

**COMISSÃO PARLAMENTAR DE INQUÉRITO AO PAGAMENTO  
DE RENDAS EXCESSIVAS AOS PRODUTORES DE  
ELETRICIDADE**

[Resolução da Assembleia da República n.º 126/2018, de 17 de maio]

**Reunião n.º 9**

20 de julho de 2018

(10,09 h — 15,50 h)

**Ordem do dia:**

Audição do Eng.º Carlos Pimenta\* (Ex-Secretário de Estado e *Chairman* da Novenergia).

**Presidente da Comissão:** Maria das Mercês Borges

**Deputados:**

Emídio Guerreiro (PSD)

Luís Moreira Testa (PS)

Jorge Costa (BE)

Hélder Amaral (CDS-PP)

António Filipe (PCP)

\* *Apresentação em PowerPoint*

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente** (Maria das Mercês Borges): — Sr.<sup>as</sup> e Srs. Deputados, declaro aberta a reunião.

*Eram 10 horas e 9 minutos.*

Cumprimento as Sr.<sup>as</sup> e os Srs. Deputados, bem como o Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta e quem o acompanha, agradecendo a vinda a esta Comissão Parlamentar de Inquérito ao Pagamento de Rendas Excessivas aos Produtores de Eletricidade.

O Sr. Engenheiro conhece bem esta Casa, a Casa da democracia. É uma Casa que não é dos Deputados, mas que é do povo português. Gosto sempre muito de referir isto, porque é um orgulho dos Deputados, é uma missão nossa, dos que aqui estão. Daqui sairemos, virão outros e esta é uma Casa do povo, que elege os Deputados para cumprirem uma missão. A nossa hoje, aqui, é a missão de procurarmos encontrar a verdade sobre a existência ou não de pagamentos de rendas excessivas aos produtores de eletricidade, durante um período que vai de 2004 a 2018. É esse período, e os elementos que a constituem, que esta Comissão Parlamentar de Inquérito visa apurar.

Os membros desta Comissão decidiram que, nesta primeira fase, seriam ouvidos especialistas. Foi deliberado, por unanimidade, ser ouvido o Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta — a quem reitero os meus agradecimentos, pois para mim é um gosto enorme tê-lo presente —, mas não neste momento. Para poder ser ouvido neste momento foi apresentado um potestativo, por parte do Grupo Parlamentar do PSD, pelo que, ao contrário do que tem sido norma, sendo rotativa a primeira intervenção, hoje não será o Grupo Parlamentar do Partido Comunista a iniciar a primeira ronda de perguntas, mas sim o Grupo Parlamentar do Partido Social Democrata. Esta primeira ronda de perguntas irá decorrer da seguinte forma: 8 minutos para cada grupo parlamentar, em

formato de pergunta e resposta. Os Srs. Deputados farão perguntas ao Sr. Engenheiro, que responderá de imediato, com o maior rigor, transparência e verdade. Numa segunda ronda, haverá perguntas de cada grupo parlamentar, todas seguidas, com 5 minutos para cada grupo parlamentar, e o Sr. Engenheiro responderá posteriormente, na soma do tempo que os grupos parlamentares usarem, portanto se forem todos serão 30 minutos, se forem menos será o tempo somado. Numa terceira ronda, de 3 minutos, a que poderão acrescer mais 2 minutos para cada Deputado, tendo o Sr. Engenheiro, para responder, ou o tempo total das perguntas, ou 10 minutos. Esta será a nossa metodologia de trabalho. Desejo um excelente trabalho a todos e a todas.

Tem, então, a palavra o Sr. Eng.º Carlos Pimenta para uma intervenção de, aproximadamente, 15 minutos.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**<sup>1</sup>(Ex-Secretário de Estado e *Chairman* da Novenergia): — Sr.ª Presidente, Srs. Deputados, é uma alegria grande estar de volta. São 20 anos desde que larguei estas funções e, posso dizê-lo com verdade, os tempos em que fui Deputado à Assembleia da República e Deputado ao Parlamento Europeu foram dos tempos mais felizes da minha vida e onde mais me realizei.

Ainda há pouco, estava a conversar com alguns colegas aqui presentes sobre outros colegas que partilharam estas caminhadas. É uma função nobre, horizontal, em que temos de saber um pouco de tudo e, ao mesmo tempo, podemos empenhar-nos pelas pessoas, sem estarmos presos ao quotidiano de quem tem função executivas e, portanto, tem um ritmo de trabalho diferente e mais focado num único assunto. Muito obrigado à Comissão, é uma grande honra, e agradeço também à Sr.ª Presidente por me terem chamado aqui.

---

<sup>1</sup> *Apresentação em PowerPoint*

Indo ao tema desta Comissão, gostava de falar de um tema que parece não ter que ver mas tem que ver com a energia que os portugueses pagam, seja como consumidores domésticos, seja como produtores industriais, no comércio ou na agricultura, que é a questão da eficiência com que usamos a energia.

A boa energia é aquela que não se desperdiça e um país que poupa e uma família que poupa é aquela que consegue satisfazer as suas necessidades — de transporte, de iluminação, de aquecimento, de tudo aquilo de que necessita —, mas usando o menos de energia possível.

O conceito de eficiência energética pode ser declinado como uma eficiência técnica dos equipamentos, ou como uma eficiência económica, em termos do que custa cada forma de energia, ou como uma eficiência sistémica da boa gestão da cidade, porque, por mais eficiente que eu seja, se não tiver transportes públicos ou intermodalidade entre os vários meios de transporte, posso ser levado a ter de usar um meio não eficiente... Um carro com um passageiro encalhado numa fila de trânsito é, de certeza, a coisa mais ineficiente que existe, mas, às vezes, é a única opção que existe, e isso pede uma função sistémica de gestão da cidade.

Portanto, a eficiência declina-se de muitas maneiras. E Portugal está um bocado abaixo, está 13% abaixo da média europeia, na eficiência de energia.

Respondendo à primeira pergunta, que tantas vezes ouvi porque tenho procurado acompanhar, pela televisão e, mesmo fora do País, em *streaming*, os trabalhos desta Comissão, que é muito útil, essa é a primeira poupança, porque é uma poupança estrutural.

Conto uma história verdadeira, curta. Eu estava, uma vez, a dirigir a construção de um parque eólico lá em cima, ao pé do Douro. O pároco da aldeia telefona-me e diz-me: «Ó Sr. Engenheiro, ajude-me lá. Já me ajudou no centro de dia, mas o problema é que os velhinhos passam frio. Até já

morreu um deles no ano passado e não temos dinheiro para um sistema de aquecimento, velho, que cá temos a *fuel*.» Ao que eu disse: «Ó Sr. Padre, desculpe-me a pergunta, mas como é que está o telhado do centro?» Ele respondeu: «Ah, Sr. Engenheiro, nem me fale nisso, chega a chover cá dentro!» Perguntei: «Então e as janelas?» O pároco respondeu: «Ah, pomos uns chouriços.» E eu perguntei-lhe: «E as portas?», ouvindo a resposta: «Há umas frinchas, passa por baixo.» Eu disse-lhe: «Ó Sr. Padre, o seu problema é que o balde está roto. Antes de podermos discutir se é melhor ir ao rio, ao poço ou, com a mangueira, encher o balde, o problema é que a água não chega à casa. Posso pôr aí o sistema mais eficiente, mais moderno, de aquecimento do centro da terceira idade, mas, se continuar o edifício como está, aquece o ar para os passarinhos em cima do telhado, mas não aquece os velhinhos. E não há dinheiro que pague o desperdício.»

Portanto, é uma prioridade absolutamente nacional termos a noção de que a maneira como satisfazemos as nossas necessidades energéticas, a passagem da chamada «energia primária», que é aquela de que se fala — petróleo, gás e carvão —, para a energia útil, que é aquela de que cada um de nós precisa, essa passagem ou, como dizem os engenheiros, esse  $f(x)$  é a chave de um país que é competitivo.

Podem ter a certeza de que, se a incorporação de energia no fabrico desta minha camisa é maior do que a dos nossos concorrentes, isso significa que a única variável que o empresário, geralmente, tem é a de baixar os salários. Isto porque as máquinas são ao mesmo preço para toda a gente, o algodão é ao mesmo preço para toda a gente e, ou a camisa dele tem um crocodilo ou um outro símbolo e as pessoas pagam mais por causa da marca, ou, então, ele tem de concorrer, porque é equivalente em termos de preço e, portanto, não pode gastar mais energia a fazer a mesma unidade de produto.

Mas largamos agora a floresta, que é, digamos, o problema global da energia, e vamos concentrar-nos na eletricidade. A eletricidade é um quarto

da energia que os portugueses compram e, dentro da eletricidade, as renováveis, que são metade de um quarto e, dentro das renováveis, a eólica, que é 22% de um quarto. Ou seja, estamos a falar de 5% a 7%.

Vamos concentrar-nos nesta árvore, mas gostaria de pôr à consideração desta Comissão que o esforço da eficiência energética é absolutamente chave para baixar a conta de energia das famílias, das empresas, aumentar a competitividade do País e diminuir a importação de energia, que é o pior *item* da balança de pagamentos portuguesa, é o que importamos de energias fósseis.

Vamos à eólica, diretamente mergulhando no assunto que supponho que seja aquele pelo qual me trazem aqui. Quando larguei a política, em 1999 — larguei a política, não como cidadão, como é óbvio, mas como agente, como pessoa eleita — e voltei à função de engenheiro e de gestor de projetos e gestor de empresas, que foram criadas para os projetos, como é que foi a introdução de energia eólica em Portugal?

Vou ser agora, desculpem-me, franco. Peço desculpa se for franco demais. Não estou de acordo com muito do que foi dito até agora, nem sobre rendas excessivas na eólica, nem que o processo foi um «monstro elétrico», ou o que quer que isso seja. Não estou de acordo.

A introdução das energias renováveis em Portugal não foi fácil. O último grande exercício de planeamento energético que houve em Portugal foi em 1983 e 1984, chamava-se PEN (Plano Energético Nacional), tinha uma comissão muito douta, três modelos matemáticos e toda a estrutura, digamos, empresarial do País que ligava com a energia — era, aliás, presidida por uma pessoa que está na lista dos peritos que esta Comissão quer ouvir — e chegou à conclusão de que eram necessárias várias centrais nucleares para Portugal. Partia do mesmo princípio errado, do qual falei no início, de que não havia nunca aumento da eficiência energética, portanto, por cada unidade de PIB (produto interno bruto) que crescêssemos,

crescíamos mais de uma unidade de energia. Hoje, estaríamos a consumir mais de 50% da eletricidade que estamos, hoje, a consumir, de acordo com as projeções.

Tinha esses erros e tinha outros erros, vários, e isso foi rejeitado. Foi duas vezes a Conselho de Ministros, em fevereiro de 1984 e em julho de 1984, era primeiro-ministro o Dr. Mário Soares, o Prof. Mota Pinto era vice-primeiro-ministro, o Dr. Hernâni Lopes ministro das Finanças, e isto foi rejeitado, das duas vezes, com o ministro da Qualidade de Vida, António Capucho, e depois pelo Francisco Sousa Tavares. Eu era secretário de Estado do Ambiente. Éramos sete, tínhamos um *Apple II* e o *Lotus 1-2-3*, antepassado do *Excel*, e com isso conseguimos simular os três modelos matemáticos e descobrimos onde é que estava a marosca. Foi por isso que isto foi derrotado em Conselho de Ministros, 1000 páginas do PEN.

Depois, com a adesão à União Europeia, vem o VALOREN (Valorização dos Recursos Endógenos Nacionais). O VALOREN foi um programa horizontal, de dinheiro fora de quota de Portugal, ou seja, adicionava à quota portuguesa, não tirava custos de alternativa em relação a outros gastos do FEDER (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional).

O Sr. Diretor-Geral da Energia, na altura, disse: «Eh pá, isto não serve. São milhares de pequenos projetos, não tem interesse nenhum. Portugal deve devolver o dinheiro.» Estávamos em 1986, tínhamos acabado de entrar na União Europeia e estávamos a sair do FMI (Fundo Monetário Internacional) — todos se lembram do resgate dessa altura, que foi bem violento.

O secretário de Estado da Energia da altura, Luís Todo Bom, não concordou e, com o secretário de Estado do Plano, que tinha os fundos estruturais, o Dr. Silva Peneda, fez-se uma reunião a três — eu era do Ambiente e tinha o Dr. Nuno Ribeira da Silva como assessor — e combinámos que o Ambiente é que ia fazer a gestão do VALOREN. Eu disse que a fazia sem meter funcionários públicos e fizemos um acordo com as

cinco CCR (comissão de coordenação regional) e com as universidades e, em cada comissão de coordenação regional, havia um gabinete composto por um funcionário da CCR, um doutorando ou mestrando da Universidade, sob orientação de um professor, e uma pessoa contratada dentro das verbas de gestão do Programa. Foi um grande sucesso! Tínhamos uma comissão científica central, comandada pelo falecido Prof. Domingos Moura, com quem muito aprendi no Instituto Superior Técnico, uma referência. E foi um sucesso! Foram 5000 projetos de biomassa a aquecer as escolas pelo País inteiro, com uma fábrica de briquetes e de recuperadores de calor eficientes, que foram feitos — há aqui quem se lembre disso, era presidente de câmara nessa altura —, foram as pequenas mini-hídricas, foram as primeiras eólicas, foi a primeira aldeia solar numa terra que não tinha luz, na fronteira entre o Alentejo e o Algarve. Foi isto!

