O MIBEL NO	PLANO ESTR	RATÉGICO EN	ERGÉTICO EUR	ROPEU

O MIBEL NO PLANO ESTRATÉGICO ENERGÉTICO EUROPEU

« Um Trabalho de Licenciatura do Curso de Economia Do ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão Na Área Temática de Economia Industrial e de Empresa »

« Lisboa, Janeiro de 2010 »

ÍNDICE

« PREFÁCIO »	7
« SUMÁRIO EXECUTIVO »	8
« INTRODUÇÃO »	10
1. O PLANO ENERGÉTICO EUROPEU:	11
OS MERCADOS REGIONAIS NA INTEGRAÇÃO ENERGÉTICA EUROPEIA	11
2. FALHAS DE MERCADO ASSOCIADAS AO MERCADOS ELÉCTRICOS ACTUAIS	15
2.1 – EXTERNALIDADES AFECTAS AO SECTOR ENERGÉTICO	18
2.2 – IMPERFEIÇÕES NA CONCORRÊNCIA INERENTES AO SECTOR ENERGÉTIC	O 21
2.3 – INFORMAÇÃO ASSIMÉTRICA NO SECTOR ENERGÉTICO	24
2.4 – BENS PÚBLICOS APLICADOS AO SECTOR ENERGÉTICO	27
3. MIBEL – MERCADO IBÉRICO DE ELECTRICIDADE	29
3.1. ESTRUTURA DO MERCADO ELÉCTRICO INTEGRADO	30
3.2. INTERVENIENTES DO MERCADO IBÉRICO	34
3.2.1. OPERADOR DE MERCADO IBÉRICO	35
3.2.2. OPERADORES DE SISTEMA	36
3.2.3. PRODUTORES EM REGIME ORDINÁRIO	37
3.2.4. CONSUMIDORES ELEGÍVEIS	39
3.2.5. COMERCIALIZADORES	39
3.2.6. TRANSPORTADORES	41
3.2.7. DISTRIBUIDORES	42
3.2.8. AGENTES EXTERNOS	42

3.3. DESAFIOS FUTUROS DO MIBEL
4. NORD POOL – MERCADO ELÉCTRICO NÓRDICO
4.1 - CARACTERIZAÇÃO DO NORD POOL
4.2 - OPERADORES DE SISTEMA: FUNÇÕES E IMPORTÂNCIA50
4.3 – FORMAÇÃO DE PREÇOS E MERCADO FINANCEIRO52
« NOTA FINAL AO TRABALHO »
ANEXOS57
ANEXO I
ANEXO II63
BIBLIOGRAFIA
ÍNDICE DE GRÁFICOS
GRÁFICO 1 – EXTERNALIDADE NEGATIVA NA PRODUÇÃO
GRÁFICO 2 – SITUAÇÃO MONOPOLÍSTICA E OLIGOPOLÍSTICA VERSUS SITUAÇÃO DE CONCORRÊNCIA PERFEITA22
GRÁFICO 3 – "CURVA DE PROCURA" DE BENS PÚBLICOS

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

ILUSTRAÇÃO ANEXO I – O MIBEL NO CONTEXTO DO MERCADO EUROPEU DE ELECTRICIDADE: A POSIÇÃO DE
LIDERANÇA DO MERCADO IBÉRICO
ILUSTRAÇÃO ANEXO 2 – DIVERSIDADE DE OPERADORES VIGENTES NOS MERCADOS EUROPEUS DE ENERGIA
Ilustração Anexo 3 – A Evolução dos Mercados Energéticos Nacionais para o Mercado Energético
Europeu62
ILUSTRAÇÃO ANEXO 4 – ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL
ILUSTRAÇÃO ANEXO 5 – EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA CONTRIBUIÇÃO DAS DIFERENTES FONTES ENERGÉTICAS PARA O
AUMENTO DA CAPACIDADE INSTALADA NA PRODUÇÃO ELÉCTRICA NACIONAL 65
ILUSTRAÇÃO ANEXO 6 – ESTRUTURA DAS TARIFAS REGULADAS DE VENDA DE ENERGIA ELÉCTRICA EM 2008
ILUSTRAÇÃO ANEXO 7 – CRONOGRAMA DE MARCOS HISTÓRICOS DO MERCADO ELÉCTRICO PORTUGUÊS, NO PERÍODO
DE 1976 A 1996
ILUSTRAÇÃO ÁNEXO 8 – CRONOGRAMA DE MARCOS HISTÓRICOS DO MERCADO ELÉCTRICO PORTUGUÊS, NO PERÍODO
DE 1997 A 2004
ILUSTRAÇÃO ANEXO 9 – ESTRUTURA DE ORGANIZAÇÃO DO SECTOR DA ELECTRICIDADE EM PORTUGAL, ANTES DA
DESINTEGRAÇÃO VERTICAL
ILUSTRAÇÃO ANEXO 10 – ESTRUTURA DA ORGANIZAÇÃO DO SECTOR DA ELECTRICIDADE EM PORTUGAL, APÓS A
DESINTEGRAÇÃO VERTICAL
ILUSTRAÇÃO ANEXO 11 – ESTRUTURA DE PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA NA PENÍNSULA IBÉRICA, EM 2002 69
ILUSTRAÇÃO ANEXO 12 – ESTRUTURA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA NA PENÍNSULA IBÉRICA, EM 2002 69
ÍNDICE DE QUADROS
Quadro Anexo 1 – Lista de Operadores Dominantes no MIBEL

« NOTA PRÉVIA »

O trabalho que em seguida se apresenta foi elaborado por João Pedro Fragoso Pimenta, Pedro

Manuel de Almeida Baliza e Pedro Miguel Bentes Alves Pereira, na qualidade de alunos

frequentadores da Licenciatura em Economia do ISEG — Instituto Superior de Economia e Gestão,

tendo a estrutura e conteúdos do mesmo sido desenvolvidos com vista à sua apresentação no

âmbito da disciplina de Seminário que decorreu no 2º Semestre do ano lectivo de 2008/2009, e o

qual é parte integrante e de carácter obrigatório da supracitada licenciatura.

Tutorado pelo Prof. Doutor Zorro Mendes, igualmente coordenador da Licenciatura em

Economia na referida instituição, o trabalho "O MIBEL no Plano Estratégico Energético Europeu" teve

como objectivo a investigação sobre o panorama actual dos Mercados Energéticos, reflexão sobre

a forma e porquê dos mesmos, bem como a produção de um documento capaz de suprir lacunas

ao nível da explanação de informação técnica aplicada a este sector, facilitando assim,

nomeadamente, a estudantes de licenciatura, cujo interesse ou necessidade sejam despertados, o

acesso à mesma.

Por forma a ser submetido a posterior apreciação, o trabalho originalmente apresentado foi

reestruturado a nível de forma, tendo sido igualmente alvo análise e melhoria das conclusões

retiradas ao mesmo, as quais obtiveram o aval do Prof. Doutor Zorro Mendes.

Os autores:

João Pimenta

(João Pimenta)

ledo baliza

(Pedro Baliza)

Perso Perina

(Pedro Pereira)

6

« PREFÁCIO »

Os mercados da electricidade europeus foram, nas últimas décadas, o palco de uma das maiores

transformações operadas num sector económico.

Em primeiro lugar, no interior de cada país, desmantelaram-se monopólios que imperavam em

todo o ciclo da electricidade, desde a produção até ao consumidor final, seccionando o mercado

quanto às suas diferentes fases (produção, transporte, distribuição e comercialização) e

dinamizando a concorrência nas situações em que não se tem um monopólio natural.

Em segundo lugar, no âmbito do espaço europeu, formaram-se grupos de países, com o intuito

de constituírem mercados regionais de electricidade, abolindo as barreiras nacionais e aumentando

a concorrência.

O MIBEL, entre Portugal e Espanha, é um exemplo promissor desses mercados supranacionais

de electricidade, o qual é apresentado com rigor neste trabalho, desde os seus fundamentos, até à

sua lógica de funcionamento. Muito interessante é a comparação entre o MIBEL o NORD POOL,

um mercado regional de electricidade já mais desenvolvido, permitindo tirar ilações para as

estratégias a adoptar por Portugal e Espanha no quadro do MIBEL, o que confere uma grande

pertinência ao presente trabalho.

José Manuel Zorro Mendes

7

Coordenador da Licenciatura de Economia do ISEG

« SUMÁRIO EXECUTIVO »

Face à nova realidade político-económica vigente na Europa do séc. XXI, bem como as crescentes preocupações relacionadas com a dependência energética, a Comissão Europeia traçou em 2000 as bases daquilo que ficou denominado como a Nova Política Energética Europeia.

Do âmbito desta fizeram parte objectivos futuros a nível da manutenção da competitividade (via criação de condições à concorrência no sector energético), sustentabilidade (por meio de criação de mecanismos capazes de cumprir com os compromissos ecológicos da União Europeia) e segurança a nível do abastecimento da energia eléctrica (com ênfase no combate à crescente dependência energética da Europa, face a países terceiros). Resultante destes objectivos, delineouse um cenário de completa integração dos Mercados Energéticos Europeus.

Foi sobre estas proposições que surgiu a necessidade de criação de Mercados Energéticos Regionais Integrados, bem como a dinamização dos grandes Mercados Nacionais Europeus do sector, de forma a garantir condições necessárias à criação, aceitação e bom funcionamento de um Mercado Energético Europeu integrado.

Neste contexto, e numa altura em que se inicia o despontar destes Mercados Regionais, afirmando-se uniões tal como cisões, torna-se importante analisar um dos organismos mais fortes a este nível, e cuja realidade nos é, enquanto portugueses, bastante próxima e tenderá a coexistir de forma intrínseca com o nosso desenvolvimento económico dos próximos anos: o MIBEL — Mercado Ibérico de Electricidade.

Oficialmente em vigor desde meados de 2007, este consiste na objectivação de um esforço que vinha sendo tomado a nível interno, desde o final dos anos 80, no sentido de liberalização e desverticalização da cadeia de valor no sector energético português, como meio de eliminação de falhas de mercado aí presentes; e na conjugação de esforços regulatórios e legislativos entre Portugal e Espanha, para atingir uma meta que é, mais que uma determinação da Península Ibérica, um importante passo a tomar no sentido de alcançar uma Europa unida por Objectivos e Directivas Económicos, Mercados Comuns e Transversais, mas também Decisões Políticas Extranacionais com profundo impacto ao nível nacional.

Enquanto reflectindo internamente, torna-se, igualmente, de valor, procurar um caso externo de sucesso, de onde seja possível extrapolar respostas às perguntas de hoje e às dúvidas do futuro. Por ser o único mais desenvolvido que o MIBEL, o *case-study* tenderá a ser o exemplo do *NORD POOL — Mercado Energético Nórdico*, que se encontra em funcionamento desde 1996.

Contudo, uma mais atenta observação da realidade político-económica europeia identificará imediatamente possíveis conflitos que poderão colocar em causa o objectivo Europeu de Unificação dos Mercados Europeus, um dos quais nos afectará directamente, logo que findo o processo de harmonização do MIBEL – a fronteira entre Espanha e França promete ser um dos principais obstáculos à concretização do Mercado Energético Europeu Comum.

« INTRODUÇÃO »

No presente trabalho começar-se-á por estabelecer uma relação entre a acção da *U.E. — União Europeia* e os desenvolvimentos dos mercados energéticos no espaço geográfico da Europa, dando ênfase às alterações estruturais e oportunidades geradas no âmbito das mesmas.

De igual forma, procurar-se-á analisar as falhas de mercado mais prementes no sector, estabelecendo relações de causa-efeito futuras, que venham a derivar das modificações previstas para o mesmo.

Analisar-se-ão, também, alguns dos principais Mercados Regionais em funcionamento e de relevo. Destes, dar-se-á destaque ao *MIBEL — Mercado Ibérico de Electricidade*, sobre o qual se apresentará a estrutura comportamental de mercado, operadores dominantes e possíveis evoluções futuras.

Em contraste, far-se-á referência ao *NORD POOL — Mercado Energético Nórdico*, estabelecendo uma comparação entre ambos a fim de identificar possíveis cenários futuros e respostas a dar.

Por último, far-se-á uma conclusão ao trabalho, em forma de análise e retrospectiva sobre o que foi dito, procurando-se lançar algumas perguntas para as quais não se encontraram resposta durante o exercício de pesquisa efectuado, bem como questões que tenham surgido da própria elaboração do mesmo.

Apresentam-se, ainda, Anexos referentes a assuntos que se revelam de importantes para um melhor entendimento e aprofundamento do explicado ao longo do "O MIBEL no Plano Estratégico Energético Europeu", mas que por motivos de coerência não foram incluídos no mesmo.

1. O PLANO ENERGÉTICO EUROPEU:

OS MERCADOS REGIONAIS NA INTEGRAÇÃO ENERGÉTICA EUROPEIA

Na sequência do aumento das despesas com energia resultante da forte subida de preços do petróleo registada em 1999 e do respectivo agravamento da balança comercial comunitária¹, a U.E. procurou fortalecer-se tanto interna como externamente, estabelecendo uma estratégia conjunta a nível de Política Energética, capaz de colmatar algumas das fraquezas prementes do sector energético europeu, expressos maioritariamente na dependência energética, impacto do preço do petróleo nos preços da energia comercializada e na ineficiência das políticas de controlo do consumo energético.

Desta reflexão interna, resultou o "*Green Paper – Towards a European Stategy for the Security of Energy Supply*"², apresentado em 2000 pela Comissão Europeia, e no qual foram delineadas as prioridades e os princípios normativos de actuação comunitária a ser prosseguida.

Consequentemente, o desenvolvimento do sector energético europeu passou a efectuar-se de acordo com um Plano Energético Europeu, orientado por três eixos principais: i) Sustentabilidade Ambiental, através da promoção da utilização de energias renováveis e restrição das emissões de gases; ii) Segurança de Abastecimento, por meio de manutenção de capacidade produtiva e diversificação das fontes de dependência externa por produto e região geográfica; iii) Competitividade, pela liberalização dos mercados energéticos europeus e obtenção de preços competitivos de energia, eficiência produtiva e utilização racional dos recursos energéticos.

¹ De acordo com o "Green Paper — Toward a European Strategy for the Security of Energy Supply", publicado a 29 de Novembro de 2000 pela Comissão Europeia, "[Energy Imports] cost the [European] Union some EUR 240 billion in 1999, or 6 % of total imports and 1.2 % of GDP".

² Para consulta do resumo do referido documento, consultar o ponto i) do Anexo I.

