

12.1 ANÁLISE NO PERÍODO 2012-2020

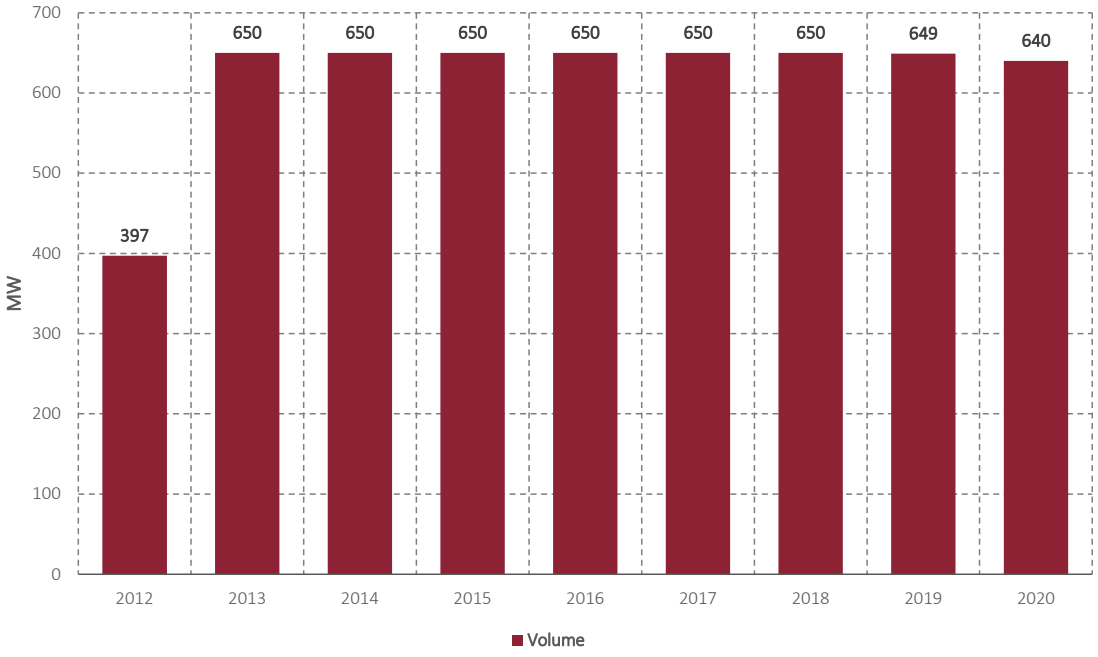
O arranque dos leilões de PRE iniciou-se com a entrega de energia em 2012, com uma potência média horária de 397 MW, equivalente a 3,5 TWh de energia subjacente.

Observando a Figura 12-1, constata-se que no período compreendido entre 2013 e 2018 o volume adjudicado em leilão estabilizou em torno dos 5,7 TWh, com uma potência média horária de 650 MW. Durante o último trimestre do ano de 2019 a introdução dos leilões de contratos mini levou a uma diminuição do valor médio anual para 649 MW. Já em 2020, a potência média horária adjudicada reduziu-se ligeiramente para 640 MW, correspondente a um volume em torno dos 5,62 TWh.

Importa também mencionar que, durante todo o período, o perfil do volume de energia em entrega nunca foi superior ao valor da energia horária efetivamente injetada pela PRE nas redes, pelo que não se incorreu em nenhuma margem de risco de volume. Do mesmo modo, cabe referir que a totalidade dos volumes colocados a licitação em todos os leilões realizados até esta data (setembro de 2021) foi integralmente colocada.

Num balanço global, para os mais de 30 leilões realizados de produtos com entrega trimestral ou anual, nunca ocorreu que a colocação se tenha efetuado sem que, na abertura do leilão, se observasse um excesso de procura (que é dirimido, no quadro das regras aprovadas, através de múltiplas rondas até que se esgote o referido excesso de procura).

Figura 12-1 – Distribuição do volume médio horário adjudicado



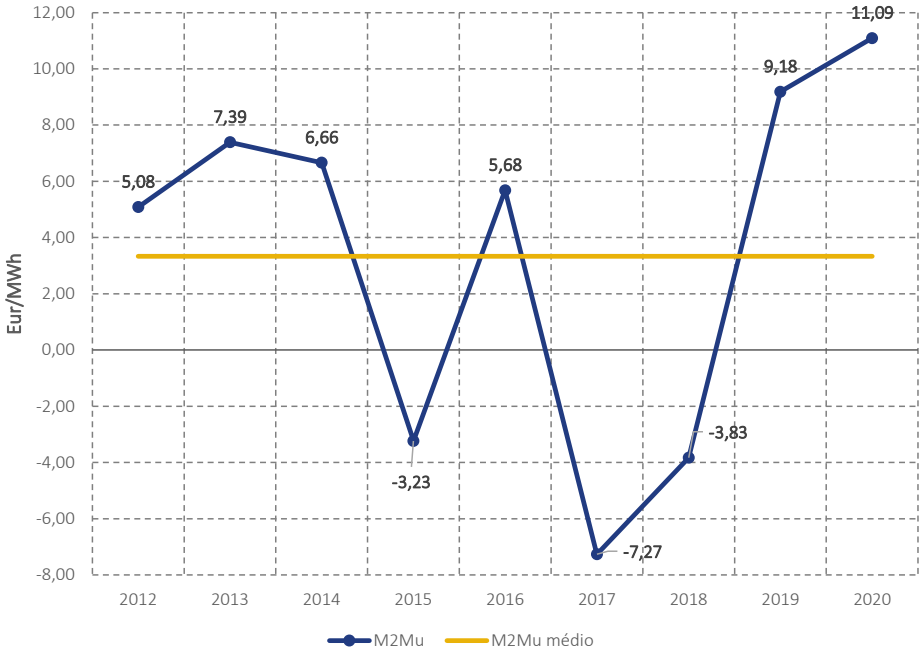
A Figura 12-2 apresenta a evolução da liquidação unitária dos volumes adjudicados em leilão contra o Mercado Diário do OMIE.