Depois, no governo do Eng.º Guterres, o Prof. Fernando Pacheco faz uma fórmula, desculpem a expressão, estronça, mas verdadeira, que procura ser rigorosa — ele é um grande matemático e um grande professor, foi vice-reitor da Católica — e que procura ter uma lógica que evita as rendas excessivas de origem, que são os custos evitados. O que é que ele diz? Diz: «Agora, isto das renováveis tem de passar a ser grande, não podem ser só os pequeninos projetos do VALOREN. Tem de ser grande, tem de ser significativo.»

Então, o Prof. Fernando Pacheco, na altura, no governo do Eng.º Guterres, faz uma fórmula em que a lógica é a dos custos evitados. Ele diz: «Se eu não fizer eólica, o que tenho de fazer? Tenho de fazer um ciclo combinado da melhor tecnologia.» Na altura, o que havia era a Tapada do Outeiro, que tinha sido adjudicada antes, no tempo do Eng.º Luís Mira Amaral. Se é isso, tenho uma fórmula que vai reproduzir um pouco a estrutura do custo do megawatt-hora, que teria na Tapada do Outeiro se fizesse mais uma nova Tapada do Outeiro, uma segunda, em vez de fazer a

eólica. Tem lá os vários parâmetros da fórmula: o combustível; o investimento; e vai introduzir o benefício ambiental.

O benefício ambiental que ele vai introduzir é os gramas de CO<sub>2</sub>, 370 g, que 1 KWh gerado na Tapado do Outeiro iria produzir, não é a média nacional.

Antes de começar a sessão, quando estava a tomar café, fui ao telefone ver quantos gramas de CO<sub>2</sub>/KWh estamos, hoje, a emitir. Ao dia de hoje, estávamos em 407 g. Pois já em 1998/1999, o que o Prof. Fernando Pacheco considerou como remuneração ambiental de eólica não foi a média do parque instalado na altura — que ainda era mais térmico do que é hoje, porque ainda havia, salvo erro, a central de Setúbal, a *fuel*, se a memória não me falha —, não, foi: «Vocês para o fazerem têm de ser melhores que o melhor! Portanto, o melhor emite 370 g de CO<sub>2</sub>/KWh produzido, logo é sobre isso que vocês vão ser remunerados.» E foi assim!

E tanto que isto resiste que, se forem ver, ao dia de hoje, como a eólica e o ciclo combinado evoluíram, o quilowatt-hora de uma eólica nova instalada hoje é mais barato do que o quilowatt-hora de um ciclo combinado instalado hoje. Portanto, houve um progresso tecnológico.

Com esta fórmula e com esta lógica, foi depois feito, ainda nesse Governo, mas já com o Prof. Braga da Cruz como ministro e o Prof. Oliveira Fernandes como secretário de Estado, o E4. O E4 é um programa de que já ouvi aqui dizer mal, mas que continuo a considerar um programa extraordinário de programação energética, que foi da responsabilidade do Prof. Oliveira Fernandes.

Sai o primeiro processo concursivo e, nesse processo, concorreram 7000 MW e foram atribuídos 2000 MW. Este processo, como exigia o acordo das populações e das câmaras, teve antes pré-concursos em alguns dos sítios — podemos, depois, falar sobre isso —, o maior de todos foi o da Associação de Municípios do Vale do Minho.

Depois disso, houve o grande concurso de 2006, em que o Prof. Peças Lopes presidiu ao júri, e que falou aqui ontem. Depois disso, houve o concurso da fase *B*, lançado também em 2005, mas cujo resultado saiu em 2007. Depois, houve o chamado «concurso dos pequeninos», de 2000, cujas adjudicações foram entre o final de 2007 e 2008.

O que é que todos estes processos têm em comum? Um, não houve nenhuma atribuição de eólica que não tivesse sido feita transparentemente em processo concursivo. Esses processos concursivos foram sempre muito disputados. Os que ganharam eram, pelo menos, quatro vezes melhores de todos os que concorreram àqueles megawatts. Foram concursos com verdadeira disputa e com total transparência. Nenhum dos processos concursivos lançados em nenhum dos governos — do PS, do PSD, de todos — teve alguma vez contestação. Nenhum deles!

As contestações que houve em tribunal administrativo foram de um ou outro concorrente, que achou que os júris, independentes e transparentes, sempre controlados pela Direção-Geral, não tinham classificado bem a sua proposta, não a tinham visto bem. E, normalmente, porque é um direito das pessoas, foram ao tribunal administrativo. Nunca se pôs em causa nada dos concursos.

Portanto, isto tudo resulta nos contratos que existem ao longo dos vários anos, com tarifas decrescentes, repito, com tarifas decrescentes. Não há comparação entre as tarifas que foram dadas nos processos da fase *C*, da fase *B* e da fase *A*, em 2006, em 2007, em 2008, com as tarifas de 2002. São muito mais baixas. O Estado soube recuperar o ganho de uma parte da maturidade tecnológica que tinha ocorrido entretanto. *Ok*, o processo foi legal, mas estava em linha com o que se fazia nos outros países da Europa?

Srs. Deputados, penso que está num dos *slides* que foi distribuído a comparação com as tarifas que existiam na Alemanha, na França, na Itália,

na Espanha — e podia ter posto outros países, mas escolhi estes porque são grandes e estão perto de nós —, na mesma altura.

A nossa tarifa é sempre... Está no *slide* 6. Se puderem ver, ainda hoje, a tarifa francesa é maior do que as do concurso de 2006, que adjudicámos há 12 anos. A tarifa alemã ainda hoje é maior do que a tarifa de 2006, aliás, a de 2016, agora, em 2018 já há um concurso em que é mais pequena, com 57 €/MWh. Em Espanha, teve flutuações, umas vezes foi mais barata, outras foi mais cara.

Mas na Alemanha, na França, na Itália... A Itália tem um sistema diferente do nosso, não tem uma *feed-in tariff*, tem o mercado mais os certificados verdes. Posso dizer-vos que, profissionalmente, dirigi a construção de parques na Itália, o último dos quais acabou há meia dúzia de meses, nem tanto, e o que se ligou à rede já este ano, ou seja, a soma do certificado mais o preço de mercado, é de 113 €. Sei do que estou a falar, porque estou profissionalmente envolvido nisto, como responsável.

Portanto, os nossos governos não só começaram com a lógica do custo evitado, como souberam ir capturando parte da melhoria tecnológica que a maturidade ia dando e vão vendo que as tarifas que são atribuídas aos vencedores dos concursos de 2006, de 2007, de 2008 estão sempre a cair. E não é só o estar sempre a cair. É que, enquanto a primeira, de 2002, tinha 15 anos, esta já não tem 15 anos, tem 15 anos ou quando chegar a uma produção de 33 GWh.

Posso dizer a esta Comissão que já há máquinas adjudicadas nesta altura que atingiram os 33 GWh e que, portanto, perderam até esta tarifa mais baixa.

Mas foi legal, estava em linha com a Europa. Então, e se tivéssemos optado por outra tecnologia? É porque era a solução, podíamos não ter feito as eólicas. Quais eram as duas tecnologias que estavam em cima da mesa? Ou era o nuclear ou era o gás de ciclo combinado. O resto não daria. Não era

o carvão, com certeza, por outras razões, que são óbvias e ambientais, portanto, seria o gás ou o ciclo combinado.

Do nuclear nem quero falar, o Prof. Peças Lopes falou ontem. Já disse que tive a alegria e o empenho de estar metido nisso. Falhou em Ferrel, falhou, depois, em 1993. Em 2004, quiseram vender-nos uma central nuclear. Em 2008, saiu um livro da autoria de três distintos engenheiros que já aqui vieram dar o seu depoimento, o Eng.º Mira Amaral, o Eng.º Clemente Pedro Nunes e o Eng.º Sampaio que defenderam o livro. É legítimo e é bom que haja pessoas que defendam posições diferentes.

Em 2012, um ano depois de Fukushima, publicam o Manifesto 3, que tem três parágrafos a dizer que se deve reabrir a opção nuclear para Portugal. Não desenvolvo mais agora, mas, se algum Sr. Deputado quiser, podemos desenvolver a questão mais tarde. Mas não é a opção para Portugal. Teria sido uma desgraça.

Pessoalmente, digo que se há alguma coisa que fiz na vida de que me orgulho foi ter estado na secretaria de Estado do Ambiente no momento em que se decidiu se íamos ter as duas ou as três centrais nucleares, ou não. Isso foi a melhor coisa que alguma vez possa ter feito como homem público em Portugal. Mas essa guerra não acabou, porque 2012 não é no século passado.

Bem, o custo industrial do megawatt-hora de gás, hoje, se funcionar 2000 horas, está em 99 €/MWh. Se funcionar 5000 horas, ou seja, mais de metade das horas do ano, a chamada «base do diagrama», está entre 75 € e 77 €/MWh, ao preço de hoje do gás e ao preço de hoje do carbono.

Portanto, a eólica, de hoje, está muito mais barata, mesmo aquela que foi adjudicada em 2006. A eólica histórica de 2002 não, ainda está a um preço... Mas daqui a dois anos deixa de estar. A maturidade tecnológica das renováveis funcionou e o País ganhou-a.

Na medida em que tudo isto foi feito da forma legal, transparente e com concurso, estando em linha com as remunerações pagas na Europa e

com as remunerações equivalentes de custo industrial das tecnologias alternativas — e não falemos no nuclear, mas do gás —, como é que se pode dizer que há rendas excessivas?

Mais à frente, de certeza, os Srs. Deputados terão muitas perguntas a fazer sobre isto.

Então, a opção pela eólica teve outros efeitos na economia portuguesa? Srs. Deputados, o carvão, o gás e o petróleo que importamos e que custam muitos milhares de milhões de euros por ano significam importar combustível para queimar, e para queimar mal. Não é uma questão de a central de Sines ser bem gerida. Tenho a certeza de que os engenheiros que lá estão são ótimos e que a central é gerida o melhor possível. Mas por cada 3 kg de carvão que entram na central, sai 1 kg equivalente de eletricidade. Os outros 2 kg ficam em gases na chaminé, poeira, cinzas no depósito e água quente para os surfistas que são os únicos que ganham com isso. Mais nada! E não há volta a dar! A central não é mais eficiente do que isto.

Portanto, em relação a estas lâmpadas que estão aqui a queimar energia elétrica, se esta eletricidade fosse produzida em Sines, o que chegava aqui era 30%. Depois, tem uma eficiência da lâmpada, o que significa que, para ter esta luz, estou a gastar três, quatro, cinco vezes mais energia do que aquela que estou a usar para me iluminar. Por isso é que o conceito de eficiência é tão importante. Não há volta a dar.

Enquanto nas eólicas e nas renováveis os custos variáveis são muito baixos, são custos de operação/manutenção, porque o combustível é a natureza que o dá. Se o combustível é a natureza que o dá, o custo importante é o investimento. O que é que aconteceu com as eólicas no concurso de 2006? Gerou-se uma Autoeuropa do vento, em Portugal.

Srs. Deputados, aquilo que foi feito em Portugal no setor industrial, de criação de emprego, com as eólicas não tenho memória de ter sido feito através de concursos públicos em nenhum setor da economia portuguesa.

Os senhores vão a Aveiro, a Vagos, a Sever do Vouga, a Viana do Castelo, a Gaia, espalhada pelo País há indústria que não existia em 2008. E 2008 não é há 20 anos! Não existia! Estamos a falar de trabalho industrial, portanto, fábrica, *floor*, bens transacionáveis, máquinas, que não eram feitas cá, eram importadas e que hoje exportamos para o mundo inteiro.

Eu refiro, nos meus *slides*, que é cerca de 400 milhões, mas é mentira, é mais. Já me telefonaram pessoas das fábricas e já me corrigiram os valores. E estão a fazer-se fábricas novas hoje, que estamos aqui a falar. Estamos a falar de mais de 4000 postos de trabalho industriais novos, feitos sem subsídio público, porque o concurso, o caderno de encargos exigia que o critério, aliás, mais importante para a classificação fosse o valor acrescentado bruto (VAB), criado em Portugal. Isso é uma indústria de raiz. Estamos a exportar mais...

Devo dizer que gosto muito do *slide* 14, porque tem uma eólica e, depois, vai desde a raiz até à ponta da pá e tudo aquilo a ser feito por empresas, portuguesas e estrangeiras, que se instalaram em Portugal. Mas é desde a fundação, desde o ferro da fundação e do betão, até lá acima à ponta da pá, passando pela eletrónica...

Se forem ao porto de Aveiro, ao porto de Viana do Castelo, ao porto de Leixões veem, porque são monstros enormes, o equipamento a ser exportado de Portugal. Ora, em 2008 não havia uma fábrica destas.