A estes pilares da Política Energética Europeia, opuseram-se, contudo, tensões latentes nos mercados energéticos europeus, capazes de comprometer o cumprimento e interligação dos supracitados objectivos a médio e longo prazo: i) A nível de Energias Renováveis, o principal problema residia no facto de as então actuais fontes deste tipo de energia serem na sua maioria mais caras³ que as CCGT — Combined Cycle Gas Turbine⁴, bem como o facto de a redução das emissões de dióxido de carbono e enxofre representarem sobrecustos indesejáveis para o sistema produtivo; ii) Em termos da Segurança de Abastecimento, os níveis de diversificação de fontes energéticas apresentavam-se limitados, face à incapacidade que as fontes renováveis apresentavam em assegurar a estabilidade das linhas de fornecimento e a procura energética; enquanto que a sobrecapacidade produtiva representava custos acrescidos, capazes de comprometer o desenvolvimento do sistema energético europeu; iii) Relativamente à Competitividade, colocavase a questão relativa à dicotomia risco-retorno, importante face ao panorama de liberalização e privatização do sector que então se registava, e móbil dos projectos de investimento e do respectivo incremento da concorrência no mercado de energia.

Tendo em perspectiva os objectivos e as dificuldades a ultrapassar, foram desenvolvidas, na Europa, várias Políticas Europeias Energéticas com vista à convergência e unificação dos mercados energéticos num Mercado Energético Europeu. Em Portugal, este novo rumo traçado pela Comissão Europeia foi tomado como um incentivo à linha de acção que vinha sendo praticada desde o final dos anos 80, a qual ia no sentido de uma desintegração vertical da cadeia de valor do mercado da electricidade nacional e união com o homólogo espanhol, através do MIBEL — Mercado Ibérico de Electricidade.

-

³ Actualmente esta situação mantém-se, com excepção para as fontes de energia hídrica, que se apresentam como única fonte de energia renovável capaz de competir com as CCGT — Combined Cycle Gas Turbine a nível de custos de produção unitários.

⁴ Em literatura técnica portuguesa as CCTG's poderão igualmente ser denominadas por Centrais de Ciclo Combinado.

Hoje, podemos reconhecer já um conjunto relevante de iniciativas tomadas pelos sucessivos governos da República Portuguesa e que colocam o País numa posição bastante dianteira quando comparado com outros países membros da U.E.⁵. Os processos desenvolvidos em Portugal são, de resto, dignos de registo.

A nível da Segurança de Abastecimento, promoveu-se o investimento no aumento da capacidade produtiva e utilização de várias fontes energéticas renováveis; procurou-se atingir um aumento da capacidade de armazenagem de gás natural e fixar o número de dias de reservas desta fonte energética; e estabeleceram-se as condições de concessão para oito Centrais de Ciclo Combinado.

Paralelamente, e de forma bastante intrínseca ao objectivo anteriormente referido, foram alcançadas metas de Sustentabilidade Ambiental, nomeadamente a nível do aumento efectivo de energia proveniente de fontes renováveis na rede de distribuição; mas também ao nível de investimentos na dessulfurização das centrais energéticas utilizadoras de carvão.

Os maiores avanços, contudo, foram registados no âmbito da Competitividade, por meio da prossecução do Mercado Interno Energético⁶ Integrado: projectou-se a liberalização da comercialização de electricidade para todos os segmentos de mercado bem como para o mercado de gás natural; completou-se a desintegração vertical (unbundling) da cadeia de valor da electricidade e gás natural; procedeu-se à concretização e lançamento do MIBEL; constitui-se o OMI — Operador do Mercado Ibérico⁷; desenvolveram-se políticas de harmonização legislativa e regulatória dos serviços energéticos em Portugal e Espanha; aumentou-se a interligação física entre ambos os países; promoveu-se a redução do peso do Estado pela alienação de participação

⁵ Para informação relativa às datas de criação dos restantes Mercados Regionais Europeus, consultar o ponto ii) do Anexo I.

⁶ Conceito introduzido pelo Prof. Doutor Vítor Santos, Presidente da ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, para denominar o MIBEL – Mercado Ibérico de Electricidade, durante a sua apresentação "Regulação do Sector Eléctrico em Portugal" em 2008, por ocasião do III Seminário Internacional do Sector de Energia Eléctrica (SISEE).

⁷ Entidade formada pelo Comité de Regulação do MIBEL, firmado pelas entidades reguladoras dos Mercados Português e Espanhol.

social em empresas do sector e preparou-se o lançamento do MIBGÁS – Mercado Ibérico de Gás Natural.

Resultante de tal, o mercado energético Português possui, hoje, estruturas legislativas, físicas e operativas, capazes de comportar tanto a descentralização vertical, como a integração dos mercados Energéticos da Península Ibérica, nomeadamente ao nível do Mercado Eléctrico, conferindo mais profundidade e dimensão a mercados tipicamente caracterizados por Monopólios e Oligopólios⁸.

Torna-se, assim, de especial importância estudar a realidade afecta ao MIBEL, bem como algumas características gerais dos restantes Mercados Energéticos Regionais Integrados já existentes – caso do NORD POOL, POWERNEXT E APX –, os quais poderão servir de *case-study* interactivo no futuro, no que respeita aos modelos de integração e comportamento dos agentes participantes dos mercados integrados.

Neste sentido, e porque o presente trabalho respeita essencialmente ao Mercado Ibérico de Electricidade e a uma curta incursão na realidade do Mercado Eléctrico Nórdico, deixa-se uma palavra de incentivo a quem porventura queira desenvolver investigação aprofundada sobre os restantes mercados, aumentando a literatura sobre os mesmos.

8 Uma sucinta e assertiva caracterização dos mercados energéticos europeus e passível de se aplicar à maioria dos Estados-Membros da U.E. pode ser encontrada em "Regulação da Energia em Portugal: 1997 – 2007" e publicada pela ERSE, da qual se apresenta um excerto: "(...) os mercados energéticos [actuais] carecem de massa crítica , dimensão e profundidade para funcionarem de forma eficiente",

⁹ De acordo com a publicação anteriormente referida, "Não é por mero acaso que (...) a evolução da política energética portuguesa no seu conjunto constitui um "benchmark" ao nível europeu (...).".

2. FALHAS DE MERCADO ASSOCIADAS AO MERCADOS ELÉCTRICOS ACTUAIS

"Apesar de existir consenso em torno da ideia de que os mercados constituem o quadro institucional mais adequado para promover a afectação de recursos nas economias, também é reconhecido por todos que os mercados exibem imperfeições que afectam o interesse dos consumidores, a dinâmica de crescimento e o bem-estar social" 10. Tais imperfeições são comummente designadas por falhas de mercado 11.

No caso dos Mercados Energéticos, são de destacar as "decorrentes da existência de externalidades, das estratégias anti-competitivas das empresas que beneficiam de poder de mercado ou daquelas que operam como monopólios naturais, das distorções que podem resultar da existência de informação imperfeita ou assimétrica" e do facto de o providenciamento da Energia ser um bem público 13.

De forma a contornar estas ineficiências, e de acordo com a actual orientação financeira vigente nos governos europeus¹⁴, a solução tem passado pela criação de organismos independentes, com objectivo de supervisão e regulação e poderes de regulamentação, decisão, sancionamento e consultadoria.

¹⁰ Como presente na publicação "A Regulação da Energia em Portugal: 1997 – 2007", p. 19, ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos.

¹¹ Aproveita-se para introduzir a definição incisiva de Falha de Mercado, constante em "Economia e Finanças Públicas", p. 46, Paulo Trigo Pereira et al.: "Entende-se por fracasso de mercado [ou falhas de mercado] a situação em que existe um bem ou serviço, que afecta o bem-estar dos indivíduos (...) ou que afecta os custos de uma empresa (...), para os quais há pelo menos um preço ao qual certos agentes estão dispostos a vender e outros a comprar, mas onde não há mercado para esse bem. (...) As razões pelas quais os mercados fracassam são múltiplas, sendo as mais importantes as seguintes: (...) bens públicos; (...) externalidades; (...) imperfeições na concorrência; (...) informação assimétrica.".

mais importantes as seguintes: (...) bens públicos; (...) externalidades; (...) imperfeições na concorrência; (...) informação assimétrica.".

De acordo com o presente na publicação "A Regulação da Energia em Portugal: 1997 – 2007", p. 19, ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos

¹³ Segundo o constante no "Preâmbulo do Regime de Gestão da Capacidade de Recepção de Energia Eléctrica nas Redes do Sistema Eléctrico do Serviço Público Proveniente de Centros Electroprodutores do Sistema Eléctrico Independente", D.L. nº 312 / 2001.

¹⁴ A actual noção de Finanças conduz-nos à análise do conceito de Finanças Modernas, presente em "Economia e Finanças Públicas", p. 35, Paulo Trigo Pereira et al.; estas serão caracterizadas, antes de mais, por sustentabilidade, comportando contudo, espaço para a componente redistributiva. De forma análoga, é admitido ao Estado actividade financeira tanto nas Administrações Públicas como num Sector Público Empresarial, dependendo a dimensão óptima do sector público do desejo dos cidadãos dos respectivos países.

Em Portugal, e fruto de uma concepção moderna e descentralizada dos mercados energéticos com vista à obtenção de um mercado desintegrado verticalmente, foi criada em 1997, a *ERSE* — *Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos*, instituição independente com poderes suficientes para regular a liberalização e competitividade do sector energético em Portugal. Esta, veio opor-se a uma filosofia até então vigente, onde o Estado "acumulava as funções de accionista, produtor e (auto) regulador" passando a actuar em nome do Estado especialmente a nível de medidas *ex- post* ao funcionamento de mercado, por forma a favorecer o comportamento competitivo do mesmo¹⁶.

De forma análoga, foi criada em 1998, em Espanha, a *CNE — Comisión Nacional de Energía*, com o objectivo de assegurar a concorrência efectiva, objectividade e transparência do funcionamento dos sistemas energéticos do mercado espanhol. As suas funções, semelhantes às da ERSE, permitiram, desta forma, assegurar uma melhor convergência de ambos os países, minimizando os efeitos colaterais de uma união ibérica dos mercados energéticos.

Compreendendo a realidade actual do sistema regulador e legislativo português e espanhol, torna-se, assim, possível uma análise mais cuidada das falhas de mercado e das respectivas soluções adoptadas para esbater as mesmas.

Dentro destas, são de destacar as Imperfeições na Concorrência, aspecto bastante presente no sector energético, promovido por situações de Monopólio e Oligopólio que agregam todas as actividades da cadeia de valor, dando origem a ineficiências no consumo e possíveis abusos de poder.

15 Constante em "A regulação da Energia em Portugal: 1997 – 2007", p.19, ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos.

De acordo com o "Modelo de Organização do Mercado Ibérico de Electricidade", traçada pela ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos e pela CNE – Comisión Nacional de Energía, fazem parte da actuação ex-post a imposição de sanções, correcção de resultados de mercado e introdução de alterações na regulação sectorial.

Uma outra falha de mercado de relevo no sector energético é a informação assimétrica patente no mesmo, promovida por questões naturais inerentes à estrutura de consumo, mas também pela falta de emissão de informação por parte das empresas da indústria; e capaz de gerar ineficiências no consumo e causar distorções na estrutura de mercado.

As externalidades, igualmente uma imperfeição de mercado, revelam-se quando o bem-estar dos indivíduos é afectado, sem que tal efeito se revele no sistema de preços (no caso do sector energético, são particularmente importantes as externalidades negativas, pela sua maior ocorrência).

Por fim, mas não menos importante, encontra-se a falha de mercado associada à definição do providenciamento de energia energética como bem público¹⁷, e que poderá originar ineficiências ao nível da produção de ligações físicas que satisfaçam o acesso à electricidade por parte de todos.

Situações como as descritas acima, valorizam a posição da U.E. no que respeita aos objectivos traçados para o futuro das políticas energéticas e que englobam uma concertação dos mercados nacionais e regionais como solução para a manutenção dos preços e da estabilidade energética europeia.

Passa-se, em seguida, a um estudo mais aprofundado dos supracitados problemas de mercado, para melhor compreensão e aplicação prática dos mesmos aos mercados eléctricos, os quais são alvo do nosso estudo.

¹⁷ A nível do Mercado de Electricidade, apesar de concessionadas à REN e EDP Distribuição, a RNT – Rede Nacional de Transporte e a RND – Rede Nacional de Distribuição mantêm as características de bem público, regendo-se a actuação das referidas entidades por princípios devidamente legislados e regulados.

2.1 – EXTERNALIDADES AFECTAS AO SECTOR ENERGÉTICO

A nível das falhas de mercado por ineficiências de produção, podemos distinguir dois tipos de externalidades – negativas e positivas. Encontramo-nos na presença de uma externalidade, quando a "acção de consumo, produção ou outra, realizada por um agente, afecta significativamente o bem-estar de outro agente, e esse efeito não é transmitido através do sistema de preços" ("Economia e Finanças Públicas", pp. 56, Paulo Trigo Pereira et al.).

Relativamente ao tipo de externalidades, estas podem ser de quatro tipos diferentes: no consumo e na produção, envolvendo poucos ou muitos agentes, positivas ou negativas, unidireccionais ou bidireccionais.

No caso do nosso estudo levado a cabo no presente trabalho, interessa maioritariamente estudar as externalidades negativas e positivas da produção de um dado bem Y (ex: Energia Eléctrica).

Considerando um dado bem, gerador de externalidades negativas, este irá introduzir um Custo Marginal Externo¹⁸ (CME), o qual representa o custo em todos os agentes económicos negativamente afectados pela externalidade, associado à produção de uma unidade adicional do referido bem, e não incorporado pela empresa produtora no preço do mesmo – i.e. não reflectido no sistema de preços.

Neste caso, a solução passa pela intervenção estatal através da aplicação de um *imposto pigouviano* ao produtor da externalidade no valor do CME correspondente às quantidades produzidas.

_

¹⁸ Custo Marginal Externo (CME) = Custo Marginal Social (CMS) - Custo Marginal Privado (CMP), onde CME é representa o "custo em todos os agentes económicos afectados negativamente pela externalidade, associado à produção de uma unidade adicional de um dado bem", como constante em "Economia e Finanças Públicas", p. 56, Paulo Trigo et al.

Analiticamente, vem:

$$t = CME(Q^*)^{19}.$$

Tal, incentiva a internalização deste e a prática de um consequente preço e quantidades eficientes, expressas por:

$$P_d^* = CMS(Q^*) = CMP(Q^*) + CME(Q^*) = CMP + t$$
.