Durante o período compreendido entre 2012 e 2014 bem como os anos de 2016, 2019 e 2020, os leilões de PRE representaram um beneficio líquido para o Sistema Elétrico Nacional, na medida em que a respetiva liquidação correspondeu a uma efetiva redução do sobrecusto da PRE (e, consequentemente, dos encargos suportados pelos diferentes consumidores nas tarifas).

Por outro lado, em 2015, 2017 e 2018 o resultado foi benéfico para os agentes de mercado que cobriram as suas posições de compra nos leilões de PRE. Estes foram anos em que se registaram condições formação do preço *spot* que vieram a determinar que o mercado a prazo estivesse globalmente a desconto face ao preço de entregas à vista.

.

Figura 12-2 – Liquidação unitária[1] dos volumes adjudicados em leilão contra o Mercado Diário

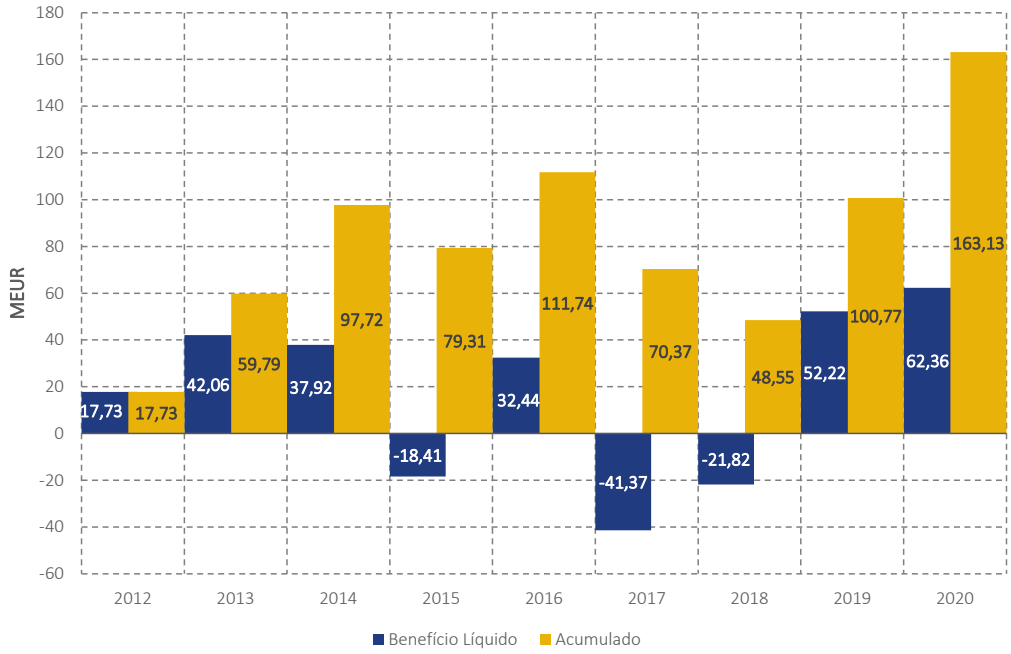
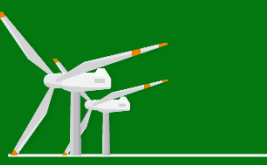


No cômputo geral, no período de 2012 a 2020, o sistema beneficiou da redução unitária do sobrecusto de PRE em redor dos 3,33 €/MWh (valor médio ponderado) para uma potência média horária de 621 MW, correspondente a um volume total adjudicado em leilão de cerca de 49,0 TWh.

A Figura 12-3 representa a evolução da liquidação anual dos volumes adjudicados em leilão.

[1] A liquidação unitária anual corresponde ao rácio entre a receita líquida anual e o volume adjudicado em leilão.

Figura 12-3 – Liquidação dos volumes adjudicados em leilão contra o Mercado Diário



Verifica-se que, durante o período de 2012 a 2020, se observou um valor acumulado positivo em favor do Sistema Elétrico Nacional (redução líquida dos sobrecustos de PRE) de **163,13 milhões de euros**, o que significa uma redução média de cerca de **18,1 milhões de euros por ano**. Este corresponde a um valor positivo tangível e mensurável, ao qual se podem acrescer valores positivos não tangíveis de fomento da concorrência no aprovisionamento ou cobertura de riscos para a comercialização de energia elétrica e da própria maior estabilidade tarifária.