Sabem uma coisa? Quando se desenharam as primeiras fábricas em 2009, os alemães — porque a primeira fábrica foi de tecnologia alemã — tinham previsto 10% de mulheres. As áreas sociais, casas de banho, etc., estavam previstas para 10% de mulheres. Pois, chegámos a 40% de mulheres: desde a diretora da fábrica até a senhoras que estavam na indústria têxtil. Dois mil e oito foi a altura da crise do *subprime* e, depois, a outra crise que tivemos em Portugal, do desemprego, e tivemos centenas, e estou a falar de centenas — neste momento a eólica é a atividade económica mais

importante do distrito de Viana do Castelo —, de pessoas daquela indústria têxtil, que eram mulheres que estavam nos teares, etc., e que foram «recicladas», tiveram formação profissional. Toda a gente teve formação profissional, desde o engenheiro até ao lugar menos tecnológico da fábrica, durante seis meses, três meses, alguns no estrangeiro, outros cá, e hoje estão a operar robôs, hoje estão a fazer material e pás de alta sofisticação.

Srs. Deputados, todos os anos saem de Portugal, em exportação, entre 400 a 500 milhões de euros de material feito para as energias renováveis, nomeadamente eólica.

Podem dizer-me: «O consumidor de eletricidade não tem nada a ver com isso.» Tem, porque ele que foi viabilizou isto! Foi ele que viabilizou isto! Se ele tivesse continuado a queimar carvão e a queimar gás como opção de geração de eletricidade, ou se tivesse feito o nuclear, vinha tudo chave na mão, não produzíamos cá nada, o dinheiro era uma despesa, a operação/manutenção e peças sobresselentes continuavam a ser uma despesa e o combustível que era queimado todos os anos continuava a ser uma despesa. Os benefícios ambientais e a poluição continuavam a ser uma despesa.

Além disso, hoje tem-se falado muito da coesão territorial. Vou mostrar-vos o *slide* 16, da dispersão. Srs. Deputados, os recursos naturais estão dispersos no território. As máquinas, sejam eólicas, sejam painéis fotovoltaicos, sejam hídricas, o que fazem é concentrar um recurso disperso e transformá-lo noutra forma de energia, em eletricidade.

O que é que se passa com este aproveitamento dos recursos naturais? Podíamos estar a falar da agricultura, do património, do turismo. São recursos que estão dispersos no território. O aproveitamento destes recursos foi feito em parceria com as populações e, quando digo «populações», quero dizer quer os seus legítimos representantes autárquicos, quer as populações ao nível das aldeias, nas comissões de baldios.

Srs. Deputados, o mapa que estão a ver em que é que se traduz? Traduz-se em unidades produtivas que foram instaladas um pouco por todo o País, com geração de emprego local, não apenas na construção mas na operação/manutenção, e com geração de receita local.

Em 2002, foi o primeiro processo concorrencial de atribuição de energia eólica. Na altura, a Associação Nacional de Municípios e várias câmaras negociaram um imposto de 2,5%, à cabeça, ou seja, antes de despesas e do que quer que seja, por cada quilowatt-hora produzido na energia eólica na terra deles.

Se fizerem as contas, em termos de IRC (imposto sobre o rendimento das pessoas coletivas), com 2,5%, à cabeça — o IRC é o imposto sobre os lucros, ou seja, os lucros são depois das despesas e amortizações, e este não, neste fatura-se 100% e só vêm 97,5%, porque os outros 2,5% ficam logo lá —, significa que as eólicas pagam, em média, 25% mais de taxa de IRC do que as outras atividades empresariais, e pagam-na ficando o dinheiro no sítio onde é produzido.

Quando, hoje, justamente nos preocupamos em fixar atividades económicas no interior e até se dá todo o género de incentivos para que se transformem os recursos agrícolas, patrimoniais, turísticos, etc., no interior, pois, nós, desde 2001, estamos a pagar — já foram as eólicas e as empresas, todas juntas, o meu cálculo pode ter erros mas, aproximadamente, está certo — cerca de 500 milhões de euros, divididos entre as câmaras, com os 2,5% de que falámos, e os terrenos dos baldios.

O que é isto dos terrenos dos baldios? É outra coisa muito bonita. Porquê? Eu negocieei muitos contratos de baldios, dezenas deles, com os meus colegas, que, aliás, negociavam mais do que eu, porque eu ia geralmente só aos casos difíceis, aos casos bicudos.

A população tem aquele terreno de 500 ha no alto da serra. É pastorícia, é alguma floresta, é alguma agricultura, algum lazer, alguma caça,

algum turismo, enfim, é o tipo de atividades típicas e são aldeias, geralmente, envelhecidas, algumas delas com população com média de idade acima dos 65 anos, e muito desertificadas. E eu não queria ser presidente da câmara de um desses locais, porque chegam a ter uma área territorial grande, 20, 30, 40 aldeias, com meia dúzia de pessoas em cada aldeia, e a ter de dar os serviços mínimos a todas essas aldeias.

Bom, os senhores alugam os 500 ha e a eólica consegue uma coisa extraordinária, que é ocupar o terreno sem o ocupar. A empresa paga a renda dos 500 ha e, depois, utiliza 3%, repito, 3%. Ou seja, não utiliza nada! Com os outros 97% da área, as populações — aliás, isto está previsto nos contratos, não é benemérito, são os chamados «contratos de cessão de exploração» —, desde que não haja tiros para as pás das eólicas, podem fazer tudo o que estavam a fazer antes. Portanto, alugam a casa e continuam a viver dentro da casa.

E esta é, hoje, para a maior parte das aldeias e dos municípios que têm eólica, a maior fonte de receita. É sustentável, é renovável, não para, não degrada o ambiente e tem outra vantagem: antes, havia caminhos de cabras, literalmente falando, para chegar lá acima e, hoje, há caminhos e acessos como deve ser. Nos incêndios, do ano passado, de há dois e de há três anos, os carros dos bombeiros e a proteção civil acederam aos altos das serras através dos caminhos feitos e mantidos, porque a manutenção continua a ser feita por nós, pelas eólicas.

Além disso, muitas das câmaras são sócias de parques eólicos, ou foram-no no passado, e venderam quando entenderam que deviam vender e arrecadar a receita, porque assim o exigiram para dar autorização. Tenho muitos casos, que posso referir, de câmaras que tinham 10%, 15% dos parques, que foi a condição para darem autorização a esses parques. É um verdadeiro projeto nacional de coesão territorial.

Depois, em termos da saúde pública — e, Srs. Deputados, falaremos mais à frente, com certeza, deste tema —, ninguém tem dúvidas, não é só sobre o clima, sobre quais são os efeitos da queima de combustíveis fósseis. Ninguém tem dúvidas. Podemos, e iremos com certeza, ao longo dos próximos minutos, no período de perguntas e respostas, falar mais deste tema, mas são óbvios os impactos na saúde, os impactos no ambiente, os impactos no clima da queima de combustíveis. Toda a gente sabe! Não é preciso estar a dar exemplos.

Há, hoje, sítios de países da Europa — vejam o caso da Polónia — onde os problemas são tão grandes que as pessoas, na rua, até usam máscara.

Vivi no Barreiro 16 anos da minha juventude até acabar o liceu — a Sr.<sup>a</sup> Presidente também é do distrito de Setúbal e sabe que o que estou a dizer é verdade —, e, quando saía de casa para apanhar o comboio para ir para o liceu de Setúbal, às seis e meia da manhã, em grande parte dos dias do ano tinha de pôr um lenço à frente, porque...

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — O enxofre!

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Exatamente! Por causa do enxofre! O enxofre da queima dos combustíveis fósseis não é só CO<sub>2</sub>, é o SO<sub>2</sub> também, o ácido sulfúrico.

Se o vento vinha de norte, eram as fábricas da CUF (Companhia União Fabril) e da UFA (União Fabril do Azoto); se vinha de oeste, era a Siderurgia Nacional, no Seixal.

Lembro-me de ter oito anos, de estar a jantar em casa de uns amigos do meu pai e de ter caído o candelabro, porque o ar era tão ácido que tinha corroído o candelabro. Nunca mais me esqueço. É daquelas situações que, quando cai um candelabro no meio da mesa do jantar, nos lembramos.

Não tenho dúvidas. Podemos dar números no período de perguntas e respostas, porque tenho os números e eles estão calculados para Portugal.

Finalmente, sobre a intermitência e equilíbrio da rede, não tenho nada a acrescentar ao que foi dito ontem. A única coisa que tenho a dizer, com um orgulho muito grande, é o seguinte: eu sou do Técnico, mas há o Técnico, há Coimbra, há Aveiro, há Braga, há a UTAD (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro) e há o Porto.

O Prof. Peças Lopes, ontem, foi muito modesto, porque se forem ao INESC TEC (Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência) estão lá 90 jovens — ia dizer miúdos, mas isso até poderia ser considerado ofensivo —, 90% dos quais são portugueses, rapazes e raparigas, já doutorados ou a acabar o doutoramento, a fazerem coisas de ponta — mas de ponta! —, a ganharem concursos internacionais uns atrás dos outros. São milhões de euros, só neste ano! Trata-se de concursos em concorrência com os melhores laboratórios do mundo, os Max Planck, os laboratórios das melhores empresas do mundo. E ganham estes concursos precisamente porque estes jovens desenvolveram e são capazes de dar soluções de gestão da rede, com as fontes intermitentes — de que falava o Sr. Deputado ontem —, com a mobilidade elétrica, como é que se fará nos prédios — toda a gente chega a casa às oito da noite e põe, potencialmente no futuro, um carro, ou uma moto, ou uma bicicleta, tudo a carregar ao mesmo tempo —, como é que isto se resolve, a modelização matemática...

Agora, dizem que já há uma marca em Portugal em que o carro carrega e descarrega, ou seja, carrega para meter energia na bateria e, depois, se no dia seguinte não andar tanto quanto a bateria tem, pode fornecer energia à casa, porque, no fundo, o carro do futuro é uma bateria sobre rodas. O carro do futuro é uma bateria sobre rodas!

Mas no Porto, na FEUP (Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto), já inventaram isso há três anos! Há três anos já vi uma bateria de

carros elétricos a carregar e a descarregar para a rede e o carro a servir de suporte à rede em horas de vazio e de suporte à família para poder mobilizar os seus consumos à hora em que a rede fornece a energia mais barata.

Quando o Prof. Peças Lopes falava ontem de flexibilidade, a flexibilidade vai a este nível. Não é só a flexibilidade da central de Sines, ou da Venda Nova, ou do Alto Lindoso. Não! É a flexibilidade dentro da casa de cada um. Essa é uma poupança, de que podemos falar mais à frente.

Bom, o que é que eu quero dizer com isto? O facto de ter introduzido estes volumes de energia, com variabilidade no tempo mas previsibilidade... Sr.<sup>a</sup> Presidente, eu quero contar isto. Posso? É 1 minuto. O Prof. Peças Lopes, ontem, não o disse por modéstia.

Quando estávamos no início deste processo, ainda antes do concurso grande das fábricas — sou engenheiro eletrotécnico, não tenho a competência que tem o Prof. Peças Lopes, mas consegui perceber que a introdução de centenas de parques eólicos a injetar na rede com variabilidade temporal ia ser um problema, tinha de se gerir —, houve quem sugerisse, em Portugal, que se comprasse o modelo espanhol de uma das grandes empresas que também cá está no mercado português. E eu disse: «Que raio! Então, nós não somos capazes de fazer melhor?» Ainda por cima, como temos muitas serras, os modelos previstos para zonas mais planas não funcionam bem, porque é preciso meter uma série de parâmetros de ajustamento. Não funcionam bem. Sr.<sup>a</sup> Presidente, não houve 1 tostão de dinheiro público nisto.

O conjunto das principais empresas que queriam fazer a eólica — porque havia, na altura, 50 MW ou 60 MW instalados — juntaram-se com quatro universidades, mais o então Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica, que hoje tem outro nome, é o IPMA (Instituto Português do Mar e Atmosfera). Os líderes eram o Prof. Álvaro Rodrigues, da Faculdade de

Engenharia da Universidade do Porto, o INEGI, que é grande especialista do vento, e o Prof. Peças Lopes, das redes.

Fizemos um contrato que custou centenas de milhares de euros, integralmente pagos pelas empresas que ainda não estavam a produzir, na maior parte dos casos. Foi um custo de investimento. Bom, o resultado foram aqueles modelos de previsão de que já aqui se falou, que não só deu doutoramentos, não só deu mestrados, como deu os modelos que são utilizados, em que posso dar, com uma margem de erro bastante apertada, a previsão do vento que vai soprar em cada máquina — não é em cada parque, é em cada máquina — daqui a seis dias e, depois, vai sendo afinado e, na véspera, é praticamente... Olhe acertasse eu o Euromilhões como acerto o vento que vai soprar amanhã, em cada máquina.

Além disso, foi criada uma *start-up* que está a funcionar no *campus* da Universidade, lá em cima, e que está a exportar os serviços de gestão e previsão para muitos outros países do mundo! Isto não é criação de valor?! Empregos de qualidade, mestrados e doutoramentos feitos em projetos aplicados à realidade nacional e dos quais sai uma ferramenta, um instrumento, que me permite a mim e a todos os outros colegas gerir com antecedência, isto não é criação de valor?!

Quando me dizem que é intermitente, que funciona 25% do ano, isso toca-me cá dentro, porque previmos isso, fomos à academia, fomos à universidade portuguesa, apostámos no *know-how*, criámos *know-how*, formámos pessoas e criaram-se atividades económicas.

Estou a terminar e deixo o futuro para o futuro, ou seja, para a última intervenção.