Quando na presença de externalidades positivas, o processo é relativamente semelhante, sendo que a intervenção estatal se passa a efectuar ao nível da atribuição de *subsídios pigouvianos* às empresas produtoras, no valor do Benefício Marginal Externo (BME), mantendo os preços mas aumentando a produção ineficiente e desejada do bem²⁰ – como consequência, o Benefício Marginal Externo (BME) gerado para a sociedade irá aumentar.

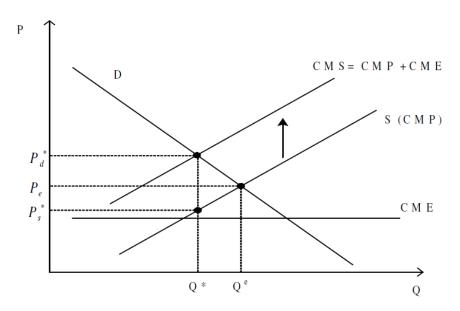
No caso do mercado eléctrico português, um exemplo de intervenção por motivo de externalidades negativas são os impostos aplicados às empresas produtoras de electricidade por meio de centrais utilizadoras de carvão ou as receitas resultantes da venda dos direitos de emissão de CO_2 às empresas produtoras de energia. Um exemplo de intervenção por externalidade positiva encontra-se nos benefícios fiscais atribuídos aos agentes económicos que produzem energias renováveis.

 19 $t = \text{CME}\ (Q^*)$, onde t = imposto pigouviano e $Q^* = \text{nível}$ de output eficiente.

. .

²⁰ Beneficio Marginal Externo (BME) = Beneficio Marginal Social (BMS) - Beneficio Marginal Privado (BMP), onde BME equivale aos beneficios marginais decrescentes que a sociedade retira de uma unidade adicional do bem; s = BME (Q*), onde s = subsídio pigouviano; Q*: BMS = D+BME, onde Q* = nível de output eficiente e D = curva da procura.

Gráfico 1 – Externalidade Negativa na Produção



Fonte: "Economia e Finanças Públicas", Paulo Trigo Pereira et al.

2.2 – IMPERFEIÇÕES NA CONCORRÊNCIA INERENTES AO SECTOR ENERGÉTICO

Relativamente às estratégias anti-competitivas ou imperfeições na concorrência latentes no sector energético, estas traduzem-se em duas estruturas de mercado: Monopólios e Oligopólios. Ambos os tipos de mercado podem resultar de várias situações, sendo as mais comuns a presença de condições legislativas, limitadoras à entrada de novas empresas no ramo – situação de Monopólio Artificial; ou de características inerentes aos custos médios de produção, os quais se poderão revelar inferiores com uma única empresa instalada – situação de Monopólio Natural.

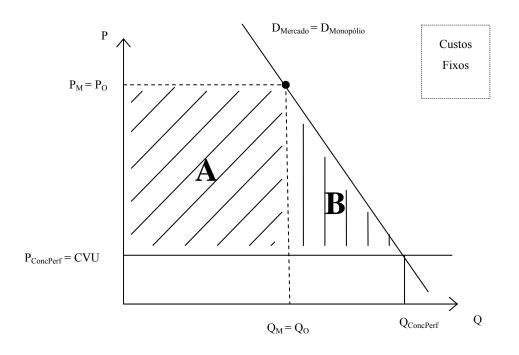
Analisando as estruturas de mercado de concorrência imperfeita – e assumindo igual o comportamento e efeitos económicos de um Monopólio e de um Oligopólio numa dada economia – verificar-se-á uma maximização do lucro (no valor de <u>A</u>), que corresponderá a um preço maximizador das margens sobre os Custos Variáveis Unitários de produção (CVU), gerador de um hiato de quantidades óptimas introduzidas no mercado²¹. Como consequência, verificar-se-á uma perda de bem-estar para os consumidores, resultado de uma utilidade marginal decrescente do rendimento, gerando um *deadweight loss*, que traduz todas as transacções que ficaram por efectuar, face a um preço igual aos custos unitários (no valor de <u>B</u> a.k.a. Triângulo de Harbeler).

-

²¹ Hiato Produção = (Produção Efectiva – Produção Potencial) / Produção Potencial

Graficamente:

Gráfico 2 – Situação Monopolística e Oligopolística versus situação de Concorrência Perfeita



Onde:

 $P_{\rm M} \! = P_{\rm O}$ – Preço de Monopólio / Oligopólio

 $Q_M = Q_O - Quantidade de Monopólio / Oligopólio$

 $P_{\text{ConcPerf}} = CVU - Preço de Concorrência Perfeita$

 $Q_{\text{ConcPerf}} = Quantidade de Concorrência Perfeita$

A = Lucro de Monopólio / Oligopólio

B = Triângulo de Harberler (deadweight loss)

Uma outra característica geradora de ineficiências e derivada das estruturas de mercado vigentes, diz respeito à impossibilidade de contestação de mercado por outras empresas. Face às barreiras à entrada resultantes de Imperfeições na Concorrência no Sector Energético, e

considerando-se praticamente eliminada a existência de *sunk-costs*²², limita-se a entrada de empresas capazes de contestar a quota de mercado das empresas incumbentes, por meio de um processo liberalizado. Analogamente, a presença de economias de escala por parte destas empresas resultará num impedimento automático de entrada de novas empresas e, portanto, limitação da concorrência no mercado.

Comportamentos como o *rent-seeking* e a não minimização dos custos de produção²³, resultantes igualmente dos modelos organizacionais supracitados, são, também, geradores de ineficiências, implicando um desperdício adicional de recursos que não contribui para o aumento do bem-estar social.

Tome-se um exemplo nacional: até Janeiro de 2007, a *EDP — Energias de Portugal*²⁴ manteve o Monopólio da produção, distribuição de média e baixa tensão e comercialização da energia eléctrica no País impedindo que, na prática, o processo de integração ibérica se iniciasse — a sua posição gerava conflito de interesses, abrindo lugar a acções de restrição ao acesso das próprias estruturas físicas de distribuição e provocando um aumento dos custos de entrada no mercado por parte das suas congéneres vindas de Espanha.

Esta situação, tem sido contrariada por um processo contínuo de desintegração vertical da cadeia de valor do sector energético²⁵, promovendo-se a atribuição de sectores fulcrais a entidades reguladas e independentes (*REN — Rede Energética Nacional S.A.* para a distribuição de alta tensão, EDP Distribuição para distribuição de média e baixa tensão) e eliminação das barreiras legais à entrada de novas empresas produtoras e comercializadoras de electricidade, por meio da supervisão e regulação da ERSE, garantindo-se, assim, as condições necessárias à liberalização e integração dos mercados ibéricos.

²² Assumpção efectuada com base nos procedimentos de atribuição de sectores-chave do mercado a entidades independentes e reguladas, de que o mercado ibérico tem sido alvo, bem como da estrutura de mercado em fase de implementação.

²³ A não minimização dos custos de produção pode ocorrer por Ineficiência X ou por Ausência de Termo de Comparação.

²⁴ Anteriormente EDP – Electricidade de Portugal.

²⁵ Desde 2000 que o processo de descentralização vertical se encontrava em movimento, através da separação jurídica da REN face à EDP e atribuição da concessão da RNT – Rede Nacional de Transporte, por um período de 50 anos.

2.3 – INFORMAÇÃO ASSIMÉTRICA NO SECTOR ENERGÉTICO

Uma outra falha dos mercados energéticos a nível da eficiência relativamente comum é a existência de informação assimétrica entre os agentes económicos, a qual, no processo de liberalização do sector da produção e comercialização de electricidade, assume dimensões críticas.

Imagine-se um dado consumidor que possui à sua disposição vários comercializadores a quem pode comprar um mesmo bem, cuja diferenciação por classe é imediata, mas cuja qualidade dentro dessa mesma classe é uma variável dependente da informação a que os consumidores têm acesso. Assumindo, igualmente, com hipótese, a inexistência da diferenciação imaginada do produto, das comuns associações sobre preço-qualidade típicas dos consumidores e da dispersão geográfica das empresas²⁶; apura-se o critério de escolha de um dado bem como sendo uma variável directamente dependente da informação a que o consumidor tem acesso.

Tomando a hipótese, por sua vez, de que a qualidade respeita a serviços técnicos, assistência, informação e desenvolvimento dos serviços ao consumidor; que uma melhor qualificação a este nível equivale a maiores Custos Unitários de Produção; e que, quando na presença de informação assimétrica, as empresas enfrentarão um problema que se traduz no desconhecimento das suas qualidades por parte dos consumidores não habituais, podemos formalizar um modelo de informação assimétrica de mercado.

Este aspecto torna-se especialmente relevante, se tomarmos em consideração acções históricas de proteccionismo voluntário, relativamente a produtos nacionais, por parte dos consumidores de um dado País. A título de exemplo podemos apresentar a preferência espontânea dos consumidores espanhóis pelas suas laranjas, mesmo que não sejam as de melhor qualidade, quando, por exemplo, comparadas com as portuguesas, e que, por tal razão, ocupam a maior quota de mercado em Espanha.

_

Então, tomando o exemplo da energia eléctrica — enquanto serviço composto pelo fornecimento de electricidade, assistência ao consumidor, serviço de informação e facturação —, rapidamente se conclui que a disposição marginal a pagar dependerá directamente do valor acrescentado conferido pelos serviços de atendimento e relacionamento directo com o cliente, e não tanto com o bem físico em si.

Os comercializadores cujo preço é mais alto (P_b) , reflectindo um melhor serviço técnico e de assistência – "Empresas Boas" – enfrentarão um preço mais baixo (P_m) , correspondente a comercializadores cujo serviço será, por exemplo, pior – "Empresas Más". Uma vez que os consumidores não conseguem discriminar a qualidade inerente a cada empresa, o preço de mercado tenderá a ser um preço médio ponderado único (P_u) , o qual será, na sua generalidade, inferior ao preço exigido pelas "Empresas Boas". Algebricamente:

$$P_{ut} = \alpha_t P_b + (1 - \alpha_t) P_m$$

onde $P_b > P_m$, α t é a proporção de produtos "bons" efectivamente colocados à venda no mercado e $1 - \alpha$, é a proporção de produtos "maus" efectivamente colocados à venda no mercado.

Intuitivamente, e da própria análise da fórmula algébrica, podemos concluir que, quanto maior for o nível de informação assimétrica, maior será a falta de precisão com que se distinguem produtos "bons", levando a que os consumidores reduzam a sua disponibilidade a pagar para um preço de mercado inferior ao preço que os comercializadores de tais produtos exigem pelos mesmos $(P_{ut} < P_b)$.

Fruto desta situação, estas tenderão a retirar-se do mercado, face aos lucros negativos acumulados ao longo dos períodos, aumentando a proporção de "Empresas Más" e fazendo descer $P_u^{\ 27}$. Os consumidores passarão, então, a consumir exclusivamente de empresas cujo serviço não é satisfatório.

Como tal, a longo prazo, estes tenderão a sair do mercado, deixando o mercado com uma maior percentagem de produtos "maus", diminuindo a qualidade e reduzindo as transacções efectuadas no mesmo.

No compêndio, o bem-estar da sociedade irá diminuir sucessivamente, levando a que, no limite, o mercado energético contenha, apenas, fluxos de comercialização de energia, excluindo-se o valor acrescentado inerente à assistência técnica, informação e desenvolvimento dos serviços ao consumidor.

Uma solução para a correcção deste tipo de ineficiências, passará pela criação de entidades reguladoras capazes de estimular, controlar e monitorizar os fluxos de informação emitidos pelas empresas para o mercado, aumentando a informação disponível aos consumidores e permitindo a tomada de melhores decisões por parte destes.

Em Portugal, a supervisão e monitorização da emissão de informação relevante sobre o sector energético encontra-se a cargo da ERSE e da *CMVM* — *Comissão de Mercado dos Valores Mobiliários*, estando sob a sua égide assegurar que todos os agentes económicos acedem à informação necessária para a tomada de decisões racionais²⁸.

Em Abril de 2009, a CNC – Comisión Nacional de la Competência, entidade reguladora da Concorrência espanhola, multou a Endesa, lberdrola, Unión Fenosa e Viesgo, em 35.8 Milhões de Euros, por recusa de fornecimento de informação relevante à Centrica, empresa anglo-

²⁷ Explicação modelada a partir do constante em "Economia e Finanças Públicas", p. 61, Paulo Trigo Pereira et al.. Formalizando, teremos: $P_{ut} = \alpha_i P_b + (1 - \alpha_t) P_m$, onde $P_b > P_m$, α_t é a proporção de "Empresas Boas" no mercado no período t no total de empresas no mercado e $1 - \alpha_t$ tem significado semelhante para as "Empresas Más".

2.4 - BENS PÚBLICOS APLICADOS AO SECTOR ENERGÉTICO

Por último, podemos analisar as falhas de mercado associadas à existência de bens públicos. No caso do Sistema Eléctrico Nacional, este é composto por duas componentes: o SEP — Sistema Eléctrico Público e o SEI — Sistema Eléctrico Independente, ambos com competências e implicações distintas para a comercialização de electricidade²⁹.

Para a nossa análise, interessa-nos aprofundar as funções do SEP³⁰, o qual é responsável por assegurar o fornecimento de energia eléctrica em Portugal, sendo que as suas actividades se integram no quadro de Serviço Público – existe a obrigatoriedade de fornecimento de energia eléctrica com determinados padrões de qualidade e serviço bem como uma uniformidade tarifária.

Neste âmbito, podemos definir o providenciamento de energia eléctrica como bem público³¹, sendo-lhe inerentes as qualidades do mesmo: não é possível a rivalidade no consumo, sendo que o consumo de uma unidade adicional do serviço em nada afecta a capacidade disponível aos restantes consumidores; e não é possível ou desejável do ponto de vista económico a exclusão ao consumo do mesmo, por meio de aplicação de um preço³².

A ineficiência de mercado revela-se, assim, ao nível da produção deste tipo de bens. Sabendo que, no caso dos bens públicos, o investimento na criação e produção destes é assegurada por

saxónica com interesse em concorrer no mercado espanhol. Poderes e obrigações semelhantes abrangem a ERSE e CMVM no âmbito da supervisão e regulação da informação emitida pelas empresas do sector energético em Portugal.