Peço desculpa pelo tempo que levei.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sr. Eng.º Carlos Pimenta, ouvimos todos com muita atenção o seu ponto de vista.

Esta Comissão serve precisamente para permitir contraditório, pois só com o contraditório e com o esclarecimento é que poderemos, depois, em relatório final, cujo relator é o Sr. Deputado Jorge Costa, ter vertida a versão e a opinião de todos e encontrar a verdade, sendo o apuramento da verdade a missão desta Comissão Parlamentar de Inquérito ao Pagamento de Rendas Excessivas aos Produtores de Eletricidade.

Srs. Deputados, vamos, então, começar seguindo a metodologia que já referi.

Passo, de imediato, a palavra ao Sr. Deputado Emídio Guerreiro, do Grupo Parlamentar do PSD.

Queira ter a gentileza, Sr. Deputado.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Sr.<sup>a</sup> Presidente, cumprimento-a, e cumprimento também as colegas e os colegas, a comunicação social e, sobretudo, o Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta, a quem agradeço, desde já, a disponibilidade que demonstrou para estar nesta Comissão por solicitação do PSD, porque entendemos que seria importante termos um contrabalanço daquilo que fomos ouvindo, uma vez que um conjunto de especialistas que já ouvimos era maioritariamente de um lado da equação e quisemos que o outro lado da equação também tivesse peso, de modo a termos informação suficiente para fazermos a nossa reflexão e para que o relatório possa refletir isso.

Sr. Engenheiro, nesta sala, todos temos consciência de que existem sobrecustos na tarifa da energia, sendo muito importante compreender como é que esses sobrecustos foram gerados, se há responsáveis pelos mesmos, quem eles são, se alguém beneficiou deles e, sobretudo, o que poderemos fazer para melhorar a situação.

Independentemente do que se vai dizendo, há uma coisa que é concreta no dia a dia dos portugueses: a fatura que chega no fim do mês, de facto, é

cara, é pesada e está acima do que pagam os nossos principais parceiros europeus, ainda para mais quando o nosso nível de vida fica também na faixa inferior da média europeia.

Sr. Engenheiro, vou colocar-lhe um primeiro conjunto de questões que tem a ver com algumas matérias que já referiu — foi antecipando algumas questões — e que acho importante frisar.

No início deste século, existia, de facto, um grande consenso sobre a necessidade de Portugal aumentar a capacidade de produção de energia elétrica. A economia precisava, os novos indicadores de bem-estar das famílias também o exigiam e, por isso, era necessário fazer mais energia em Portugal.

Houve uma intensa discussão sobre o tipo de tecnologias a utilizar para assegurar essa capacidade de produção de energia projetada, respeitando os acordos estabelecidos, nomeadamente no que diz respeito às emissões de gases nocivos para o ambiente.

A decisão dos vários governos foi a de apostar forte nas renováveis eólicas. O vento está cá, o terreno está cá, seria energia endógena, limpa, que poderia ajudar a cumprir estes objetivos. Mas, em audições anteriores, fomos ouvindo várias vezes que a introdução de um grande número de capacidade de produção de energia eólica em regime de *feed-in tariff*, num sistema que já estava dominado pelos CAE (contratos de aquisição de energia) e pelos CMEC (custos de manutenção do equilíbrio contratual), contribuiu, segundo o Prof. Clemente Nunes, para a criação de um «*cocktail explosivo*» do qual resultaria aquilo que o Eng.º Mira Amaral classificou «monstro elétrico».

A primeira questão que coloco é esta: perante a necessidade de implementação de medidas que respondessem aos desafios ambientais colocados, teria existido uma melhor alternativa à da aposta na energia eólica?

Segunda questão: na sua opinião, foram devidamente ponderados os impactos que seriam gerados pela introdução massiva da capacidade de produção eólica num sistema que já era dominado com produtores que beneficiavam de CAE e de CMEC?

A terceira questão tem a ver com o outro lado da balança. O Sr. Engenheiro já referiu e pedia-lhe que explicasse o outro lado, o da energia nuclear. Ouvimos aqui várias vezes dizer: «O nuclear, não! Seria complicado, perigoso.» Sr. Engenheiro, acho que era importante percebermos quais eram os riscos. Ambientais? Económicos? Financeiros? Sobrecustos maiores do que o das eólicas? Será que pode ajudar-nos a refletir sobre esta questão? Até porque o debate continua vivo. Ainda hoje, o ex-Deputado e membro do Comité Central do PCP Agostinho Lopes vem dizer, na primeira página do *Vida Económica* de hoje, que é preciso avaliar a solução nuclear para Portugal.

Já não estamos no ano 2000, década de 90, mas nos dias de hoje essa solução ainda está em cima da mesa, por força de termos esta fatura energética que chega aos portugueses e que está acima da média e daquilo que desejaríamos.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Passo, de imediato, a palavra ao Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta para responder.

Queira ter a gentileza.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr.<sup>a</sup> Presidente, começo por agradecer ao Sr. Deputado Emídio Guerreiro as questões que colocou.

Falemos primeiro do nuclear, depois do gás, que era a outra alternativa, e depois falemos rapidamente dos CAE e dos CMEC, uma vez que não sou especialista, nunca li nenhum contrato dos CAE e dos CMEC e por isso serei rápido sobre esta questão.

Há pouco, falámos sobre o que aconteceu no século passado e agora falemos do que aconteceu neste século. É uma discussão perfeitamente legítima. Há muitos países que têm o nuclear. O meu trabalho de fim de curso — já lá vão muitos anos! —, em 1979, foi sobre o nuclear. A partir desse dia, fiquei antinuclearista manifesto. Ainda sou da geração do «Nuclear? *Nein, danke!*», com autocolantes postos.

Qual é a situação atual? Depois dos acidentes de Chernobil, a União Europeia questionou sobre o nuclear e os principais fabricantes, que eram, na altura, as empresas Areva, francesa, e a Siemens, alemã, vieram com um tipo de reator, chamado EPR, que era «à prova de bala», aquele reator não podia falhar. O primeiro reator desta geração que foi encomendado foi pela Finlândia, um país que já tinha o nuclear instalado — tecnologia russa — e que precisamente queria substituir uma central antiga, que tinha riscos muito grandes, sobretudo evidentes depois do acidente de Chernobil. Essa central foi adjudicada por 3,5 mil milhões, ou seja, 3500 milhões de euros — ia dizendo, como dizem os ingleses, *billion* — e devia estar pronto em 2009. Foi essa central... Eu cheguei a estar, num debate na televisão, com um dos especialistas que cá estiveram e que foram citados, em que ele dizia que em Portugal eles até financiavam. Nós não tínhamos de pagar nada à cabeça, pagava-se, depois, ao longo dos 40 anos de funcionamento da central.

Bom, estamos em 2018 e esta central não está a funcionar. A Siemens saiu do consórcio pagando 600 milhões e fechou o departamento de energia nuclear — aliás, depois comprou uma empresa eólica da Dinamarca e hoje é um dos grandes produtores eólicos do mundo —, os franceses continuaram, a conta já vai em 11500, quase 12000 milhões de euros e a central não está a funcionar.

Como nós não comprámos essa central e outros também não compraram, o Estado francês obrigou a EDF a comprar essa central. Essa central foi adjudicada por 4000 milhões de euros, está em construção na

Normandia, em Flamanville, e já vai em perto dos 12 000 milhões de euros e também já leva anos de atraso. Imaginem o que era em Portugal o risco financeiro?

Aquando do Conselho de Ministros, em 1993, a coisa que mais assustou o Professor Ernâni Lopes foi o risco financeiro, porque uma central nuclear é como «pôr todos os ovos num único cesto». Se há um problema, não dá, não se passa o mesmo quando temos um carro. Quando ele faz um barulho, nós dizemos: «Isto aguenta até ir ao mecânico.» Com uma central nuclear, não dá, para. E parar é ficar a olhar para 11 000 milhões de euros parados com o «taxímetro» dos juros a contar. Pergunta-se: «Onde está a eletricidade que devia produzir?» Tem de estar numas centrais de *backup*, como disse ontem o Professor Peças Lopes, que estão paradas à espera que o nuclear pare. São «todos os ovos num único cesto».

Bom, em 2008, o Eng.º Mira Amaral, juntamente com o Eng.º Clemente Pedro Nunes e Pedro Sampaio Nunes, publicou um livro a defender a discussão da opção nuclear como uma opção válida para Portugal.

Depois, em 2012, publicaram um Manifesto, no qual dizem que esta opção tem de ser discutida, outra vez, em Portugal e apontam um custo de 24 €/MWh de umas centrais coreanas para os Emirados Árabes Unidos. Bom, ontem fui consultar os *sites* dos Emirados Árabes Unidos e verifiquei que não está nada a funcionar. E, neste mesmo ano de 2012, os ingleses assinaram um contrato de substituição de centrais velhas que tinham pelo reator da Hinkley Point, desta tecnologia, e assinaram um *feed-in tariff* de 92,5 £ — valores de 2012, atualizados com a inflação até ao fim de vida da central, que ainda não começou a ser construída. Hoje, já está acima de 110 €/MWh, quase em 120 €/MWh, numa central que ainda não começou a ser construída. E ficam para o Estado os resíduos, o desmantelamento, em parte, e uma coisa de que ninguém fala, que é o risco. Há uma convenção que limita a indemnização a pagar por um operador nuclear na Europa a 700 milhões

de euros e ao Estado, que a licença, a 800 milhões de euros. Quer dizer, se houver um acidente em Espanha — Deus queira que não haja! —,...

*Neste momento, o depoente bateu três vezes no tampo da mesa de madeira.*

... a indemnização máxima que o operador da central do outro lado da fronteira paga são 700 milhões de euros e a indemnização máxima que o Estado espanhol pode pagar é de 800 milhões. Em Fukushima, os prejuízos já foram acima de 90 000 milhões.

O Sr. Deputado Jorge Costa vai perdoar-me uma brincadeira, está bem?

*Neste momento, o depoente exibiu um slide.*

Este *slide* foi tirado do *site* do Bloco de Esquerda

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — É de 2012!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — É de 2012, mas ainda está no *site* do Bloco de Esquerda. Fui lá buscá-lo ontem. Faz uma análise àquilo que é dito no Manifesto.

*Risos.*

Não quis deixar de fazer esta graça para aligeirar um pouco um tema que é tão pesado.

Penso que o nuclear, Sr. Deputado Emídio Guerreiro, é uma opção zero para Portugal. Ponto!

Sobre o gás natural/ciclo combinado, não sei se os Srs. Deputados conhecem — aliás, devem conhecer — a estrutura de funcionamento e a estrutura de custos. Já dissemos que, numa central de ciclo combinado a gás natural, moderna, do dia de hoje, em 2018, o custo industrial, ou seja, o custo variável do combustível — aliás, a ERSE até calcula esse custo para as centrais que têm o CAE, como a da Tapada do Outeiro —, mais o custo da amortização do investimento, os custos operacionais, a tarifa de acesso à rede e o CO<sub>2</sub>, dão um valor entre 76 €/MWh e 99 €/MWh.

Sr. Deputado, só as eólicas adjudicadas no primeiro período de 2002, cuja tarifa começa a acabar a partir de 2020, é que têm valores superiores a estas. As eólicas adjudicadas nos concursos de 2006, de 2007 e de 2008 já têm, aliás, já tiveram, na altura, tarifas mais baixas das dos custos industriais do ciclo combinado.

Além disso, Sr. Deputado, o gás é todo importado, o preço do gás muda, o valor do euro face ao dólar também muda e os malefícios da queima do gás começam logo na própria central.

Uma central de ciclo combinado, que é a mais eficiente forma de produzir energia elétrica a partir de combustíveis fósseis, tem um rendimento de 60%, o que quer dizer que eu ponho 100% de gás, e que paguei o correspondente aos 100%, mas em eletricidade já só saem 60%, os outros 40% ficam na central. E eu paguei os 100%. E a poluição que é gerada é sobre os 100% que são queimados, não é sobre os 60% que saem em eletricidade, em termos de unidades de energia equivalentes.

Portanto, volatilidade, impacto na balança de pagamentos e impactos negativos na saúde. Faz falta haver térmica? Faz! Mas já a temos, não era uma questão de produzir mais.

O termos optado pelas energias renováveis permitiu aquilo que foi dito antes: tecnologia nacional, energia limpa, dispersão no território, criação do

valor acrescentado e de emprego e tarifas, que têm uma curva de aprendizagem.

Ontem, um Sr. Deputado — não me lembro qual dos senhores — perguntou como é que o Estado capturou a maturidade tecnológica. O Estado capturou a maturidade tecnológica. Porquê? Porque senão o Governo, salvo erro, do Dr. Pedro Santana Lopes ou do Dr. Durão Barroso, um deles, não tinha publicado o Decreto-Lei n.º 33-A/2005, que estabelece o teto de 74 € ou 33 GWh, o que depois vai ser refletido no concurso de 2005, já no tempo do Professor Castro Guerra.

Portanto, o Estado capturou uma parte.

Mais, Sr. Deputado: se o Estado fizer, hoje, um novo concurso — pode ser um leilão —, garanto-lhe que os preços que vai ter vão ser abaixo de 60 €, eventualmente, nalguns sítios, abaixo de 50 €, porque as máquinas evoluíram muito, são muito maiores, muito mais baratas e produzem muito mais.

Ainda não foi dito nesta Comissão, mas na próxima década a energia elétrica de origem eólica vai aumentar em Portugal, mas sem custos para o consumidor e com menos impacto na paisagem.

Dou-vos um exemplo concreto de um parque onde também, indiretamente, tenho responsabilidade profissional. Era o pior parque desta empresa, funcionava, em horas equivalentes à potência máxima, 1600 horas. Ou seja, na prática, trabalhava para cumprir, mal, os rácios do pagamento do empréstimo bancário. O parque tinha quatro máquinas, era um parque pequenino. Arrancaram-se as quatro máquinas, puseram-se três, produz o dobro e o custo de investimento por megawatt é metade. Este não vai precisar porque já está fora, mas isto vai ser feito, na próxima década, na generalidade dos parques, em regime completamente livre. Portanto, as infraestruturas instaladas — os caminhos, as redes elétricas, as subestações no alto das serras — vão ser todas aproveitadas. As máquinas vão ser recicladas a 95%,

porque praticamente só o que não é reciclado é a fundação, que fica coberta por terra vegetal e, ao fim de 1 ou 2 anos, já não se nota que esteve lá uma máquina eólica. O resto é tudo reciclado: o aço, o cobre, as fibras das pás, é tudo reciclado. Arrancam-se — desculpem a expressão — os «pirolitos», as ventoinhas e são construídas outras, o que é uma nova oportunidade de investimento para a indústria, que está baseada em Portugal, produzir. Por exemplo, em Aveiro e, brevemente, em Viana do Castelo já se fazem pás com quase 60 m de comprimento. Já imaginaram o que é? Isto posto, na horizontal, no centro de um estádio é maior do que o Estádio da Luz, que é o maior estádio... Como a área de varrimento é  $\pi r^2$ , portanto, o raio ao quadrado, imagine o tamanho da vela. Aqueles que gostam de atividades náuticas, da vela, por exemplo, podem imaginar o aumento de produção para o mesmo vento. O recurso é o mesmo, as máquinas vão voltar a ser feitas em Portugal, vão diminuir o número de máquinas na paisagem, aproveitam-se todas as infraestruturas que lá estão, as populações continuam a beneficiar deste ganho, o País duplica — desculpem, duplicar é um exagero, foi um entusiasmo da minha parte —, portanto, não duplica mas aumenta significativamente a parte de energia eólica, que hoje está 22%, e até nem precisa de aumentar a potência, porque a mesma potência produz mais horas, uma vez que a máquina é maior e apanha melhor o vento.

Portanto, Sr. Deputado, a opção foi boa, as alternativas do nuclear ou do gás não eram tão boas, têm outros problemas, alguns dos quais, no caso do nuclear, não são ultrapassáveis. Quando eu tirei o curso, em 1978, já lá vão muitos anos, diziam que o problema dos resíduos era uma coisa que em 20 ou 25 anos estava resolvido e já tenho 44 anos de descontos para a Caixa e ainda está por resolver!

O problema dos resíduos não está resolvido em lado nenhum do mundo, repito, em lado nenhum do mundo, porque há resíduos nucleares que têm uma duração acima de 50 000 anos. Pergunto: qual é a formação

geológica que tem estabilidade, com tremores de terra, com fissuras e microfissuras, de 50 000 anos?! E o que é que fazemos? Pomos um homem da Securitas cá em cima a garantir que lá em baixo não acontece nada, durante 50 000 anos?! Por amor de Deus, o Império Romano foi há 2000 anos! Estamos a falar de uma escala de tempo... Quer dizer, há 50 000 anos não havia *sapiens sapiens* na Europa. Desculpe, Sr. Deputado, mas acho que...

Em relação aos CMEC e aos CAE de que falou, sei muito pouco disso e «treinador de bancada» não gosto de ser, mas por causa das discussões que houve fui buscar a decisão da Comissão Europeia. Já não me lembrava do que era exatamente um CAE e o que a Comissão Europeia escreveu neste parecer de 2004 foi: «Os CAE eximem os produtores vinculados de todos os riscos associados aos investimentos cobertos pelos contratos, dispõem de garantias de reembolso de todos os seus custos e de venda de um montante fixo de eletricidade a um preço garantido, durante um período determinado e muito longo. Este fator de segurança contra todos os riscos, num mercado que, aliás, é muito cíclico, é proporcionado sem qualquer contrapartida.»

Uma eólica tem o *feed-in tariff* de que aqui se falou, mas quando não há vento não produz e não ganha, e o CAE não produz e ganha. Uma eólica está em manutenção e não ganha — não produz não ganha! —, enquanto os outros não.

Portanto, Sr. Deputado, acho que as eólicas passam bem na comparação com os CAE e com os CMEC.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor, Sr. Deputado Emídio Guerreiro.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Sr. Engenheiro, ficou clara a sua opção e as justificações da mesma, mas a questão, independentemente de se perceber mais ou menos de CMEC, tem a ver com o seguinte: quando

avançámos em força para as eólicas, e bem — expresso aqui a minha opinião para que não haja dúvidas —, tínhamos este modelo onde existia este mecanismo de compensação para as unidades convencionais produtoras de energia que já dispunham dos CAE e dos CMEC. E, quando a decisão política é no sentido de que a primeira energia a entrar no sistema é exatamente a que vem das renováveis, das eólicas, significa que do outro lado deixa de haver uma preocupação de produzir eficientemente porque está garantido. Aliás, o CMEC é maior quanto mais energia eólica é introduzida no sistema. Pergunto, sobre esta perversidade, se ela tem algum peso na fatura.

Por outro lado, também temos vindo a ouvir dizer aqui que, sendo certa no princípio, a aposta, se calhar, foi extemporânea pela falta de maturidade ainda da tecnologia existente na energia eólica. Concorda? Valeria a pena termos sido mais modestos, demorado mais tempo para apostar e esperar que outros desenvolvessem a tecnologia?

Estas são as questões que deixo nesta fase.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado Emídio Guerreiro, uma das últimas perguntas feitas ontem pelo Sr. Deputado Bruno Dias ao Sr. Prof. Peças Lopes foi se era um *earlier adopter* ou um *smart follower* e ele disse: «Sou um *earlier adopter*.»

O Sr. **Bruno Dias** (PCP): — Já estava à espera, na altura!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Exatamente. E eu também sou um *earlier adopter*, mas na altura em que adotámos a eólica não fomos *earlier adopters*.

Um dia, gostava — é um sonho! — que tivéssemos alguns dos procedimentos de governança, que não é governo, é a maneira como nos

governamos todos entre nós, nas famílias, nas câmaras, nas empresas, na República, que têm os dinamarqueses. Eles são ricos porque se governam bem. Em 1814, já tinham escolaridade obrigatória para toda a gente, mesmo os emigrantes!

Quando entrámos na eólica a sério, no início deste século, já a Dinamarca era o maior produtor do mundo de máquinas eólicas, um país daquele tamanho, mais pequeno e com menos gente do que Portugal. E o laboratório deles equivalente ao Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), Risø, que originariamente tinha sido feito para o nuclear, porque eles tinham pensado fazer uma central nuclear, foi reconvertido e tem hoje centenas de pessoas espalhadas pelo mundo inteiro a ganhar dinheiro, a fazer faturas, a fazer auditorias, a fazer *expertise*, desenvolvimento, no mundo inteiro. Porquê? Porque eles apostaram que o futuro iria estar nas renováveis. Isto ainda no século passado.

No mês passado — tenho aí um *slide* que mostra isso —, na Dinamarca, os partidos do Governo e da oposição juntaram-se e fizeram um acordo sobre a visão para a energia e para o clima até 2030, Sr. Deputado Emídio Guerreiro. Até 2030! E o que é que isto dá? Dá que a Apple, a Facebook e a Google, salvo erro, resolveram instalar os centros de processamento de dados na Dinamarca, e o crescimento do consumo elétrico destes megacentros de dados é tão grande que se calcula que, quando chegar 2030, 17% da energia elétrica da Dinamarca vá para estes centros.

Portanto, eles atraíram a Apple, a Facebook e a Google para se instalarem lá. E como é que a eletricidade para estes centros, que vai ser 17% da eletricidade da Dinamarca em 2030, vai ser fornecida? Cem por cento a partir das renováveis, nomeadamente eólica, e vão ser feitos de raiz vários parques eólicos só para isto. Então, os partidos todos, do governo e da oposição, numa comissão como esta que está aqui, com certeza, ou com a

governança que eles têm no parlamento, porque até têm a tradição de governos minoritários e, apesar disso, conseguem governar-se, e bem,...

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Nós também!

*Risos.*

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Já me tinha esquecido que estava no Parlamento!

Srs. Deputados, já viram o que é que significa ter uma visão até 2030 do que o País quer, dos parques fotovoltaicos que vai fazer, eólicos no mar e em terra, de biomassa, de cogeração? E quais são as condições, condições económicas, condições de contrato? Isto permite o quê? Estabilidade! A palavra é essa: estabilidade.

Isto permite que os investidores, os cientistas, as comunidades... Na Dinamarca, o maior número de produtores são caseiros, são quintas, são agricultores, são bairros, são pequenas cooperativas, e depois também há as *utilities*. A Dong, por exemplo, passe a publicidade, é dinamarquesa e é um dos maiores operadores do mundo de eólica *offshore*, porque, tendo esta estabilidade, consegue correr riscos sabendo que têm um horizonte temporal.

Peço desculpa aos Srs. Deputados — é outra brincadeira para o Sr. Dr. Jorge Costa — mas este sobressalto em que as renováveis têm vivido em permanência leva, digo-lhe com toda a sinceridade porque é a verdade, a que os pequeninos, os investimentos pequeninos, de uma máquina ou de três máquinas, familiares ou de pequenas associações, estejam a vender ao desbarato. Estão a vender a fundos internacionais ao desbarato.

Estou a falar de coisas que estão a acontecer agora, não de coisas que aconteceram no passado. Estão a acontecer agora!

As pessoas não fazem ideia do efeito que teve aquele episódio de novembro de 2017, do imposto dos 250 milhões.

É que, quando temos uma *utility* muito grande, que fatura 50, 60 milhares de milhões por ano, essa *utility* pode esperar, tem capitais próprios, tem muitos ativos, tem um grande *portfolio*, um grande *mix*, uma mão dá para a outra, e, além disso, podem comprar barato a quem não tem recuo. Quem não tem recuo e tem tudo apostado ali...

Na Alemanha, há milhares de produtores individuais. Mas, quando digo milhares, são muitos milhares e em Portugal o caminho que quero é esse, ou seja, é que haja milhares, é, como disse o Professor Jorge Vasconcelos, que a lei portuguesa antecipe a tradução da diretiva e permita as comunidades de energia, permita que um consumidor ou um grupo de consumidores possa vender aos vizinhos, à comunidade ao lado.

Isto é que é a verdadeira democratização, é termos outra vez as pessoas, como antes da Revolução Industrial, a tratar da sua energia. Na altura, era ineficientemente, era com lenha, era com o que podiam; agora, é com alguma sofisticação, mas a sofisticação já é controlável por pessoas que não precisam de ter muita formação porque o *software*, os interfaces já são tão fáceis que mesmo uma pessoa que não saiba nada de engenharia consegue controlar facilmente um ecrã tátil e programar os seus consumos e as suas produções.

Portanto, Sr. Deputado, muito sinceramente, penso o seguinte: ponto um, não posso crucificar os decisores políticos de 2003, de 2004, de 2005 e de 2006, que foram vários, pois estamos a falar pelo menos de três governos e mais do que três secretários de Estado, porque houve vários secretários de Estado no mesmo governo.

Vamos lá ver: os CMEC são simultâneos com a preparação do concurso das eólicas que dá o salto para a parte industrial. O concurso das eólicas sai em junho de 2005, mas já estava a ser preparado em 2003 e em

2004, e, salvo erro, os CMEC saem em 2004/2005 ou em 2006, anda por aí. Tudo é simultâneo.

Portanto, acredito que hoje, olhando retrospectivamente, teria sido possível fazer melhor. Acredito! É óbvio que teria sido possível. Mas na altura estava tudo a acontecer ao mesmo tempo: a mudança das diretivas europeias, o forçar o abandono do regime dos CAE e a passagem para o regime dos CMEC, e, ao mesmo tempo, a aposta industrial nas renováveis e as diretivas que impunham limites vinculativos até 2010 e indicativos daí para a frente, para as renováveis em Portugal.

Tudo é simultâneo e o Sr. Deputado tem toda a razão. Hoje, retrospectivamente, dir-se-ia que a otimização teria sido diferente, mas foi o que foi e penso que, apesar de tudo, o balanço é positivo.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Passo a palavra, de novo, ao Sr. Deputado Emídio Guerreiro.

Faça favor.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Sr. Engenheiro, compreendo-o, mas há aqui uma questão que tem vindo a ser referida sistematicamente nesta Comissão e que está também um pouco na origem desta Comissão de Inquérito.

Percebemos a importância das renováveis, percebemos as questões ambientais e ainda não falámos das metas, mas depois peço também a sua opinião sobre a questão das metas, nomeadamente no âmbito do Acordo de Paris — Portugal já está muito à frente dos outros países e, se calhar, não precisa de ir tão longe. Gostaria de ter um comentário sobre isto.