 ²⁹ Segundo as "Basse e Princípios da Organização e do Funcionamento do Sistema Eléctrico Nacional" (SEN), estabelecidos pelo D.L. nº 182 / 95.
 ³⁰ Do SEP – Sistema Eléctrico Público fazem parte os Produtores Vinculados, Rede Nacional de Transporte, Distribuição Vinculada, Comercialização Vinculada e Clientes Vinculados. Para uma noção alargada do Sistema Energético Nacional, consultar ponto i) do Anexo III.

³¹ Apesar de concessionadas à REN e EDP Distribuição, a RNT – Rede Nacional de Transporte e a RND – Rede Nacional de Distribuição mantêm as características de bem público, regendo-se a actuação das referidas entidades por princípios devidamente legislados e regulados.

³² Definição adaptada de "Economia e Finanças Públicas", p. 47, Paulo Trigo Pereira et al.

entidades públicas e financiado por impostos³³, e que a quantidade disponibilizada do bem é única para todos os consumidores; podemos determinar o nível de provisão eficiente do bem, o qual será obtido no ponto de intercepção entre a soma das Disponibilidades Marginais a Pagar (DMP) individuais e o Custo Médio (CM_o) Marginal de produção do bem. Graficamente:

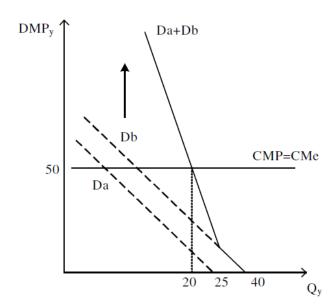


Gráfico 3 – "Curva de Procura" de Bens Públicos

Fonte: "Economia e Finanças Públicas", Paulo Trigo Pereira et al.

Concretizando com um exemplo aplicado ao mercado de electricidade português, o investimento público em estruturas de transporte e distribuição será feito por meio de atribuição de subsídios estatais às empresas concessionárias das mesmas (REN e EDP Distribuição), com vista ao desenvolvimento e aumento da capacidade das mesmas. Contudo, este subsídio será atribuído de acordo com uma quantidade eficiente a atingir, traçada com base na DMP dos consumidores nacionais ou locais e de acordo com os CM_e de produção adicionais.

-

³³ Por esse motivo, os consumidores tendem a não revelar as suas preferências, não se formalizando uma procura efectiva e, portanto, não existindo um mercado para os bens públicos.

3. MIBEL - MERCADO IBÉRICO DE ELECTRICIDADE

No seguimento das Políticas traçadas pela U.E. para o futuro dos mercados energéticos europeus, bem como os seus objectivos directores, foram tomadas opções políticas pelos governos Português e Espanhol, tendo em vista um processo estruturado e consistente de colaboração a este nível, que culminou com a decisão da criação do MIBEL — Mercado Ibérico de Electricidade³⁴ e projecção do MIBGÁS — Mercado Ibérico de Gás Natural³⁵.

Ao nível do mercado de electricidade, a projecção de um mercado integrado produziu uma nova estrutura de mercado a alcançar, mais liberalizada e com menos barreiras à entrada para empresas produtoras e comercializadoras de electricidade, com novas exigências ao nível de organização, regulação, legislação e comportamento por parte dos seus intervenientes.

Numa altura em que o mercado se encontra já em funcionamento³⁶, torna-se, portanto, de fulcral importância o estudo destes aspectos, para uma maior compreensão do que será o MIBEL a três níveis: i) Alterações no modelo organizacional do sector eléctrico; ii) Intervenientes de Mercado; iii) Desafios futuros.

³⁴ Decisão firmada a 14 de Novembro de 2001, pela assinatura do "Protocolo de Colaboração entre as Administrações Espanhola e Portuguesa para a Criação do Mercado Ibérico de Electricidade", pelos Governos de ambos os países.

³⁵ Na sequência da assinatura do "Plano de Compatibilização da Regulação do Sector Energético entre Portugal e Espanha", celebrado pelos governos Português e Espanhol a 8 de Março de 2007, a ERSE e a CNE ficaram incumbidas de definir os princípios de funcionamento do MIBGÁS, tal como haviam feito para o MIBEL.

³⁶ O MIBEL foi lançado a 3 de Julho de 2006, sendo que apenas a partir de 01 de Julho de 2007 passou a oficialmente apresentar-se como Mercado Ibérico, estando até então em fase de preparação. Contudo, o OMIP – Operador de Mercado Ibérico Português já havia iniciado actividade em Junho de 2003, sendo que apenas em Julho de 2008, iniciou actividade o OMI – Operador de Mercado Ibérico, altura em que ficaram lançadas todas as bases para o normal funcionamento do mercado, tal como planeado.

3.1. ESTRUTURA DO MERCADO ELÉCTRICO INTEGRADO

Como consequência da integração dos Mercados Português e Espanhol de Electricidade, projectada no virar do século XX, foram incutidas alterações ao modelo organizacional e à estrutura de mercado, resultantes no seu compêndio de uma desintegração vertical, institucionalização dos reguladores independentes, consolidação da regulação económica e promoção da concorrência, pilares sob os quais o MIBEL flui.

A estes novos princípios normativos de organização, contrapôs-se a então integração vertical da cadeia de valor, segundo a qual as actividades afectas à economia energética se encontravam distribuídas por uma só empresa – Monopólio – ou por um reduzido número de empresas – Oligopólio.

Em Portugal, o sector eléctrico era caracterizado por um Monopólio estatal, exercido através da EDP — Energias de Portugal, possuidora das actividades de produção, transporte, distribuição e comercialização de electricidade. Como consequência, o mercado nacional apresentava-se carente de "massa crítica, dimensão e profundidade" gerando inúmeras ineficiências, suplantadas na sua maioria pela auto-regulação estatal 38.

Procurando suplantar as supracitadas falhas de mercado³⁹ associadas aos mercados energéticos não liberalizados, iniciou-se a nível nacional, na década de 90, um processo contínuo de desintegração vertical e de criação de estruturas reguladoras independentes, capazes de fomentar, suportar e manter um mercado concorrencial⁴⁰.

³⁷ Constante em "A Regulação da Energia em Portugal: 1997 – 2007", ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos.

³⁸ A auto-regulação estatal implicava que o mercado de electricidade se apresentasse mais susceptível às correntes políticas vigentes nos sucessivos Governos do que o desejado.

³⁹ Para informação adicional sobre as Falhas de Mercado latentes no sector energético, ver "Capítulo 2 – Falhas de Mercado Associadas aos Mercados Energético Actuais".

⁴⁰ Para informação adicional sobre dados históricos relativos ao Mercado Eléctrico Português, consultar ponto ii) do Anexo II.

Este, teve início em 1994, com a cisão da EDP e separação jurídica das actividades fulcrais de produção, transporte e distribuição de electricidade, processo que culminou com a definição de um novo enquadramento jurídico para o sector eléctrico e atribuição das respectivas actividades da cadeia de valor à EDP, REN — Rede Energética Nacional S.A. e EDP Distribuição, em 1995, e com a criação do organismo regulador independente do sector — a ERSE — Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos — em 1997.

Em Espanha, processo semelhante tomou lugar, tendo a rede de transporte sido atribuída à *REE*— *Red Eléctrica de España*, enquanto a rede de distribuição ficou a cargo de sub-empresas reguladas, como são os casos da *Iberdrola Distribución S.A.*, *Unión Fenosa Distribución S.A.* e *Endesa Distribución S.A.*. Foi, igualmente, criada a *CNE* — *Comisión Nacional de Energía*, entidade reguladora com poderes suficientes para o efeito.

Estas acções, conjuntamente com a efectivação da intenção de estabelecimento do MIBEL, em 2001, levaram à criação de entidades operadoras para cada um dos mercados, *OMIP — Operador do Mercado Ibérico do Pólo Português* e *OMEL — Operador do Mercado Ibérico do Pólo Espanhol*, as quais passaram a desenvolver acção junto do respectivo espaço de transacções nacional, concertando assim a sua convergência real, possibilitando a entrada dos vários operadores nos mercados concorrentes e dando origem a projectos de investimento nos respectivos países⁴¹.

Com a entrada em funcionamento do Mercado Ibérico de Electricidade, a 1 de Julho de 2007⁴², grandes alterações estruturais do sector eléctrico entraram em prática: cessaram-se oficialmente

⁴¹ Em Espanha, a EDP entrou sob posições de participação na HC Energía — Hidroeléctrica del Cantábrico.

⁴² Prazo firmado pelo "Protocolo de Colaboração entre as Administrações Espanhola e Portuguesa para a Criação do Mercado Ibérico de Electricidade", assinado a 14 de Novembro de 2001. Apesar de inicialmente prevista a possibilidade de todos os consumidores poderem escolher livremente o seu fornecedor, tal apenas se concretizou para os consumidores industriais, estando ainda por se viabilizar a referida opção para os restantes tipos de consumidores.

os Contratos de Aquisição de Energia⁴³, passando os produtores a participar no mercado; introdução do *CUR* — *Contrato de Utilização de Redes*, levando a uma redução do preço de energia; iniciou-se a interacção da OMIP e OMEL, passando a gestão de interligações entre Portugal e Espanha a efectuar-se conjuntamente; e, por fim, concretizou-se na prática o mercado diário conjunto de electricidade.

Ficaram, então, montadas as condições necessárias à prática dos mecanismos de transacção propostos no "Modelo de Organização do Mercado Ibérico de Electricidade"⁴⁴, onde havia ficado prevista a contratação de energia eléctrica através de dois mercados principais: i) Mercado livre de contratação bilateral física; ii) Mercados organizados, geridos pelo *OMI — Operador de Mercado Ibérico*⁴⁵.

O Mercado de Contratação Bilateral, pilar do sistema de funcionamento do MIBEL, foi definido como o local de estabelecimento de contratos entre todo o tipo de produtores e os restantes agentes qualificados.

Quanto aos Mercados Organizados, geridos pelo OMI, foram distinguidos essencialmente dois: o Mercado a Prazo e o Mercado Diário. O primeiro, respeitaria ao mercado onde seriam disponibilizados produtos eléctricos normalizados, os quais poderiam ser transaccionados com uma duração fixa e predefinida.

O Mercado Diário serviria, por sua vez, como complemento à contratação bilateral, funcionando como mercado de curto prazo, onde a energia seria comercializada a cada um dos 24 períodos horários do dia seguinte à sua celebração, sendo a entrega da mesma efectuada no dia seguinte, no designado período.

⁴³ Os Contratos de Aquisição de Energia (CAE) consistem numa vinculação por parte dos produtores do SEP, ao abastecimento exclusivo desse mesmo sistema, sendo clausulada a garantia quanto aos proveitos expectáveis dos produtores, bem como as compensações a que as partes têm direito em caso de incumprimento, alteração ou rescisão por motivos que não lhes sejam imputáveis.

 $^{^{44}}$ Publicado pela ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, em Março de 2002.

⁴⁵ Dos mercados organizados, geridos pelo OMI, inserem-se o Mercado de Produtos Físicos a Prazo e o Mercado Diário.

As supracitadas modalidades de contratação seriam, ainda, complementadas por um Mercado intradiário de Ajustes Ibérico, igualmente gerido pela OMI; bem como por Mercados de Operação do Sistema, organizados por cada um dos operadores de sistema da sua área de controlo e com o objectivo de vender serviços.

Contudo, face à então limitada capacidade de interligação entre ambos os Países, verificada aquando da entrada em vigo do MIBEL, ficaram previstos mecanismos conjuntos de leilão explícito de capacidade virtual⁴⁶, bem como o funcionamento em regime de separação parcial de mercados (market-splitting) dos dois mercados, ambos com carácter temporário e a serem eliminados após a conclusão do reforço das linhas de ligação.

A finalização de obras de aumento de capacidade física de interligação entre os dois países ibéricos⁴⁷, verificada desde então tem contribuído para a redução do número de horas de funcionamento em *market-splitting* embora tal não seja ainda suficiente para a passagem para mercado completamente liberalizado.

Como tal, apesar das metas traçadas e esforços levados a cabo, verifica-se hoje um enquadramento de mercado capaz de fomentar, ainda, comportamentos não concorrenciais, caracterizado por uma forte concentração horizontal – i.e., poucas empresas produtoras e comercializadoras –, o que implica um domínio do mercado por parte de grandes empresas.

Esta situação, acompanhada tanto de uma desintegração vertical limitada pela ainda relativa escassez de ligações físicas verificadas entre ambos os países, como por uma lacuna a nível da harmonização legislativa e regulatória, tem provocado situações de ineficiência, fragilizando os mercados eléctricos em ambos os países.

46 Leilões de Capacidade Virtual apresentam-se como mecanismos estabelecidos com fim à disponibilização de opções de compra de utilização da capacidade produtiva de centrais existentes, produtoras de energia eléctrica, a comercializadores ou consumidores de grande dimensão.

⁴⁷ O mercado ibérico funcionará em regime de market-splitting, até que se verifique uma de duas condições: i) Capacidade de interligação física superior a 3000 MW ou; ii) Número de horas por ano de separação de mercado inferior a 1500 horas e sem que 2/3 dessas horas sejam consideradas horas de ponta.

3.2. INTERVENIENTES DO MERCADO IBÉRICO

Face às exigências desta nova estrutura de mercado, um correcto funcionamento do mesmo passava pela concretização da separação jurídica e contabilística, tanto das actividades liberalizadas – produção e comercialização –, cujos preços se passariam a estabelecer em mercado; como das actividades reguladas⁴⁸ – distribuição, transporte e operação de sistema de mercado –, cujos preços seriam definidos administrativamente.

Tal, prendia-se com questões de compatibilização do mercado face a factores de conflito de interesses capazes de influenciar a confiança dos agentes no mercado e, portanto, degradar a sua eficiência, motivada pela participação de grupos empresariais em diferentes filiais ou sociedades com objectos sociais iguais.

Como consequência e resultando do próprio processo de reestruturação e desenvolvimento dos mercados ibéricos e das suas previsões de conjugação futura, tornou-se necessário identificar e definir os principais intervenientes de mercado integrado, bem como a extensão de actuação destes no mercado liberalizado e regulamentado, os quais se apresentam, em seguida, de forma mais detalhada.

⁴⁸ De realçar que, apesar de contornadas as supracitadas falhas de mercado, se tornou desejável a não participação de empresas de produção, distribuição ou comercialização de energia eléctrica no capital dos operadores de sistema e de mercado, como forma de manutenção da sua característica de imparcialidade.

3.2.1. OPERADOR DE MERCADO IBÉRICO

O *OMI* — *Operador de Mercado Ibérico* foi definido para ser a entidade exclusivamente responsável pela gestão dos mercados diário, intradiário e a prazo no âmbito do MIBEL. Das suas funções fazem parte a "aceitação de ofertas de compra e venda de energia dos agentes de mercado, o encontro destas ofertas e a liquidação das transacções efectuadas nos mercados" ⁴⁹ alvo da sua gestão, estando a adesão dos agentes de cada local de transacção dependente da sua subscrição expressa de todas as regras e condições de funcionamento e liquidação orientadoras dos mesmos.

Igualmente do cômputo da sua acção, estão o registo e a divulgação de informação relevante⁵⁰ sobre o funcionamento de mercado aos agentes de mercado, público e entidades reguladoras.

Assim, o OMI procederá ao encontro das ofertas de compra e de venda de energia eléctrica emitidas pelos agentes de ofertas, informando-os depois do resultado do cruzamento de tal informação. De igual forma, compete ao Operador de Mercado Ibérico proceder ao acerto de contas e à liquidação das ofertas de compra e de venda com base nos programas de energia contratados nos mercados por si regulados.

Os agentes de ofertas que actuem nos mercados geridos pelo OMI, tanto como compradores de energia eléctrica como vendedores, deverão, por sua vez, prestar, junto da referida instituição, as garantias adequadas à cobertura das obrigações económicas decorrentes da respectiva participação nos mercados em que intervenham. Estes podem, ainda, reclamar junto do OMI de qualquer

⁴⁹ Como presente no "Modelo de Organização do Mercado Ibérico de Electricidade", publicado pela ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energético e CNE – Comisión Nacional de Energía.

⁵⁰ Da referida informação devem constar todos os factos considerados relevantes para a formação dos preços no mercado, como constante em "Modelo de Organização do Mercado Ibérico de Electricidade", publicado pela ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos e CNE – Comisión Nacional de Energía.

decisão que os afecte, cabendo a esta a manutenção de um registo de reclamações, passível de ser auditado pelas autoridades reguladoras.

A supervisão do funcionamento deste Operador é efectuada através de uma comissão de acompanhamento – designado por *Comité de Regulação do MIBEL*⁵¹ –, formado pelas entidades reguladoras de Portugal e Espanha, devendo este procurar a resolução de conflitos sem recorrência aos mecanismos judiciais.

Apesar da concentração das Operações do Mercado Ibérico num único operador, este subdividir-se em dois operadores, afectos cada um à sua área de mercado — OMIP e OMEL —, funcionando ambos sob a sua alçada.

3.2.2. OPERADORES DE SISTEMA

Os dois operadores de mercado existentes, *OMIP* — *Operador de Mercado Ibérico do Pólo Português* e *OMEL* — *Operador do Mercado Ibérico do Pólo Espanhol*, estão designados para continuarem a ser os responsáveis pela segurança e gestão técnica do sistema em cada uma das suas áreas de controlo, devendo ser informados pelo OMI das quantidades contratadas, uma vez efectuado o encontro entre ofertas de compra e venda nos mercados.

Os agentes do sistema deverão, igualmente, informar os Operadores de Sistema dos seus programas de produção ou consumo, consoante os contratos bilaterais físicos estabelecidos pelos mesmos.

_

⁵¹ Como presente em "Modelo de Organização do Mercado Ibérico de Electricidade", publicado pela ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos e CNE – Comisión Nacional de Energía.

Através da reunião de informação do OMI e dos agentes participantes no processo de mercado, os Operadores de Sistema poderão, então, estabelecer uma verificação cruzada das informações respeitantes às quantidades de energia a entregar à rede e a gerir pelos seus serviços, optimizando-os.

Contudo, enquanto em processo de *market-splitting*, o modelo de organização supracitado não será plenamente aplicado.

Enquanto no actual regime de funcionamento de mercado, a OMIP permanecerá a entidade responsável pela gestão da negociação de operações no mercado de derivados do MIBEL, cujo activo subjacente é a electricidade, actuando sob a supervisão da ERSE e dedicando-se essencialmente a dois tipos base de contractos de futuros: i) Os que possuem entrega física e ii) Os que prevêem uma liquidação no vencimento puramente financeira.

Relativamente ao OMEL, durante este período, manterá a operação do mercado diário e intradiário de electricidade do MIBEL como sua actividade principal, sendo supervisionado pela CNE.

3.2.3. PRODUTORES EM REGIME ORDINÁRIO

"Os produtores de energia eléctrica em regime ordinário são entidades físicas ou jurídicas que têm por objectivo produzir energia eléctrica em regime de concorrência, podendo construir, operar e manter as centrais de produção de energia de que são proprietários" ⁵².

_

⁵² Definição constante em "Modelo de Organização do Mercado Ibérico de Electricidade", publicado por ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos e CNE – Comisión Nacional de Energía.

Os produtores têm, assim, a possibilidade de estabelecer contratos bilaterais físicos, a ser negociados directamente com os consumidores elegíveis ou comercializadores, ou através da participação nos mercados organizados. O produtor em regime ordinário deverá colocar toda a sua capacidade disponível em cada momento no mercado, sendo a participação nos mercados organizados efectuada sob a forma de ofertas de venda, consoante a capacidade de produção disponível.

Do seu ramo de operações fazem igualmente parte serviços prestados ao sistema, e contratualizados directamente com os Operadores de Sistema ou através de participação de mercados específicos organizados pelos mesmos, estando a sua participação em mercados de serviços de sistema determinada pelas condições técnicas afectas a cada tipo de instalação.

Por forma a promover a concorrência e a suplantar o risco de abuso de poder de mercado neste sector, definiu-se o conceito de Operador Dominante da Produção, tanto no âmbito do MIBEL enquanto mercado liberalizado e integrado, como no período transitório de *market-splitting*.

No primeiro caso, podemos definir Operador Dominante na Produção como toda a "entidade empresarial ou grupo económico que iguale ou exceda o valor de dez por cento do valor global de produção de energia eléctrica em regime ordinário referente ao espaço físico da Península Ibérica"⁵³.

Enquanto em regime de mercado separado, tal conceito será ligeiramente diferente, passando a ser considerado Operador Dominante na Produção toda a "entidade empresarial ou grupo económico que supere 10% do valor global de produção de energia eléctrica em regime ordinário

_

⁵³ Como constante na página de Internet da CMVM – Comissão do Mercado de Valores Mobiliários. Para informações adicionais sobre Limites aos Operadores de Produção e sobre Casos Específicos aos mesmos, consultar o ponto vi) e vii) do Anexo II.

referente ao espaço físico Peninsular de Espanha, ou 20% do valor global de produção de energia eléctrica em regime ordinário em Portugal Continental"⁵⁴.

3.2.4. CONSUMIDORES ELEGÍVEIS

Entende-se como Consumidores Elegíveis todos aqueles que verifiquem as condições estabelecidas pelas autoridades competentes, usufruindo os mesmos o direito de escolher livremente o seu fornecedor de energia eléctrica, bem como o modo de obtenção desta (quer directamente junto do comercializador regulado, quer junto dos mercados organizados).

3.2.5. COMERCIALIZADORES

Os Comercializadores são "pessoas jurídicas autorizadas a realizar o fornecimento de energia eléctrica a consumidores elegíveis, podendo vender energia eléctrica adquirida a produtores ou a outros agentes qualificados"⁵⁵.

A actividade de comercialização deverá ser efectuada em condições de livre concorrência, razão pela qual foi separada da actividade de distribuição.

Decorrente dos contratos de fornecimento por si celebrados, compete aos Comercializadores desenvolver as funções afectas ao relacionamento comercial, nomeadamente a nível da facturação de energia fornecida e da sua cobrança, bem como a manutenção de um registo dos seus clientes e adopção de regras e procedimento institucionais.

-

⁵⁴ Idem.

⁵⁵ Definição constante em "Modelo de Organização do Mercado Ibérico de Electricidade", publicado por ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos e CNE – Comisión Nacional de Energía.

De forma idêntica, os Comercializadores devem manter um registo actualizado das reclamações apresentadas pelos seus clientes e podem, igualmente, exercer o seu direito à reclamação junto dos agentes de mercado com os quais mantenham relações ou junto das entidades reguladoras. A resolução de conflitos emergentes do relacionamento comercial e contratual entre comercializadores e os demais agentes integrantes do mercado deverá ser, por conseguinte, efectuada através de mecanismos extrajudiciais, promotores da transparência e integridade do mercado.

Durante o processo de transição para mercados liberalizados, verificar-se-ão Comercializadores Regulados, os quais operam de forma semelhante aos demais comercializadores, mesmo apesar de deterem uma posição monopolística em relação à licença de distribuição na região onde se encontram as suas instalações.

O Comercializador Regulado deve adquirir toda a energia necessária para abastecer os seus clientes junto dos mercados organizados a prazo, diário e de ajuste, por forma a maximizar a transparência do MIBEL, a liquidez dos mercados organizados e promover a fiabilidade dos preços formados nesses mercados. Por estas mesmas razões, os mesmos possuem responsabilidades acrescidas ao nível da informação a prestar tanto às entidades reguladoras como aos restantes Comercializadores e clientes.

Face às razões anteriormente referidas, foi, igualmente, definido um conceito de Operador Dominante na Comercialização, quer para o MIBEL enquanto mercado completamente integrado, quer para o período transitório de *market-splitting*.

No primeiro caso, estabeleceu-se como condição necessária a presença de uma "empresa ou grupo de empresas capazes de igualar ou suplantar dez por cento de quota de mercado da energia eléctrica produzida no MIBEL"⁵⁶.

Enquanto em período de separação de mercado, são definidas listas distintas de Operadores Dominantes na Comercialização, devendo ser identificados como tal toda a "entidade empresarial ou grupo económico que supere os 10% do valor global dos fornecimentos de energia eléctrica no espaço físico peninsular de Espanha e/ou 20% do valor global dos fornecimentos de energia eléctrica em Portugal Continental"⁵⁷.

3.2.6. TRANSPORTADORES

A empresa responsável pela actividade de transporte é detentora de redes e instalações eléctricas de *MAT — Muito Alta Tensão*, sendo a sua actividade orientada exclusivamente para a construção, manutenção e gestão técnica das referidas redes, garantindo o acesso de terceiros e promovendo a gestão eficiente da capacidade das infra-estruturas. Do seu ramo de actividade está excluída a actividade de aquisição e venda de electricidade.

A prestação dos serviços associados à actividade de transporte de energia eléctrica deverá ser remunerada através de tarifas cobradas às entidades utilizadores das redes de transporte.

⁵⁷ Idem.

⁵⁶ Como constante na página de Internet da CMVM – Comissão do Mercado de Valores Imobiliários.

3.2.7. DISTRIBUIDORES

As empresas distribuidoras são empresas proprietárias de redes de distribuição de AT - Alta Tensão, MT - Média Tensão e BT - Baixa Tensão; com actividade e remuneração reguladas. Do seu ramo de actividade não fazem parte a compra ou venda de energia eléctrica.

Da sua responsabilidade faz parte o planeamento, construção, manutenção e gestão técnica das redes, de tal forma que seja possível a gestão eficiente das infra-estruturas e acesso de terceiros às mesmas, sendo os seus serviços remunerados através de tarifas reguladas, aplicadas aos utilizadores das redes de distribuição.

3.2.8. AGENTES EXTERNOS

Os Agentes Externos são entidades autorizadas a entregar ou receber energia eléctrica proveniente de outros sistemas externos, aos quais é aplicado o princípio de igualdade de tratamento intracomunitário.

3.3. DESAFIOS FUTUROS DO MIBEL

No decorrer da prossecução dos objectivos traçados para os mercados eléctricos de Portugal e Espanha, vários passos decisivos foram tomados em direcção a uma maior liberalização e desintegração dos mercados de ambos os Países, por forma a possibilitar a criação e operacionalização de um Mercado Ibérico de Electricidade.

Neste sentido, previamente à identificação dos desafios futuros que se colocarão ao MIBEL nos anos vindouros, torna-se importante destacar o que já foi feito e se encontra em curso em termos do mesmo.

A 19 de Setembro de 2007⁵⁸, cerca de dois meses após a entrada em vigor do Mercado Ibérico de Electricidade, encontrava-se já concretizado o reforço parcial da interligação entre Portugal e Espanha, permitindo assim um aumento das transacções de energia eléctrica entre ambos os países. Paralelamente, havia iniciado funções o Conselho de Reguladores, com objectivo à coordenação do OMI, o qual passou a actuar em concertação com o OMIP e OMEL. Resultante de tal, os principais grupos empresariais do sector energético iniciaram a sua actividade a nível ibérico.

Contudo, alguns desafios se mantinham. O principal, nomeadamente para Portugal, apresentava-se como sendo a obtenção de uma transição equilibrada de um mercado 6 milhões de consumidores, de cariz monopolista, com uma potência instalada de 13,4 GW e um consumo de 49 TWh; para um mercado de 30 milhões de consumidores, tendencialmente liberalizado e desintegrado, com uma potência instalada de 85,2 GW e consumo de 281 TWh.

-

⁵⁸ De acordo com a apresentação "MIBEL: Balanço e Desafios Futuros", elaborada pela ERSE – Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos, e apresentada na Conferência sobre o MIBEL.

Neste contexto, o principal desafio residia na manutenção dos requisitos à concorrência de mercado, nomeadamente através de acções de desintegração vertical e horizontal, capazes de criar benefícios para os consumidores e sociedade em geral. Tornava-se, assim, imperativo transpor o MIBEL para a realidade dos pequenos consumidores particulares, fazendo repercutir nestes os aspectos positivos da criação deste mercado, até então practicamente desconhecido a estes.

Igualmente desafiante apresentava-se a tarefa de desenvolver uma coordenação dinâmica ao nível legislativo e regulatório entre Portugal e Espanha, capaz de concretizar a liberalização total dos mercados.

Um último, mas não menor, desafio prendia-se com a preparação do futuro do próprio MIBEL, no Plano Estratégico Energético Europeu: a amenização e estabilização das relações externas fronteiriças entre Espanha e França, e a coordenação e desenvolvimento de iniciativas de harmonização regulatório e redução das barreiras físicas entre os dois Países apresentava-se como sendo a maior ameaça ao desenvolvimento do Mercado Ibérico de Energia a médio e longo prazos.

Volvidos mais de dois anos desde a entrada em funcionamento do MIBEL, com excepção para os esforços de supressão das necessidades a nível de ligações físicas entre Portugal e Espanha que se mantêm estáveis por motivo do investimento a si associado, evoluções consideráveis se têm verificado ao nível problemas supracitados.