Mas a questão que aqui estamos a tratar é que todos os braços desse sistema que produz a eletricidade que os portugueses consomem têm ajudas, são tarifas. A questão aqui é a de medir o que é ou não é excessivo, ou seja,

se a remuneração que os portugueses pagam pelo facto de termos um sistema eólico — que é importante do ponto de vista ambiental e na lógica do futuro é o que tem de ser — é adequada ou não, se aquilo que pagamos do ponto de vista da produção da energia convencional está adequado ou não. Isto quer lhe chamemos CAE ou CMEC. Gostaria que o Sr. Engenheiro ajudasse esta Comissão a perceber como o balanço de tudo isto se reflete devidamente na conta que os portugueses pagam ao final do mês.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Passo a palavra ao Sr. Engenheiro.

Faça favor.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — O Sr. Deputado tocou em vários assuntos.

Indo à conta que as pessoas pagam, eu diria que o problema, fundamentalmente, está na parte de metade da eletricidade. Consumimos 50 TWh, metade está em baixa tensão, que são as famílias e o pequeno comércio, pequenas empresas, que, sobretudo, estão na nossa atividade económica interna; depois, a outra metade, os outros 50 — estou a dar números «gordos» para entendermos —, estão em cerca de 20 000 consumidores que têm transformador. Não tenho o número certo na cabeça, já tive, eram mais de 19 000 a última que vi mas já foi há dois ou três anos. Estes consomem em média tensão, em alta tensão e muito alta tensão, e são, sobretudo, do setor que está exposto à concorrência internacional. São as fábricas, o comércio, o turismo, a agricultura de média e grande dimensão, a indústria agroalimentar, é todo esse setor.

Houve uma decisão política, salvo erro, há dois governos — não foi do Governo anterior, penso que foi do que o antecedeu, mas não tenho a certeza absoluta — que tomou uma medida, da qual raramente falo e nunca o faço em público porque pode mexer com a política da concorrência

europeia, mas que se justifica porque outros países fazem exatamente a mesma coisa, que é pôr o doméstico a subsidiar o exportador. Posso dar-vos vários exemplos na União Europeia, a começar pela maior economia da União Europeia, que faz a mesma coisa com outros mecanismos. E porque é que faz pelo preço da eletricidade? Porque se fosse uma ajuda de Estado direta ao investimento, às máquinas, ao que quer que fosse, já passava no crivo da Direção-Geral da Concorrência, de Bruxelas, e podia ser chumbada.

Faz com que esta metade dos consumidores não paguem a parte dos CIEG (custos de interesse económico geral) das renováveis. Como, por outro lado, eles vão comprar ao preço de mercado e, como já foi aqui explicado, o preço de mercado é a puxar para baixo pela existência de renováveis, o nosso setor exportador — o calçado, o têxtil, a metalomecânica, o turismo —, que é concorrencial com outros destinos, tudo, e também o setor social, como hospitais, o que quer que seja, está a beneficiar duas vezes. Antes de mais, porque compra a eletricidade mais barata, pois o preço de mercado está puxado para baixo pelo facto de haver PRE, de haver renováveis, o qual não estaria puxado para baixo se elas não existissem. Se fosse tudo energia térmica, Srs. Deputados, e tudo CAE e CMEC não tenham dúvidas de que o preço de mercado estava próximo do preço industrial.

O que acontece é uma aberração, hoje em dia. Falamos no preço de mercado e o sobrecusto que o Sr. Deputado refere é calculado da seguinte forma: preço com que pagam cada uma das formas de energia, cogeração, eólica, o que seja, menos o preço de mercado vezes a quantidade de energia. Isto dá o sobrecusto. Para a eólica, o número da ERSE para este ano é a 25% do CIEG, são quinhentos e tal milhões, mas como a eólica e os outros puxaram o preço para baixo, maior é o sobrecusto. Quem compra no mercado está satisfeito da vida, porque compra ao preço mais barato. Como, por sua vez, não paga nada para o sobrecusto porque quem paga são os domésticos, isto é uma vantagem competitiva.

Quando os números do Banco de Portugal e do Instituto Nacional de Estatística indicam que as exportações aumentaram e que a competitividade do nosso turismo aumentou, etc., ficamos todos contentes, porque é o balanço das divisas que entram e ganham. Isto é uma decisão política, Sr. Deputado, e é a primeira que pode ser tomada, pois baixa logo a conta das pessoas em casa. O que não sei é se será aconselhável.

Sem ser em sede de Comissão aberta, mas em sede dos vossos trabalhos parlamentares mais reservados e com a presença dos Membros do Governo responsáveis pela economia e pela exportação, se calhar, é melhor pensar duas vezes antes de tomar alguma medida destas. Digo isto com o sentido do meu «chapéu» antigo de há 20 anos, repito, de há 20 anos! Estas coisas da competitividade internacional são complicadas, porque os outros fazem ajudas de Estado deste género.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Pois!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Não sejamos ingénuos. Vamos à Alemanha e isto acontece. E eles têm mais dinheiro para o fazer do que nós.

Quanto à segunda medida, o problema já vai ser com o Ministro Mário Centeno. Se o primeiro problema é com os exportadores, o segundo é com o Ministro Mário Centeno. Se forem ver o gráfico sobre a evolução do preço da eletricidade, verificam que o preço doméstico em Portugal só passou para cima da média da União Europeia, mesmo com todos os sobrecustos de que o Sr. Deputado falou, quando o IVA saltou para 23%. Na parte superior do gráfico, vê-se o momento em que o preço em Portugal passa para cima da média da União Europeia. É muito simples: se o nosso IVA descesse para a média da União Europeia, que é de 17%, 18%, nós ficávamos abaixo.

Srs. Deputados, quando isto foi feito estava cá a troica, o País estava com a dívida que tinha e o Governo precisava, a todo o custo, de ter receitas públicas. Por isso, fez o que fez...

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — A austeridade já acabou!

*Risos.*

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Tenho saudades desse tempo, mas não me pronuncio.

Portanto, esta é a segunda maior receita.

A terceira questão diz respeito à desorçamentação. Os chamados «custos de interesse geral» são, por definição, custos de interesse geral. Não sou eu que vou pôr em causa os vários custos que em vários momentos vários governos foram reconhecendo e que são legítimos. Vou dar um exemplo que, embora ainda pese uns milhões, não pesa muito: convergência tarifária com os Açores e com a Madeira.

Eu acho que os Açores e a Madeira, e então os Açores... Desculpem, sou lisboeta, mas para mim os Açores são a região mais bonita de Portugal. Portanto, eu seria a última pessoa a dizer que os Açores tinham de pagar eletricidade mais cara, mas é óbvio que produzir e vender eletricidade nos Açores é mais caro. Pensemos no preço a que sai o quilowatt-hora nas ilhas pequeninas com 300 ou 500 pessoas, mesmo pondo lá uma eólica ou uma bombagem ou, mesmo, uma geotermia nas ilhas maiores.

Dizem-me: «Paguem, como em países anglo-saxónicos em que cada um paga o que custa!» Nós seguimos a tradição francesa da *continuité territoriale*. Isto não foi inventado por nós. A Córsega, a Martinica, a Reunião — no Índico —, Guadalupe, a Guiana francesa — no meio da selva —, pagam como o habitante de Paris. Quem paga essa diferença? São os

outros 50 ou 60 milhões de franceses que vivem na França continental, como é óbvio. Nós copiámos o modelo. Dizem-me: «É justo?!» — É! Será o consumidor português do continente quem tem de pagar? Se calhar, era o contribuinte, porque é uma despesa de solidariedade e de coesão territorial.

Sr. Deputado, no fundo, quem paga acaba por ser sempre os portugueses, só que a chave de repartição é diferente. Se for pelos impostos, é de uma maneira; se for pelos consumos, é de outra. Se for através dos impostos, as classes que pagam mais têm um nível de rendimento maior; se for através do consumo, acabam por apanhar uma base maior, mesmo pessoas de mais baixo rendimento.

E posso repetir: há a questão dos terrenos das câmaras, há a questão da rede subterrânea, há outras questões. Portanto, há questões de desorçamentação. Isso está fora do CIEG, mas também está na fatura. Até porque sou um grande ouvinte da *Antena 2* e, a seguir, da *Antena 1*, mas sobretudo da *Antena 2*, de que gosto muito, sou um grande defensor da televisão e da rádio públicas e acho que o País ficava muito pobre se não tivesse uma televisão e uma rádio públicas de qualidade.

**O Sr. Luís Moreira Testa (PS):** — Claro!

**O Sr. Eng.º Carlos Pimenta:** — Hoje em dia, a penetração do cabo no País é muito grande, até por causa do futebol — as pessoas sabem disso. Há televisão por cabo, há televisão por fibra por todo o lado. Não era mais lógico ir buscar os quase 200 milhões de euros... É muito dinheiro, Sr. Deputado, é muito dinheiro! Antes esses 200 milhões de euros nas caixas da TV Cabo ou da MEO, da NOS, da Vodafone, para dizer todos e para não os diferenciar, nas assinaturas...

**O Sr. Luís Moreira Testa (PS):** — Viola as leis da concorrência!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — O que estou a dizer claramente é que o coitado do consumidor de eletricidade é que não tem culpa nenhuma porque, se calhar, ou não vê o futebol —...

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Ou mesmo que veja!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — ... ou mesmo que veja — ou não vê os filmes do *Premium*.

Sr. Deputado, se quer respostas para amanhã, imediatas, elas teriam de passar na parte fiscal para nos pormos na média da União Europeia — e aí vê-se logo o efeito do preço do doméstico.

Teriam de passar — eu próprio não recomendo isso — por aquela questão da distribuição da PRE, dos dois lados da equação. Não recomendo isso por razões de competitividade da economia portuguesa, mas essa é a minha opinião como cidadão, não como homem da energia.

Teriam de passar por outras medidas destas de desorçamentação, porque o Estado também foi buscar outros dinheiros. Por exemplo, quando houve aquele fundo de investigação, de que ontem se falou aqui, foram 70 milhões de euros! O orçamento da FCT não tem de ser pago pelas empresas eólicas, na fatura.

Sr. Deputado, no médio prazo — e no médio prazo não é daqui a 10 anos, é nos próximos 5 anos —, acho francamente que os frutos que semeámos nos últimos 20 anos vão ser colhidos.

O Sr. Deputado Emídio Guerreiro sabe que eu, com muita honra, fui fundador do partido do Sr. Deputado logo em maio de 1974, mas agora — e vai perdoar-me — vou dar uma «flor» aos colegas do lado esquerdo da mesa. Eu gostava tanto de ouvir nesta Câmara o ministro da economia e energia ter o mesmo discurso da Teresa Ribera, do Governo do PSOE (Partido Socialista

Obrero Español), em Espanha. Digo-lhe: eu era um homem feliz! Acho que ela é uma grande ministra. Na Europa, é uma das pessoas que mais sabe de energia e de ambiente e ela foi, faz ontem ou anteontem oito dias, às Cortes e fez um discurso sobre energia e clima no qual anunciou boas notícias para Portugal.

Anunciou que Almaraz vai fechar, com um calendário muito curto, que grande parte das centrais a carvão são para fechar... Sr. Deputado, ao contrário do que outras pessoas aqui disseram, eu defendo há anos que Sines e o carvão — e vou dizer como aquele anúncio das casas — «Já era!» Não se deve fechar de um dia para o outro por causa dos efeitos da rede, como o Professor Peças Lopes ontem explicou, mas, sim, pôr no programa de gestão que vamos fechar centrais a carvão em Portugal! E isto tem de ser um objetivo de política, porque não vamos lá de outra maneira, em relação ao clima e em relação à saúde pública, se não pusermos... Ó Sr. Deputado, quem licenciou o Pêgo fui eu!

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Não é Pêgo, é Pego!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Ah, não se diz Pêgo?

A Sr.ª **Presidente**: — Não, é Pego.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Diz-se Pego. Desculpe.

*Risos.*

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — É uma luta!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — É uma luta!

Mas, Sr. Deputado Emídio Guerreiro, essa é uma história engraçada: estamos em 1986...

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Mas não se esqueça!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Não, não me esqueço!

Eu não sou fundamentalista. Quando digo que tenho de fechar, não é amanhã, é dizer que o decisor político vem aqui, ao Parlamento, recolhe a vossa opinião e o vosso voto, dá ordens ao sistema elétrico para meter na equação e diz-lhe: «Os senhores vejam os contratos, vejam a parte técnica e de exploração porque a vontade política desta Nação é baixar as emissões e cortar o fornecimento do carvão. Apresentem um plano operacional que seja legal, que seja tecnicamente possível e que economicamente faça sentido, que não seja com custos disparatados, mas que seja gerível. Este é um objetivo político, é para aqui que queremos ir.» Pronto! É essa a função do político.

Refiro um outro Deputado, que é meu amigo e que considero o Deputado europeu que mais sabe de energia, do Grupo de Os Verdes do Parlamento Europeu, Claude Turmes, que esteve nesta Casa, na última Legislatura — aliás, numa sessão que correu muito bem ali, no Plenário — e que hoje é o membro do Governo do Luxemburgo, responsável pela sustentabilidade. Conheço-o bem, é um homem extraordinário. Foi o relator do Parlamento Europeu de grande parte das diretivas que dizem respeito às renováveis, às energias, até passar para o governo, o que aconteceu já este ano, em 2018.