Problemas ao nível dos custos de entrada no Mercado Português de Electricidade, o reduzido mercado de consumidores finais e a dimensão e quota de mercado que a EDP possui no mercado nacional têm criado dificuldade à instalação e início de actividade por parte das novas empresas concorrentes, mesmo apesar do esforço desenvolvido ao nível da regulação e simulação de condições de concorrência por parte da ERSE; contribuindo para que os efeitos da liberalização do

Mercado Nacional e a sua unificação com o Mercado Espanhol tenham, até agora, surtido pouco efeito junto dos pequenos consumidores particulares, nomeadamente ao nível do preço da electricidade.

Apesar de tal, e usufruindo da melhoria da plataforma de comunicação on-line da ERSE, os consumidores passaram a dispor, desde 2009, uma fonte de informação relativa ao processo de liberalização e unificação dos mercados, bem como dos seus novos intervenientes, mais clara e concisa. Tal, em conjunto com esforços que as novas empresas no mercado têm feito no sentido de captar consumidores particulares domiciliários, tem vindo a aumentar a percepção por parte destes últimos das vantagens e da realidade que o MIBEL pretende alcançar.

A nível da harmonização regulatória, têm-se verificado evoluções significativas no sentido de obtenção de características de mercado e de actuação semelhantes, beneficiando das boas relações político-económicas que se têm feito sentir entre Portugal e o Reino Espanhol.

Relativamente às tensões e problemas verificados entre a fronteira de Espanha e França, poucos avanços se têm verificado ao nível da resolução e melhoria das relações políticas entre ambas as partes. Fica, assim, a expectativa para uma intervenção conjunta entre os parceiros no MIBEL, Portugal e o Reino de Espanha, França e uma representação da União Europeia, no sentido de encontrar compromissos futuros e deixar o caminho aberto para a União Europeia dos Mercados Energéticos, nomeadamente no que diz respeito aos Mercados Eléctricos.

4. NORD POOL - MERCADO ELÉCTRICO NÓRDICO

Com o MIBEL ainda em fase de desenvolvimento, torna-se importante analisar mercados mais evoluídos, por forma a se identificarem desafios e pontos críticos no futuro deste. Neste âmbito, torna-se relevante o estudo do NORD POOL — Mercado Eléctrico Nórdico, o qual se apresenta como mercado regional europeu mais evoluído, quer pelo seu pioneirismo, quer pelos resultados até hoje alcançados; podendo servir de modelo aos embrionários Mercados Energéticos Regionais actualmente insurgentes na U.E..

Relativamente à sua estrutura de mercado, o NORD POOL, resultante da liberalização do mercado sueco em 1996, integra hoje os mercados energéticos da Noruega, Suécia, Finlândia, Dinamarca e Alemanha (de forma parcial), possuindo uma capacidade de geração instalada de 90 GW e uma produção anual de 390 TWh – aproximadamente 5 % a mais de capacidade produtiva instalada e 39% de consumo previsto para o MIBEL –, sendo o seu principal meio de produção as centrais hidroeléctricas.

Os sucessivos processos de expansão do mercado liberalizado Sueco a países vizinhos, os quais se iniciaram em 1996, culminaram, em 2005, com a adesão da Alemanha, altura em que foi criado um Mercado Regional Integrado, permitindo assim a criação de estruturas activas e capazes de suportar uma futura integração com o resto da Europa.

Tal pioneirismo resultou num modelo de desenvolvimento alvo de benchmarking no âmbito da prossecução do objectivo do estabelecimento de Mercados Energéticos Integrados Regionais,

levando a grandes semelhanças entre os mesmos. Tal, é visível quando efectuando uma comparação rápida às estruturas de ambos os mercados.

A participação no NORD POOL é, hoje, assegurada pelos tradicionais agentes do sector eléctrico, verificando-se, de resto, grande semelhança com o MIBEL a nível de funcionamento, principalmente no que toca à interacção entre agentes.

Analogamente, a disposição dos operadores de sistema em ambos os mercados é semelhante, sendo estas entidades neutras, cuja finalidade reside não na obtenção de lucros, mas sim na gestão da rede energética, a nível de transporte e de segurança no abastecimento, verificando-se semelhanças inclusive no modelo de divisão regional das referidas entidades (i.e., uma por país – ex: no caso do MIBEL, OMIP e OMEL para Portugal e Espanha, respectivamente).

A principal diferença reside, no entanto, ao nível da própria estrutura organizacional do mercado, apresentando-se o Mercado Nórdico como um local de trocas comerciais totalmente liberalizado, sendo a energia transaccionada através de um mercado livre e regulamentado e estabelecendo-se os preços em sistema de procura e oferta, situação que ainda não se verifica na sua congénere Ibérica, onde grande parte dos agentes continua a ver os seus preços definidos administrativamente.

Face ao claro sinal de direcção a tomar, emitido pelo NORD POOL, torna-se, assim, útil o aprofundamento do conhecimento sobre o mesmo e a comparação entre ambos, permitindo uma maior consciência do estado evolutivo do Mercado Ibérico, contribuindo para um mais rápido desenvolvimento deste, e para uma familiarização para com as soluções encontradas e já superadas pelo Mercado Nórdico desde a sua criação, as quais poderão servir de *case-study* para o caso Luso-Espanhol.

4.1 - CARACTERIZAÇÃO DO NORD POOL

O NORD POOL é um mercado livre, caracterizado por uma multiplicidade de participantes, de onde se destaca, para além dos tradicionais produtores, retalhistas e utilizadores finais, a presença de dois outros tipos de intervenientes, inexistentes no panorama do Mercado Ibérico de Electricidade: os *traders* e os *brokers*.

Os primeiros, actuam como entidade que faz o encontro entre compra e venda de energia, adquirindo-a, por exemplo, ao produtor e vendendo-a ao retalhista; mas tomando propriedade da energia transaccionada, durante todo o processo. Quanto aos *brokers*, durante o processo de transacção, estes não chegam a deter posse da energia, desempenhando apenas funções enquanto intermediários entre o detentor e o comprador da mesma.

O mercado é, assim, o local onde os produtores, retalhistas e *traders* interagem entre si com objectivo à transacção de energia. Grandes grupos de consumidores finais poderão, igualmente, participar.

O funcionamento deste mercado pode ser descrito de forma sucinta, para melhor compreensão do mesmo: ao colocarem na rede energética uma dada quantidade de electricidade, os produtores declaram a quantidade que possuem para venda aos consumidores finais, sendo que a "sua" electricidade fica numa "grelha" (ou *pool*) energética comum a todo o mercado liberalizado, e utilizada por forma a optimizar os recursos existentes em cada espaço físico nacional.

Tal, possibilita que, por exemplo, um produtor da Noruega possa vender a um retalhista da Dinamarca, sem que seja necessário o transporte físico da energia de um país para o outro,

bastando apenas que a quantidade que sai da "grelha" para os clientes seja igual à quantidade que o produtor havia colocado em circulação.

Este sistema não se verifica no MIBEL, onde cada produtor vende, efectivamente, a energia que produz, o que implica um maior investimento em interligações físicas, sobrecarregando a própria capacidade produtiva do espaço ibérico.

O espaço temporal das transacções é contabilizado em horas, sendo definidos 24 períodos por cada dia. É ainda de referir que tanto produtores como consumidores finais estão obrigados ao pagamento de uma tarifa à rede (ou *pool*), cobrada por kWh colocado/retirado desta.

Exceptuando algumas diferenças na génese dos mercados, tanto o Mercado Nórdico de Electricidade como o Mercado Ibérico de Electricidade funcionam de forma semelhante, nomeadamente a nível da interacção entre agentes do mercado.

4.2 - OPERADORES DE SISTEMA: FUNÇÕES E IMPORTÂNCIA

A gestão da rede energética caracteriza-se por ser um monopólio regional⁵⁹, encontrando-se a cargo de entidades não comerciais, independentes e neutras: os Operadores de Sistema. As funções destes prendem-se com a gestão da rede, tanto a nível de transporte de alta tensão, como de segurança no abastecimento; garantindo a sua estabilidade (no caso do MIBEL, tal como já havia sido referido anteriormente, tais funções encontram-se afectas ao OMIP, para Portugal, e ao OMEL, para Espanha; havendo igualmente uma separação regional da gestão da rede).

Na qualidade de responsáveis pela gestão da rede energética, os Operadores de Sistema desempenham, ainda, um papel fulcral ao nível do ajustamento da quantidade de energia em rede.

No caso de o consumo de energia de uma dada área ser superior à produção, cabe ao Operador contactar os produtores, com fim ao aumento da sua emissão de energia, reequilibrando assim a rede. Inversamente, se o consumo for inferior à produção, o Operador contactará os produtores com fim à diminuição da sua emissão de energia⁶⁰. Tal processo parece automático mas é, na verdade, resultado de uma sucessão mais ou menos complexa de eventos, a qual é merecedora de uma explanação mais cuidada.

Assim, uma vez que as transacções no NORD POOL são efectuadas por períodos de 1 hora, tendo as ordens de compra e venda que se encontrar definidas antes do período em questão, os agentes terão que fazer previsões da energia necessária para o cumprimento dos seus contratos, tal como acontece no Mercado Ibérico.

⁵⁹ Existe um Operador de Transmissão de Sistema, responsável pela rede de alta tensão, por cada país.

⁶⁰ A rede considera-se estável se a sua frequência for de 50 Hz. Caso a produção seja superior ao consumo de energia, a frequência aumenta para cima deste valor, e no caso inverso, a frequência diminui.

Contudo, as previsões traçadas pelos retalhistas não passam disso mesmo, contendo um grau de incerteza. Neste sentido, os Operadores de Sistema actuam como uma espécie de "banco de reserva" de energia, sendo que, no caso de os clientes do retalhista consumirem menos electricidade do que este havia previsto, o Operador procederá à compra da sua energia excedentária, revendendo-a em seguida a outros retalhistas que, ao invés, não tenham comprado previamente energia necessária para cumprir para com os seus contratos de fornecimento nessa mesma hora de operação e, portanto, tenham falta da mesma.

Como tal, e consoante o desempenho dos produtores perante os seus contratos, os Operadores de Sistema irão, por sua vez, actuar directamente junto da produção, controlando a mesma consoante a necessidade e exigência do mercado, a dado período do dia.

De realçar que, o objectivo subjacente a esta actividade do Operador de Sistema não é o de fazer lucro, mas apenas o de garantir e manter o bom funcionamento da rede energética.

4.3 - FORMAÇÃO DE PREÇOS E MERCADO FINANCEIRO

O Mercado Nórdico compreende, em si, dois mercados distintos, onde se transacciona energia: o *Nord Pool Spot*, o qual consiste num espaço de transacção física, e o *Nord Pool ASA*, dedicado à transacção financeira.

O *Nord Pool Spot* subdivide-se em dois mercados: o *Elspot*, mercado diário, e o *Elbas*, intradiário.

O *Elspot*, situado em Oslo, opera por sistema de leilão, tendo os seus participantes que submeter as suas propostas de compra e/ou venda até às 12 horas do dia anterior à transacção propriamente dita. A oferta e a procura agregadas de energia são, uma vez passado esse prazo, cruzadas, encontrando-se um preço de equilíbrio. Dado que a energia é transaccionada em blocos horários, é normal a existência de diferentes preços para as várias horas do dia. Após o processo de cálculo dos preços, os participantes são informados da quantidade de energia adquirida ou vendida, seguindo a mesma informação para os operadores de sistema, os quais precederão ao ajustamento de energia necessário.

O *Elbas*, mercado intradiário, funciona igualmente por períodos de uma hora, servindo de complemento ao mercado diário, já que permite a realização de transacções até uma hora antes do período de operação, facilitando assim os ajustamentos de energia.

Relativamente ao *Nord Pool ASA*, este permite que os intervenientes acordem, através de um contrato financeiro derivado, uma transacção de energia a ser realizada futuramente, com preço e quantidade definidos.

Este sistema permite contornar vários riscos adjacentes a operações de longo prazo, uma vez que os contratos são padronizados (pois o mercado é organizado), evitando-se riscos de liquidez e de falência, contornados pela existência de uma Câmara de Compensação (*Clearing House*), denominada *Nord Pool Clearing*, a qual garante o cumprimento de ambas as partes do contracto, substituindo qualquer das partes no caso de falta da mesma. Como tal, as partes envolvidas deixam de estar sujeitas às diferenças ente preço acordado e verificado no período ao qual o contrato se refere, tomando ambas um seguro mútuo.

O mercado financeiro apresenta-se, assim, igualmente como mercado dos contratos de longo prazo, onde os agentes tomam posições de compra ou venda a serem cumpridas no futuro.

O bem funcionamento dos referidos mercados encontra-se dependente do reconhecimento dos preços definidos no *Elspot* por parte dos agentes, os quais são obtidos, como já se referiu acima, por meio de cruzamento da oferta e da procura, eliminando problemas associados à descredibilização do mercado por falta de activo tangível.

Comparativamente ao MIBEL, a diferença mais significativa reside no facto de o NORD POOL ser um mercado totalmente liberalizado, com preços e transacções definidos num contexto de sistema de mercado. A disposição dos intervenientes no mercado é, de resto, semelhante. Tal como no Mercado Nórdico, o Mercado Ibérico de Electricidade contém, igualmente, um mercado a prazo, cuja gestão se encontra a cargo do OMIP, e um mercado diário, gerido pelo OMEL. O funcionamento do nosso mercado encontra-se, contudo, ainda um pouco longe do seu normal funcionamento, já que possui ainda poucos agentes a participarem no mercado liberalizado, encontrando-se a maioria a operar em mercado regulado.

« NOTA FINAL AO TRABALHO »

A evolução que se tem verificado por motivo do Mercado Ibérico de Electricidade, e que tem culminado na prossecução de objectivos consentâneos com o aumento da dimensão e conferência de massa crítica ao Mercado Eléctrico, e também Energético, nacional tem sido, no seu compêndio, uma mais-valia para os consumidores em geral.

Através da operacionalização total do MIBEL conseguir-se-á, a médio e longo prazos, conferir contornar algumas das falhas de mercado características do sector energético, como são exemplos as imperfeições na concorrência, a informação imperfeita, externalidades ou características de produção inerentes aos bens públicos (como é o caso do acesso físico à energia eléctrica).

Igualmente, tender-se-á a aumentar a concorrência nos mercados, promovida através das políticas de desintegração vertical e atribuição de sectores-chave a entidades reguladas (e possivelmente independentes) que se verificou no passado, limitando-se assim a perda de bemestar – por motivo de transacções mais baratas – e reduzindo-se o desperdício de recursos energéticos.

Contudo, aplicação e efeitos práticos do modelo de funcionamento previsto para a integração dos mercados eléctricos português e espanhol no momento, i.e., no "presente", não se tem revelado tão expansiva e o seu impacto ao nível dos pequenos consumidores particulares tem ficado um pouco aquém do que se esperava, em especial ao nível do mercado eléctrico português.

Tal, tem-se devido essencialmente a questões de dimensão e retorno do nosso mercado interno, factores que têm levado a que vários investimentos por parte dos principais intervenientes de

mercado de ambos os países sejam parcialmente abandonados, ou colocados de lado: a elevada concentração nos meios de produção, e a integração horizontal que resultou dos mecanismos de desverticalização são factores que têm desempenhado um papel importante na reacção das empresas à entrada no mercado Português, condicionando à partida a sua actuação.

Paralelamente, a necessidade de aumento do investimento em estações de produção, por modo a aumentar a concorrência e obter uma maior pressão sobre os preços, e a necessidade de investimento em redes de transporte, têm sido factores contributivos para esta situação.

Contudo, nem o Governos Português e Espanhol, nem as entidades reguladoras de ambos os Países têm adoptado uma postura de descanso em relação a esta situação. Esforços e investimentos no sentido de ultrapassar esta questão têm sido desenvolvidos, vindo-se a apostar fortemente na resolução das questões de harmonização legislativa entre ambos os lados da fronteira, bem como no reforço físico entre as mesmas partes, criando assim factores apelativos e condições de estabilidade para a participação activa das empresas no Mercado Ibérico e entrada de empresas até agora exclusivamente nacionais de parte a parte nos Mercados de Portugal e Espanha.

No entanto, e particularmente neste âmbito, algumas questões se tornam importantes colocar: no que respeita à ERSE e à CNE, entidades cuja importância nos trabalhos ao nível da manutenção das características do mercado, harmonização e cooperação regulatórias entre o mercado e eliminação de problemas associados à evolução do MIBEL é de elevado grau, para onde tenderão tais entidades? Certamente, que a sua direcção será no sentido da união de ambas as instituições sob uma só. Mas tal levanta, traduzir-se-ia numa nova nuvem de questões: "Onde centralizar tais serviços? E como justificá-lo?" Decerto que as saudáveis rivalidades do foro nacionalista entre Portugal e Espanha se traduzirão em pressões políticas e sociais para a conjugação de esforços no

que diz respeito à obtenção de uma tal Instituição, tendo em mente toda a importância económica e financeira que a mesma traz para um centro financeiro.

Mais, uma Instituição que unisse sobre si os poderes regulatório, decisório e legislatório desempenhados, actualmente, pela ERSE e CNE passaria a deter um poder ao nível da Península Ibérica notável, controlando toda a desenvoltura do Mercado Ibérico. Face a tal, "como controlar uma Organização com tais poderes? E de que forma fazê-lo?" Dois Governos distintos, com potenciais interesses políticos e agendas nacionais diferentes não poderão certamente fazê-lo. A solução poderia passar pela criação de várias instituições ibéricas para o efeito, por forma a diluir a influência de cada uma e objectivar a sua missão, e que tenham elevado grau de autonomia face aos governos nacionais.

Tais questões demonstram a necessidade de um estudo contínuo e mais aprofundado do MIBEL, bem como a necessidade premente de desenvolver *brainstormings* e *case-studies* práticos de outros mercados já estabelecidos e emergentes, por forma a atempadamente questionar, solucionar e preparar situações que venham a surgir por ordem do Mercado Ibérico de Electricidade.

ANEXOS AO "MIBEL NO PLANO ESTRATÉGICO ENERGÉTICO EUROPEU,

ANEXO I NOTAS SOBRE O PLANO ENERGÉTICO EUROPEU

i) RESUMO DO "GREEN PAPER - TOWARDS A EUROPEAN STRATEGY FOR THE SECURITY OF ENERGY SUPPLY,,

Na sequência dos aumentos do preço do petróleo em 1999 e das implicações deste nos preços da energia, a União Europeia (U.E.) adoptou, em 2000, como uma das suas principais linhas de actuação a definição de uma política energética comum, algo praticamente inexistente até então e que constituía uma das principais limitações da União.

A necessidade da definição de uma política comum tomava importância acrescida, quando entrando em consideração com elevada dependência energética enfrentada pela U.E., fruto da insuficiência ao nível de capacidade de produção, e a qual se revelava uma das principais fragilidades da então União a 15⁶¹.

Previsões então traçadas para um futuro a 20 – 30 anos, previam que, mantendo-se as políticas energéticas então vigentes, 70 % das necessidades energéticas europeias seriam satisfeitas por meio de importações⁶², o que, face às características da economia europeia, intensiva em energia, deixaria extremamente sensíveis às variações do preço do petróleo nos mercados internacionais, sectores como os transportes e a produção de electricidade.

Neste âmbito um dos principais objectivos passava pela criação de um Mercado Energético Europeu, capaz de assegurar uma segurança de abastecimento eficiente, mantendo o bem-estar dos cidadãos e o bom funcionamento da economia a longo prazo. Garantindo a disponibilidade ininterrupta de produtos energéticos, a preços acessíveis aos consumidores, mantendo as preocupações ambientais e objectivando um desenvolvimento sustentável, perspectivava-se atingir uma redução dos riscos associados à dependência energética, ao invés de uma redução da mesma. Previa-se, contudo, um forte condicionamento das estratégias neste sentido, quer pelo contexto mundial, como pelo alargamento da União 63, e, acima de tudo, pelo quadro de referência do mercado energético (nomeadamente a liberalização do sector e preocupações ambientais).

Lisboa, Janeiro 2010

⁶¹ Dos Estados-Membros da União Europeia em 2000 faziam parte a Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Países Baixos, Portugal, Reino Unido e Suécia.

 $^{^{62}}$ Contrapondo-se às 50~% de necessidades energéticas satisfeitas por meio de importações, verificadas em 2000.

⁶³ Em 2009, a União Europeia contava com 27 Estados-Membros: Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, República Checa, Dinamarca, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Países Baixos, Polónia, Portugal, Reino Unido, Roménia e Suécia.

As preocupações ambientais assumiam um outro domínio de grande importância, enquanto assunto do domínio público. Neste âmbito, os danos causados pelo sistema energético, quer provocados pelas emissões de gases poluentes, quer por desastres ambientais, demonstravam ser problemas na sua maioria inerentes aos combustíveis fósseis e à energia nuclear. Relativamente ao combate às alterações climatéricas, este era igualmente apresentado como sendo um dos maiores desafios à U.E.: apesar desta ter cumprido, em 2000, os objectivos do Protocolo de Quioto, as previsões de emissão de gases de estufa iam no sentido de um aumento, ameaçando seriamente todas as políticas ambientais.

Estes dois objectivos⁶⁴, comuns aos vários Estados-Membros, conjugados, tornavam urgente a definição de políticas energéticas europeias comuns, que entrassem em consideração com a então realidade de dependência de combustíveis fósseis.

O *Green Paper* — *Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply*, apresentado pela Comissão Europeia, veio esboçar os pilares para uma política energética de longo prazo, segundo os quais a U.E. deveria focalizar as suas políticas na procura e não tanto na oferta⁶⁵, apelando-se a uma alteração profunda dos padrões de consumo⁶⁶. Relativamente à oferta, a maior prioridade apresentava-se como sendo a luta contra o aquecimento global, a qual passava pelo maior uso de fontes renováveis de energia, objectivo a ser atingido através de medidas fiscais.

Em termos de energia nuclear, era proposta uma reflexão, nomeadamente a nível da segurança do abastecimento e desenvolvimento sustentável. Quanto ao petróleo e gás, produtos cujas importações se encontravam em crescimento, uma das soluções apresentadas passava pela criação de stocks estratégicos e pela criação de novas rotas de importação.

⁶⁵ Fruto do maior potencial das políticas sobre a Procura do que sobre a Oferta de energia.

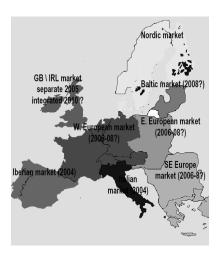
⁶⁴ Criação de um Mercado Energético Europeu e Protecção Ambiental.

⁶⁶ Através da recorrência a impostos como medida de condução da procura para níveis ambientalmente sustentáveis.

ii) LOCALIZAÇÃO GEOESTRATÉGICA DO MERCADO IBÉRICO DE ELECTRICIDADE NO PANORAMA DO MERCADO ENERGÉTICO EUROPEU

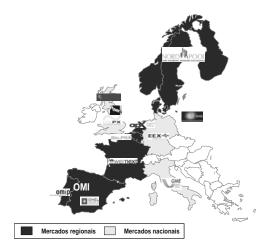
Seguem-se duas ilustrações, referentes à data de criação dos vários mercados regionais previstos para a Europa e aos vários operadores vigentes nos mercados energéticos europeus.

Ilustração Anexo 1 — O MIBEL no contexto do Mercado Europeu de Electricidade: a posição de liderança do Mercado Ibérico



Fonte: ERSE

Ilustração Anexo 2 — Diversidade de Operadores Vigentes nos Mercados Europeus de Energia

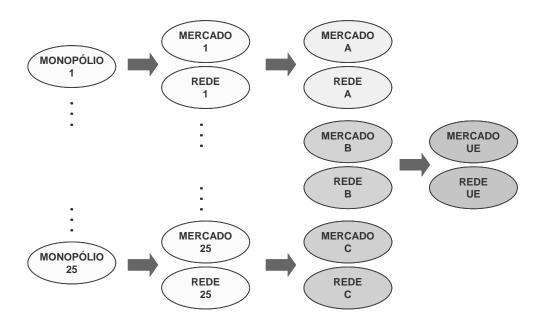


Fonte: Relatório da UE "Communication from the commission to the council and the European parliament" (Jan 2007); REN.

iii) EVOLUÇÃO DOS MERCADOS ENERGÉTICOS EUROPEUS DESINTEGRADOS EM DIRECÇÃO AO MERCADO ENERGÉTICO ÚNICO

Apresenta-se, em seguida, uma esquematização da evolução dos mercados energéticos europeus em direcção à união dos mesmos, sob o pretexto do mercado energético europeu.

Ilustração Anexo 3 — A Evolução dos Mercados Energéticos Nacionais para o Mercado Energético Europeu



Fonte: "A Importância da Separação das Actividades Reguladas na Construção do Mercado", José Afonso (ERSE).

ANEXO II NOTAS SOBRE O MERCADO IBÉRICO DE ELECTRICIDADE

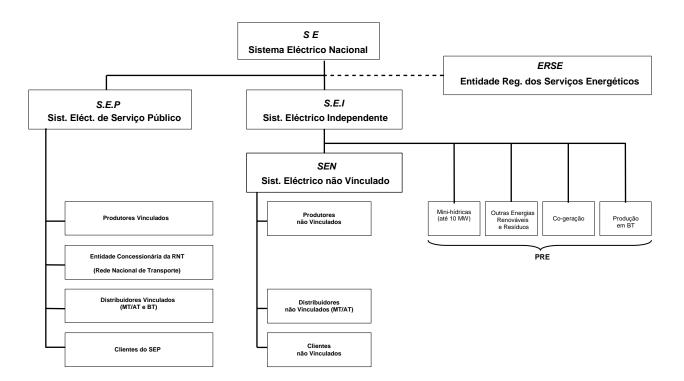
i) GENERALIDADES SOBRE O MERCADO ENERGÉTICO EM PORTUGAL

Reproduzem-se, em seguida, alguns gráficos importantes para a percepção sobre a realidade presente no mercado português de electricidade.

Neste contexto, apresenta-se um organograma da estrutura de organização do sistema eléctrico nacional, seguido de uma evolução histórica da contribuição das diferentes fontes energéticas para o referido sistema.

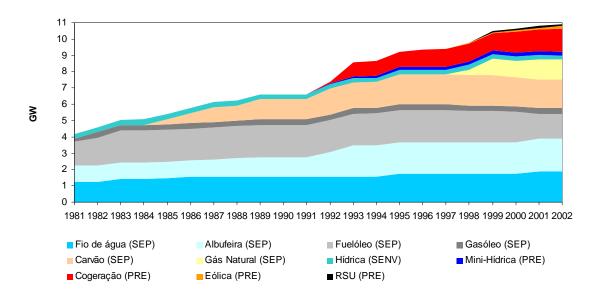
Por último, apresentar-se-á, por mera curiosidade, a composição das tarifas aplicadas sobre a energia eléctrica, no mercado eléctrico nacional.

Ilustração Anexo 4 – Organização do Sistema Eléctrico Nacional



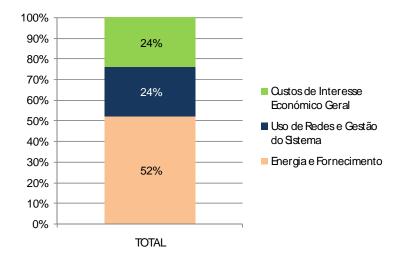
Fonte: "A Importância da Separação das Actividades Reguladas na Construção do Mercado", José Afonso (ERSE).

Ilustração Anexo 5 — Evolução Histórica da Contribuição das Diferentes Fontes Energéticas para o Aumento da Capacidade Instalada na Produção Eléctrica Nacional



Fonte: "A Importância da Separação das Actividades Reguladas na Construção do Mercado", José Afonso (ERSE).

Ilustração Anexo 6 — Estrutura das Tarifas Reguladas de Venda de Energia Eléctrica em 2008



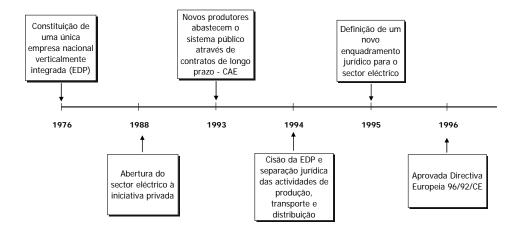
Fonte: "A Importância da Separação das Actividades Reguladas na Construção do Mercado", José Afonso (ERSE).

ii) DADOS HISTÓRICOS SOBRE O PROCESSO DE FORMAÇÃO DO MIBEL

Apresenta-se, em seguida, um útil cronograma simplificado dos principais marcos históricos no processo de liberalização do mercado eléctrico português, nos últimos 33 anos.