Se seguirmos o exemplo da Teresa Ribera, mas também de governos de outra luz política como, por exemplo, o Governo de Macron ou o Governo de Merkel, verificamos que têm programas não tão expressivos na formulação filosófica, mas tão práticos no mesmo resultado, que é fechar o

nuclear e diminuir o peso do carvão. Isto é o Macron, com um país com 75% do nuclear, e é a Merkel, que anunciou, logo a seguir a Fukushima, que a Alemanha iria fechar o nuclear.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Tem a ver com as metas!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Tem a ver com as metas!

Fechando esta conversa longa, onde é que vamos ganhar muito com o consumidor doméstico? É muito simples, Sr. Deputado: instalámos a infraestrutura, que são fios, subestações, instalações da REN, mas também é *software*, também é gestão, também é *know-how*, para gerirmos um sistema elétrico com milhares, e amanhã milhões, de pontos de consumo e de injeção, aquilo de que se falava ontem: em cada casa um fotovoltaicozinho no telhado.

Quando instalei o primeiro fotovoltaico em minha casa, em 2004, 1 KW custou-me um dinheirão, 6000 €. O fotovoltaico que instalei este ano custou abaixo de 500 €. Este foi o progresso! Mas nós só podemos instalar milhões de pontos destes, sendo milhares de média tensão, a produzir muito mais barato, se fizermos os investimentos na rede, se pusermos os contadores inteligentes, se pusermos baterias.

Srs. Deputados, as baterias são o telemóvel da energia. Falou-se, até agora, muito pouco disto. Temos gente muito boa, quer na REN, quer na universidade. Aliás, há uma portuguesa que agora até está nos Estados Unidos a trabalhar na ponta da nova geração de baterias, que são de lítio, mas que já têm outras funcionalidades. É uma portuguesa que está na equipa mais avançada disso.

Como eu estava a dizer, as baterias são o telemóvel da energia. Vão ter um efeito profundamente desestruturante das redes que conhecíamos. É uma rede do tipo *internet*, em que cada ponto recebe, armazena e produz.

Como recebemos informação, guardamos no disco, trabalhamos essa informação e reemitimo-la, sejam fotografias, *instagrams*, *e-mails*, o que seja!

O País, hoje, está preparado para esse desafio. Tem de continuar essa linha de política, não pode interrompê-la. O último concurso que houve para eólicas foi em 2008. Foi há demasiados anos. Se fizermos agora um concurso em moldes diferentes, oferecendo apenas, por exemplo, um *floor* mínimo de garantia, tenho a certeza de que tem tarifas abaixo de 50. Abaixo de 60 é garantido e, em muitos sítios, abaixo de 50!

Portanto, o consumidor, daqui a dois, três anos... Além disso, daqui a dois anos, começam a cair os contratos mais velhos, com 15 anos. Automaticamente, passam para mercado, dentro da banda de proteção, portanto, passam para um preço bastante mais baixo do que os quase 100 a que estão hoje.

Sr. Deputado, a curto prazo, as medidas têm de ser aquelas de que falei. A dois, três anos, a fatura vai baixar. Depois, se pusermos tudo aquilo que foi ontem aqui referido, isto é, gestão da flexibilidade, mudanças das regras do funcionamento do mercado, reflexão sobre a nova regulação — há toda uma reflexão sobre os mecanismos de regulação que tem de ser feita nesta Casa, em conjunto com as pessoas que sabem disso, os atuais e os passados reguladores, para mudarmos a regulação —, organização dos mercados de energia elétrica para que as baixas do grossista passem para o retalho, ou seja, para que a baixa do preço do mercado em alta passe para o consumidor doméstico, todas essas medidas vão traduzir-se em baixas do preço da fatura. Há medidas de curto prazo e medidas de médio prazo que se vão traduzir, tenho a certeza, num preço de eletricidade em Portugal que vai ser competitivo com os melhores da Europa.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Tem, novamente, a palavra o Sr. Deputado Emídio Guerreiro.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — A questão, que levantei, das metas de Paris, a que não fez referência, tem a ver com o facto de querermos ser muito ambiciosos nessas metas, sobretudo tendo um regime de tarifas garantidas. Isto não podia distorcer o mercado?

Também queria referir uma outra questão que tem a ver com o facto de o Governo anterior ter feito um compromisso para aumentarmos as interligações entre a Península Ibérica e a França, mas foi dito nesta Comissão que esse aspeto, de alguma forma, seria receado por parte das operadoras eólicas portuguesas. Queria que comentasse essa afirmação.

Deixo-lhe uma última questão nesta primeira ronda que tem a ver com o Decreto-Lei n.º 35/2013, que prorrogou o prazo das licenças às eólicas e que tem sido atacado aqui com força. Tem-se afirmado que foi um péssimo negócio para o Estado e um grande bónus para os produtores eólicos. Pode ajudar esta Comissão a esclarecer os moldes concretos deste acordo?

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Passo a palavra ao Sr. Eng.º Carlos Pimenta. Queira ter a gentileza.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — O Sr. Deputado está a fazer-me um verdadeiro exame, não é?

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — A ideia é essa! E eu sou um amigo! Espere pelo resto!

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — É um amigo de Peniche!

*Risos.*

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, sobre as metas, gosto sempre de ser uma pessoa positiva e nós reduzimos, em Portugal, em 16 anos, a nossa pegada carbónica. Estava em 0,47 t de CO<sub>2</sub> por cada 1000 € que produzíamos em Portugal e agora está em 0,25 t.

O problema foi que os outros reduziram mais do que nós! Perdemos um lugar, em termos de competitividade, e, portanto, vamos ter de o recuperar. Porquê? Porque a tonelada de CO<sub>2</sub> tem hoje um preço de 16 €, mas nos tempos em que eu estava no Parlamento Europeu e andei a negociar Quioto — tive o gosto de ser durante 10 anos o porta-voz do Parlamento para as alterações climáticas —, e éramos três que negociávamos, a Comissária, o presidente do Conselho, que mudava cada seis meses, e eu, pelo Parlamento... Nessa altura, os melhores especialistas internacionais quer europeus, quer do Banco Mundial, o Prof. Stern, de Yale, etc., diziam que ou se chegava aos \$30/t ou isto não tinha um impacto na economia que levasse as fábricas e os produtores e os consumidores a mudarem de vida e a optarem por soluções mais eficientes, menos consumidoras de energia e menos produtoras de emissões.

Infelizmente, a União Europeia implementou mal a questão dos acordos de Quioto, do Protocolo de Quioto, e o preço do carbono andou pelo preço de nada! Ou seja, ninguém sentia a picada e era mais barato poluir do que não poluir.

Com o Acordo de Paris, começou a apertar a tarraxa, começaram a impor-se programas nacionais mais rigorosos, a própria União Europeia e as Nações Unidas começaram a apertar e hoje já vamos em 16 €/t.

Mas os cálculos que, na altura, fazíamos no Parlamento Europeu, na Comissão Europeia e nas Nações Unidas, de que se não chegasse a \$30 por tonelada a economia real não o sentia, são verdade. Portanto, quando vejo

que Portugal melhorou mas que os outros melhoraram mais do que nós e são melhores do que nós toda a Europa da União Europeia antes da adesão dos países de Leste, temos de melhorar mais.

Sr. Deputado, a preocupação é muito grande na energia, porque, veja, o sistema energético português continua com o mesmo nível de emissões de 1990. É verdade, apesar das renováveis! Só onde se fez esforço foi na eletricidade, mas a eletricidade é um quarto da energia e temos de olhar para a energia toda. Voltamos ao princípio da conversa.

Srs. Deputados, desculpem-me a franqueza, mas às vezes esqueço-me que já não estou no meio de vocês como colega. Peço desculpa, porque o protocolo manda que fale de outra maneira. Mas, quando metemos gasolina num carro, mete 5 l e usa 1 l, porque os outros 4 l são calor no motor e poluição no tubo de escape. O carro tem 20% de eficiência média. Se for só andar na cidade, tem 15% de eficiência; se andar em estrada e a 80 km/h, tem 25%. Em termos médios tem 20%.

Não há volta a dar. Se pensar na maneira como o sistema de transportes e mobilidade foi construído, em que muita gente não tem outra alternativa para levar os miúdos à escola, para ir para o trabalho, etc., a não ser meter-se no carro, com os engarrafamentos todos os dias no IC19, na Ponte, lá em cima na circular ao Porto, etc., isto não tem volta a dar.

A pessoa pesa 60 kg, mete um casaco que pesa 1 t...

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Ai pesa?!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — O Sr. Deputado pesará mais!

Como eu estava a dizer, a pessoa pesa 60 kg, mete um casaco que pesa 1 t e vai utilizar um equipamento que tem 20% de eficiência para transportar 1060 kg.

A maior derrota que tive na minha vida política foi a Ponte Vasco da Gama, não porque a Ponte não seja bonita, porque é, mas porque é a Ponte errada no sítio errado. A Ponte devia ter sido rodoferroviária ou só ferroviária e devia ter ido ao Barreiro. Mas não foi por eu ter morado no Barreiro 16 anos que digo isto, foi porque estava lá o nó de saída para sul do caminho de ferro. Só as oficinas gerais da CP tinham centenas de hectares lá.

O Sr. **André Pinotes Batista** (PS): — Ainda lá está!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Ainda lá está!

Na altura, discuti essa questão e o que estou a dizer aqui escrevi em artigos de jornais e dei conferências de imprensa em Bruxelas, no Parlamento Europeu.

A nossa política de mobilidade, para baixar o que as famílias pagam de energia, tem de ter uma preocupação, e não é a de quantos quilómetros de autoestrada temos, mas é quanto tempo e quanta energia eu gasto, em média, para deslocar um português 1 km em circuito urbano ou em circuito interurbano.

Se eu conceber a política sistémica... Percebo que é o desenho das cidades, o desenho dos sistemas de transportes públicos, o desenho das intermodalidades entre as várias maneiras de transporte — passar do barco... Porque é que Copenhaga funciona? Porque está tudo ligado. A pessoa sai de bicicleta ou sai de carro, partilha o carro, entra no comboio, leva a bicicleta no comboio, depois entra no metro... Tudo aquilo flui! É como o sistema circulatório, não pode haver trombozes! A trombose é o momento de descontinuidade. E o que é que as pessoas fazem com um momento de descontinuidade? Pegam no carro, porque não estão para o deixar atrás do sol-posto, depois ir a pé, depois está a chover, depois têm a criança e têm não sei o quê. Não dá!

Sr. Deputado, no sistema energético português estamos com as emissões de 1990. Agora pense, Sr. Deputado, que o preço do carbono vai aumentar, quase de certeza, senão esqueçamos os acordos de Paris e o planeta vai aquecer muito mais do que os 2º ou até do que os 3º e, partir de certa altura, já ninguém sabe o que é que vai acontecer, porque já não funcionam os modelos da atual dispersão de correntes e da atmosfera e parte-se o sistema de equilíbrio atual de difusão de energia no planeta. E há outro! Não é que o planeta acabe, o planeta continua, mas é outro planeta, com outras estações, com outro nível do mar, com outro nível de tempestades. É outra coisa!

A questão ambiental é a questão mais séria que está em cima da mesa, neste momento. É mais séria do que alguns dos conflitos que chamam a atenção dos jornais todos os dias. Para isso, é preciso atacar a energia toda! E estamos ainda com as emissões de 1990!

Portanto, para atacar as emissões de 1990, temos de atacar as renováveis na eletricidade, temos de eletrificar coisas, mas temos de substituir os combustíveis fósseis, Sr. Deputado. O caminho não é só o da substituição do carvão, mas é também do petróleo e do gás.

Penso que temos muito para fazer para a frente. Mais uma vez, digo que este não é o esforço de uma legislatura, é o esforço continuado de duas gerações, não é, sequer, de uma. Isto porque implica mudarmos a maneira como vivemos.

Acabei o último *slide* da minha apresentação com uma coisa que escrevi e houve amigos meus que viram — partilhei com eles os *slides*, ontem à noite — e me disseram que era poesia. Mas não é! É o conceito de suficiência. Suficiência é a energia que basta. É diferente de eficiência.

Se eu comprar uma máquina de lavar roupa AAA, máximo, a máquina é eficiente; se eu a usar com metade da carga, não é suficiente.

O conceito de suficiência é a energia que basta. Posso mexer nos graus desta sala e dizer que quero isto a 18° porque gosto da sala muito fresquinha, mas para o que que custa de energia, se calhar, é melhor estarmos a 20°.

Depois, também há uma certa forma de olhar para os recursos do planeta e de produzir menos lixo, de consumir menos. Desculpem a expressão, mas é importante pensarmos nisso.

Em relação ao Decreto-Lei n.º 35/2013...

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Interligações!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Ah, as interligações.

Sr. Deputado, Portugal tem estado bem em relação às interligações. Foi o anterior Governo que levou o assunto ao Conselho Europeu. A França, durante muitos anos, resistiu, não tenhamos dúvidas. A história era a do urso dos Pirenéus!