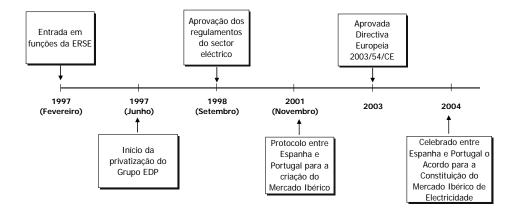
Os dados aqui reproduzidos têm como objectivo a apreensão de um panorama alargado sobre a evolução histórica patente no mercado da energia eléctrica nacional.

Ilustração Anexo 7 – Cronograma de Marcos Históricos do Mercado Eléctrico Português, no período de 1976 a 1996



Fonte: "A Importância da Separação das Actividades Reguladas na Construção do Mercado", José Afonso (ERSE).

Ilustração Anexo 8 — Cronograma de Marcos Históricos do Mercado Eléctrico Português, no período de 1997 a 2004



Fonte: "A Importância da Separação das Actividades Reguladas na Construção do Mercado", José Afonso (ERSE).

iii) INTEGRAÇÃO VERTICAL NO MERCADO PORTUGUÊS PRÉVIO AO

MIBEL

Previamente ao processo de desintegração vertical, iniciado nos anos 90 do século XX, o sector

energético português encontrava-se numa estrutura organizativa vertical, caracterizada por um monopólio

de toda a cadeia de valor acrescentado por uma só empresa – a EDP.

Neste contexto, a supracitada empresa detinha sobre si a produção, transporte, distribuição e

comercialização de electricidade em Portugal, criando situações fomentadoras de abuso de poder e de

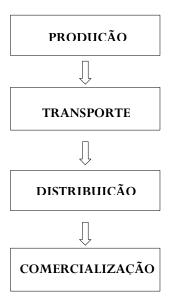
criação de barreiras à entrada no mercado por parte de outras empresas, algo incomportável no contexto

dos planos de evolução traçados para o sector, com vista à liberalização e integração do mercado nacional

com o mercado eléctrico espanhol.

Ilustração Anexo 9 – Estrutura de Organização do Sector da Electricidade em Portugal,

antes da desintegração vertical



Fonte: ERSE.

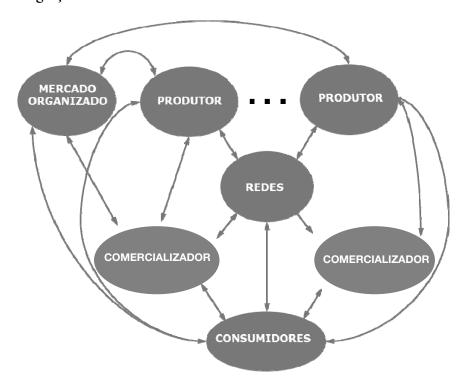
iv) DESINTEGRAÇÃO VERTICAL NO MERCADO PORTUGUÊS DE ENERGIA RESULTANTE DO MIBEL

Com a desintegração vertical operada no mercado português, com vista à união dos mercados energéticos ibéricos, a estrutura organizativa deste passou a caracterizar-se pela descentralização de actividades e agentes intervenientes.

Como tal, numa situação de perfeita desintegração e liberalização dos mercados de electricidade, estes serão caracterizados por uma multiplicidade de produtores e comercializadores, com relações entre si, e / ou relações directas com os consumidores finais.

Neste contexto, o mercado organizado será um local de recurso à interligação indirecta entre consumidores, comercializadores e produtores, sendo que a ligação entre estes três agentes é feita por uma rede única de transporte e distribuição, mantida por entidades reguladas.

Ilustração Anexo 10 – Estrutura da Organização do Sector da Electricidade em Portugal, após a desintegração vertical

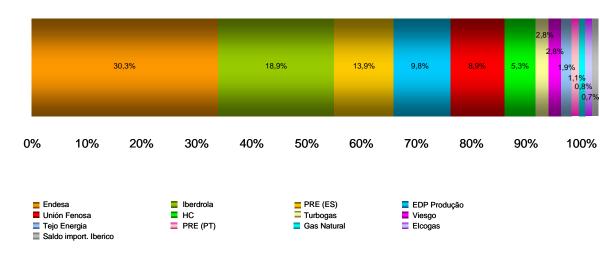


Fonte: ERSE.

v) ESTRUTURA DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA NA PENÍSULA IBÉRICA

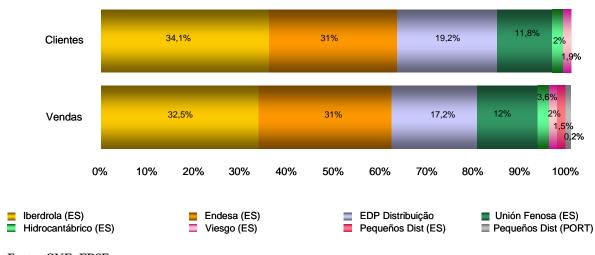
Apresenta-se, em seguida, a representação gráfica da estrutura de produção e distribuição vigente, em 2002, na Península Ibérica, no sector de energia eléctrica.

Ilustração Anexo 11 – Estrutura de Produção de Energia Eléctrica na Península Ibérica, em 2002



Fonte: CNE, CPPE, REN, HON, HIDROCENEL, EDP Energia.

Ilustração Anexo 12 – Estrutura de Distribuição de Energia Eléctrica na Península Ibérica, em 2002



Fonte: CNE, ERSE.

vi) NOTAS SOBRE LIMITAÇÕES AOS OPERADORES DOMINANTES

Os Operadores Dominantes possuem, na sua estrutura, algumas limitações, as quais conferem profundidade e aplicação prática ao conceito teórico. Assim, neste âmbito, possuem: a) Obrigação de colocarem em leilões de libertação de capacidade parte da sua capacidade instalada de produção; b) A inibição de acesso enquanto compradores aos leilões promovidos por outros operadores dominantes; c) A eventual limitação no acesso aos leilões de libertação de capacidade da interligação; d) A eventual limitação no acesso ao licenciamento de capacidade de produção de energia eléctrica; e) A impossibilidade de representarem instalações de produção em regime especial no âmbito da participação em mercado organizado; f) A eventual limitação na aquisição ou transferência de carteiras de clientes por parte de operadores dominantes na comercialização.

vii) LISTA DOS OPERADORES DOMINANTES NO MERCADO IBÉRICO DE ELECTRICIDADE

Apresenta-se, em seguida, uma tabela representativa de todos os Operadores Dominantes no MIBEL, bem como os casos específicos aplicáveis a cada um.

Quadro Anexo 1 – Lista de Operadores Dominantes no MIBEL

CASOS	PORTUGAL	ESPANHA
Entidades com Obrigação de Ceder Capacidade em Leilão (VPP).	EDP (produção)	Iberdrola (produção) Endesa (produção) Unión Fenosa (produção)
Entidades que Não Podem Adquirir Capacidade de Produção nos Leilões (VPP).	EDP (todo o grupo)	Iberdrola (todo o grupo) Endesa (todo o grupo) Unión Fenosa (todo o grupo)
Entidades que Não Podem Comprar Capacidade de Interligação em Leilão, no Sentido Importador.	EDP (todo o grupo)	Iberdrola (todo o grupo) Endesa (todo o grupo) Unión Fenosa (todo o grupo)
Limitações ao Licenciamento de Nova Capacidade de Produção.	A definir	A definir
Representação de Instalações de Produção em Regime Especial.	Não aplicável	Iberdrola (todo o grupo) Endesa (todo o grupo) Unión Fenosa (todo o grupo)
Limitações à Aquisição de Carteiras de Clientes	EDP (todo o grupo)	Não aplicável

Fonte: ERSE.

BIBLIOGRAFIA

ABREU, MARGARIDA et al (2007). Economia Monetária e Financeira. Lisboa, Escolar Editora.

ACORDO ENTRE AS ADMINISTRAÇÕES ESPANHOLA E PORTUGUESA (2007). Plano de Compatibilização Regulatória entre Portugal e Espanha no Sector Energético, Lisboa.

AFONSO, JOSÉ (2004). Sector Eléctrico Português: A Importância da Separação de Actividades Reguladas na Construção do Mercado, ERSE. Disponível em:

http://www.ariae.org/pdf/VIII Reunion RioJaneiro/25maio/10h/Jos%E9%20Afonso%20Portuga l%2025%20maio%2010h.ppt

CMVM – COMISSÃO DO MERCADO DOS VALORES MOBILIÁRIOS, CNE – COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA, CNVM – COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES, ERSE – ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS (2008).

Operador Dominante: Metedologia e Aplicações, Proposta do Conselho de Reguladores do MIBEL.

Disponível em: http://www.cmvm.pt/NR/rdonlyres/67D4645E-C2D4-4711-BBE0-1C8D132C5E2B/8926/PropostasobreOperador dominante1.pdf

CMVM – COMISSÃO DO MERCADO DOS VALORES MOBILIÁRIOS, CNE – COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA, CNVM – COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES, ERSE – ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS (2008).

Procedimentos de Mudança de Comercializador, Proposta do Conselho de Reguladores.

CMVM – COMISSÃO DO MERCADO DOS VALORES MOBILIÁRIOS, CNE – COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA, CNVM – COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES, ERSE – ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS (2007).

Proposta do Conselho de Reguladores para a Repartição da Capacidade de Interligação entre os Mercados de "Market-splitting" e Leilões Explícitos de Capacidade no âmbito do MIBEL.

COMISSÃO EUROPEIA (2000). "Green Paper - Towards a European Strategy for the Security of Energy Supply", União Europeia. Disponível em:

http://eur-ex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52000DC0769:EN:HTML

DECRETO LEI Nº 312 / 2001. Regime de Gestão da Capacidade de Recepção de Energia Eléctrica nas Redes do Sistema Eléctrico de Serviço Público Proveniente de Centros Electroprodutores do Sistema Eléctrico Independente (Preâmbulo).

ERSE – ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS (2008). Operador Dominante – Metodologia e Aplicações, Proposta no âmbito do Plano de Compatibilização Regulatória cometida ao Conselho de Reguladores do MIBEL.

ERSE – ENTIDADE REGULADORA DOS SERVIÇOS ENERGÉTICOS e CNE – COMISIÓN

NACIONAL DE ENERGÍA (2002). Modelo de Organização do Mercado Ibérico de Electricidade, ERSE.

Disponível em: http://www.erse.pt/NR/rdonlyres/0391552F-AE71-4E59-B10C-0B32D9809448/0/ModelodeOrganizaçãodoMercadoIbéricodeElectricidade.pdf

IED – INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO (2008). Organização e Regulação dos Mercados Energéticos: Caracterização dos Principais Mercados Energéticos em Portugal. Disponível em:

http://www.ied-pt.org/pt/Semin%C3%A1rios%20e%20Confer%C3%AAncias/CicloEnergia Resumo/Mercados-resumo.pdf

LJUSBERG, JANS-ERIK (2008). "The Nordic Electricity Pool — Advantages of a Multinational Market",

Konkurrensverket — Autoridade da Concorrência Sueca. Disponível em:

http://www.konkurrensverket.se/upload/Filer/ENG/News/2008/Speeches%20and%20articles/ja

n erik slovenien%20 maj%20 2008 080504.pdf

McKINSEY (2006). Energia, Fonte de Crescimento Endógeno, Think'Enomics 06. Disponível em:

http://www.thinknomics.pt/old/documentacao/docs/paper-mcKinsey-Sessao-3 +Energia.pdf

MINISTÉRIO DA ECONOMIA E INOVAÇÃO (2007). MIBEL — Uma Realidade!. Disponível em: http://www.cne.es/cne/doc/mibel/00%20MEI MIBELMeetingMad Set2.ppt

NORD POOL ASA (2009). Mercado Nórdico de Electricidade de Transacções Físicas, disponível em: http://www.nordpool.com/asa

NORD POOL SPOT AS (2009). O Mercado Nórdico de Electricidade de Transacções Financeiras, disponível em: http://www.nordpoolspot.com/

NORD POOL SPOT AS (2006). "The Nordic Power Exchange and the Nordic Model for a Liberalised Power Market", Nordpool. Disponível em:

 $\frac{\text{http://www.nordpoolspot.com/upload/Nordic\%20power\%20market/Nordic\%20power\%20market}}{\text{t.pdf}}$

OMIP (2009). Operador do Mercado Ibérico de Electricidade do Pólo Português, disponível em: http://www.omip.pt/

PEREIRA, PAULO TRIGO et al (2007). Economia e Finanças Públicas (2ª Edição). Lisboa: Escolar Editora.

POWERNEXT E EERGE – EUROPEAN ENERGY REGULATORS GROUP FOR ENERGY

AND GAS (2008). "ERI convergence and Coherence Report and Related Public Consultation Contribution by Powernext", Powernext. Disponível em:

http://www.ergeg.org/portal/page/portal/ERGEG_HOME/ERGEG_PC/ARCHIVE1/ELECTRICITY/ERI_ %20Convergence/Powernext%20-%20ERI%20Conv%20and%20Coher%20response%20Oct%2007.pdf

PROTOCOLO ENTRE AS ADMINISTRAÇÕES ESPANHOLA E PORTUGUESA (2001).

Protocolo de Colaboração entre as Administrações Espanhola e Portuguesa para a Criação do Mercado Ibérico de Electricidade, Madrid.

SANTOS, VÍTOR (2007). MIBEL: Balanço e Desafios Futuros, Conferência sobre o MIBEL, CNE – Comisión Nacional de Energía. Disponível em:

http://www.cne.es/cne/doc/mibel/13%20ERSE%20Vitor%20Santos%20MIBEL1.ppt

SANTOS, VÍTOR (2008). Regulação do Sector Eléctrico em Portugal, III Seminário Internacional do Sector de Energia Eléctrica. Disponível em:

 $\frac{http://www.nuca.ie.ufrj.br/gesel/eventos/seminariointernacional/2008/arquivos/S\ VitorSantos.p}{pt\#408,1,Diapositivo\%201}$

SOUSA, JORGE (2005). Integração de Mercados Liberalizados de Energia Eléctrica com Aplicações ao MIBEL (Provas de Doutoramento em Economia). Lisboa: Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa.

VERÍSSIMO, EDUARDO; PEREIRA, JOÃO; ALVES, NELSON (2008). A Regulação do Sector Energético em Portugal (Monografia de Licenciatura em Economia). Lisboa: ISEG – Instituto Superior de Economia e Gestão da Universidade Técnica de Lisboa.