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Sr. Engenheiro, peço desculpa, não se esqueça de que o foco da minha pergunta era a de saber se havia receio por parte das eólicas portuguesas no reforço das interligações.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Não! Não! Não há receio nenhum. Qual é o país que tem a maior *feed-in tariff*? É a França! Setenta e cinco por cento da eletricidade é nuclear. O nuclear tem o quê? Um *feed-in* tarifa gigantesco!

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — E ainda tem o *backup*!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — E mais: o tribunal de contas francês fez as contas e descobriu que falta mais do que um ano de PIB de Portugal,

de custos, de dinheiro que não está em lado nenhum, para dismantelar aquela coisa. São 56 centrais para dismantelar. Quem paga? Vai ser o contribuinte francês durante os próximos 50 anos! E onde é que está o dinheiro? Há um fundo para o dismantelamento que não tem nem um sétimo do dinheiro necessário. Isto está no relatório da *Court* de auditores, do tribunal de contas francês.

Sr. Deputado Emídio Guerreiro, não há receio, e espero que a próxima cimeira corra bem, como correu a cimeira de 2014, em que o Governo português levou esta questão, como correu a cimeira com o Presidente Hollande, com o nosso Primeiro-Ministro à época, como correu esta cimeira com o Presidente Macron, o nosso Primeiro-Ministro e o Primeiro-Ministro de Espanha. Eu sou a favor das interligações e de que se cumpra o objetivo dos 10% que estava previsto há muito na União Europeia e que não estava concretizado.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — E sobre o Decreto-Lei?!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Pedia, agora, o favor de passar o *slide* com o Decreto-Lei, até porque vi um artigo que o Sr. Deputado escreveu e tentei perceber as suas contas. O que aconteceu em 2012? Em 2012, o Governo — quando era secretário de Estado Artur Trindade e quando era ministro Santos Pereira — chamou para uma reunião os produtores das eólicas e disse-lhes que tinham de fazer uma negociação connosco, porque estava no Programa de Assistência Económica e Financeira e fazia parte da troica. Quais foram os parâmetros que puseram em cima da mesa, com toda a clareza? Os parâmetros foram três. Primeiro: queriam dinheiro em caixa, queriam contribuições imediatas, porque para o acordo de estabilização financeira era preciso dinheiro para a dívida tarifária, Sr. Deputado Emídio Guerreiro e Srs. Deputados. Portanto, esta era a primeira coisa que queriam.

Segundo: tinham chegado à conclusão de que não queriam implementar um mecanismo de certificados verdes, que estava previsto no decreto-lei de 2005. Srs. Deputados, quero apenas lembrar o que dizia o decreto-lei de 2005, sobre o que aconteceria ao fim dos 15 anos das eólicas que estavam licenciadas ao abrigo dos 15 anos, e que começam agora a acabar, a partir já de 2020, dentro de dois anos. Eu sei, porque houve algumas que eu dirigi como engenheiro de construção, como responsável, e que acabam em 2020, portanto sei do que estou a falar em concreto.

O decreto-lei dizia que, a partir desse momento, não tinham mais *feed-in tariff*, não tinham mais tarifa, tinham a remuneração do mercado mais a remuneração do mercado dos certificados verdes. Para quê? Para capturar o benefício ambiental. Eu conheço muito bem esta situação, em Itália é assim. Como eu disse há pouco, numa empresa na qual eu também tenho alguma responsabilidade, embora não direta, mas ainda assim tenho responsabilidade profissional, um parque eólico que se conclua agora, em Itália, tem 113 € de tarifa, tendo começado a operar a 118 € e, no passado, chegou aos 180 €. Porquê? Porque o certificado verde chegou a 100 €/MWh produzido. Portanto, o Governo não queria este sistema, queria que o benefício ambiental fosse dado de outra maneira.

Por outro lado, também queria resolver um problema de litigância, porque, no Governo anterior — e bem! — o regulamento das redes tinha sido mudado por causa do facto de as empresas, no passado, por serem estas as condições de licenciamento, estarem a vender energia reativa às redes. Aliás, o Prof. Peças Lopes, ontem, disse que a gestão da reativa também pode contribuir para baixar os custos do sistema e tinha uma receita, não era muito, mas ainda eram 2% a 3% da faturação, conforme as empresas, os parques e a tecnologia dos parques. O Governo — e bem, pois quando o número de parques se multiplica têm de se impor restrições à reativa, nomeadamente

nas horas de vazio e nas horas de cheio, conforme as horas do dia — tinha de mudar o regulamento da rede, senão tecnicamente daria buraco.

Portanto, as empresas perderam essa receita, não foram compensadas, passaram a ter uma despesa e restrições operacionais e tiveram de fazer investimentos — instalar baterias, condensadores, etc. Como as empresas perderam uma receita e passaram a ter uma despesa, houve várias empresas que foram para o Tribunal Administrativo. Portanto, na altura, o Governo disse que ia acabar com esta litigância, porque todos sabiam que aquilo que tinha sido feito pelo Governo anterior tinha de ser feito.

Estas foram as três exigências do lado do Governo.

O que disseram as empresas? Disseram o seguinte: «*Ok*, mas os empréstimos bancários que nós temos de amortização terminam a meio da década de 20, nós não podemos ter alterações unilaterais do regime remuneratório, pois isso é causa de cessação dos contratos, incluindo com o Banco Europeu de Investimentos. Por isso, temos de negociar um acordo voluntário em que possamos vender aos bancos e que garanta, no mínimo, a satisfação dos rácios de cobertura do repagamento dos financiamentos. É o mínimo!»

Depois, vieram os consultores internacionais, de um lado e de outro. Posso até dizer o nome da consultora que trabalhou com as empresas eólicas, foi a NERA. Eu posso, depois, mostrar ao Sr. Deputado as projeções. O Governo disse: «*Ok*. Então, vamos para um regime de mercado, mas eu só dou um prazo para esse regime de mercado protegido, com um teto e um chão, ou seja, vocês vão vender no mercado e, se querem um chão, eu tenho de pôr um teto; se não querem um teto, eu tenho de pôr um chão bastante mais baixo.» Isto deu muita discussão.

As previsões que nós tínhamos dos consultores davam uma projeção do megawatt-hora do preço de mercado substancialmente mais alta do que o

teto. Mais: só me davam até 6,75% de hipóteses de o preço de mercado ficar dentro da banda de proteção que o Governo propunha.

De maneira que, depois de várias sessões de trabalho e de muito cálculo de modelo matemático, chegámos a um acordo. O Sr. Secretário de Estado, na altura, mandou uma carta à associação representativa das renováveis, a APREN, e disse: «O acordo é este! É pegar ou largar. E eu só pego se, pelo menos, 80 ou 85% das empresas aderirem.» E não foi fácil, porque a segunda maior empresa portuguesa de eletricidade não queria aderir, pois os seus consultores diziam que iam fazer um negócio em que iam pagar, à cabeça, 5000 ou 5800 €/MW instalado durante uma série de anos, até 2020, como está a acontecer agora, que estamos a pagar todos os anos. Para quê? Para ter o direito de vender, dentro de uma banda de mercado, quando as previsões dos seus gabinetes de estudo estavam acima da banda de mercado. Portanto, era um negócio que não fazia sentido: pagar para ter um seguro, quando a projeção dos seus consultores estava acima do seguro. Mas, depois de muita conversa, assinaram.

Havia um outro grande operador, esse só de energia eólica, que, por estar muito endividado, nomeadamente junto da banca portuguesa, dizia que, se assinasse e tivesse de pôr esse pagamento por megawatt instalado durante estes oito anos, quando as previsões da NERA davam uma perspetiva de mercado acima do valor do teto, estaria a fazer um negócio estúpido e que não tinha *business plan*, não tinha plano de negócios, que aguentasse aquilo. Acabou por assinar, depois de bastante... Mesmo assim, houve umas centenas de megawatts que ficaram por assinar... Eles distribuíram-se pelas quatro hipóteses: de sete anos ou cinco anos, de ter chão e teto, *floor* e *cap*, ou de só ter a proteção mais baixa dos 60 €/MWh.

Portanto, o acordo concluiu-se em outubro de 2012, salvo erro — as datas podem ser precisadas através das trocas de correspondência que há entre o Governo e a associação das renováveis; eu não sou nem da direção

da associação, nem do Governo, mas conheço as cartas, mas não as tenho comigo, nem tenho cópias. Depois, o acordo foi à troica e o FMI, o Banco Central Europeu e a Comissão Europeia aprovaram o acordo, o Governo aprovou em Conselho de Ministros e, em fevereiro de 2013, publicou o diploma. As empresas começaram, então, a pagar e estão a pagar há oito anos.

Sr.<sup>a</sup> Presidente, vou deixar este documento para os Srs. Deputados ficarem com ele. Vou juntar aos outros documentos que, depois, serão distribuídos por todos.

Srs. Deputados e Sr. Relator, o gráfico que estamos a ver agora mostra-nos uma análise de sensibilidade. Eu não sei hoje qual será o preço de mercado na próxima década. Não sei! O preço de mercado da eletricidade vai variar por muitos fatores. Por exemplo, o barril de petróleo estava no ano passado a \$45, este ano está acima dos \$75. Se nós, no ano passado, tivéssemos adivinhado, tenho a certeza de que o Sr. Ministro Mário Centeno, mesmo sendo forreta, teria mandado comprar o equivalente ao consumo todo do País de 2018 em 2017 e teria poupado \$30 por barril. E, até, se ainda sobrasse algum dinheiro em caixa, teria comprado duas vezes o consumo e este ano estaria a vender uma vez e a ganhar \$30 por barril no mercado de futuros. E para o ano, a quanto estará o barril de petróleo? Será a \$75? A \$80? A \$60? O que vai acontecer no Médio Oriente? O que vai acontecer com o Sr. Trump? O que vai acontecer... Não sabemos! Se soubéssemos, um país que importa o petróleo todo, tal como nós importamos, estaríamos a jogar como certos jogadores profissionais no mercado de futuros, que ganham a sua vida a apostar contra o mercado: quando dizem que o mercado vai subir, eles apostam o contrário; quando dizem que o mercado vai descer, eles apostam o contrário.

O País não pode ser gerido assim, tem de ter uma parte da sua energia protegida, e é isso que as renováveis fazem, porque são custos controlados,

conhecidos e que não variam; a outra parte, no mercado de futuros, chamemos-lhe assim, compra à medida que o preço vai evoluindo.

Depois, também há o preço do CO<sub>2</sub>. O preço do CO<sub>2</sub> estava a 6 € há uns anos, hoje está a 16 € e amanhã espero, porque assim o Acordo de Paris não será viável, que esteja a 30 €.

Portanto, Srs. Deputados, eu pus neste gráfico o preço da eletricidade a variar entre 50 e 110. Sr. Deputado, eu podia ter posto mais. Na cidade de Los Angeles e noutras cidades da América que estão em regime de mercado puro, o megawatt chega a \$1000! Num dia de agosto, ou de julho, com muito calor, a 40°C, com aquela gente toda a pôr o ar condicionado no máximo, há picos de consumo em que o preço ao consumidor chega a \$1000! Eu não gosto desta lotaria. Acho que a energia é um bem tão precioso e tão essencial para as pessoas que, pelo menos, uma parte dela tem de ser previsível e, por isso, tem de ser controlada. O resto? Quanto custa o petróleo? Quanto custa o euro face ao dólar? Quanto custa 1 milhão de BTU de gás natural? Quanto custa a tonelada de carvão, que subiu de preço recentemente? Quanto custa o CO<sub>2</sub>? Mais: é um ano húmido ou um ano seco? Imaginem que este ano a seca tinha continuado e que, em março, em vez de ter começado a chover, tinha continuado a mesma seca que havia no ano passado. Nós, agora, estávamos aqui a dizer «ó tio, ó tio»! Tínhamos as barragens vazias e não seria só um problema de incêndios e de agricultura, era um problema de energia elétrica! Não contávamos com a cascata do Douro, tínhamos milhares de megawatts de hídrica a não funcionar, tínhamos de ter a térmica no máximo, com o barril de petróleo a \$75 e com o mercado ao preço que está! Então, é que vos digo: aí teríamos verdadeiramente um grande aperto no custo de energia!

Quando estava a tomar o café, antes de começarmos a nossa sessão, fui ver a quanto está o preço de mercado do dia de hoje. Estava a 65 €. Se o preço de mercado estiver a 65 € na próxima década, em média, o sistema

ganhou e as empresas perderam 300 milhões de euros. Mas será 65 €? Aqui, o sistema elétrico, ou seja, os consumidores ganhavam 300 milhões. O segurado, isto é, as empresas... Podemos estar a imaginar que este pagamento que estamos a fazer todos os anos é como estar a pagar um prémio de seguro, para ficar com o preço de mercado entre um teto e um chão... Quanto vale o prémio de seguro? É assim: se o mercado estiver entre o teto e o chão, enfim, já era assim, eu paguei e não devia ter pagado, porque o mercado já me estava a dar o preço que deu. Se o preço de mercado estiver acima do teto, fui burro, porque tinha vendido muito mais caro e ainda por cima paguei para vender mais barato! Se o preço de mercado estiver abaixo do chão, aí o seguro funcionou, porque recebeu pelo preço do *floor*, em vez de receber por um preço de mercado mais baixo.

Sr. Deputado Emídio Guerreiro, Srs. Deputados, o que é que estou a considerar, para ser perfeitamente transparente e para se poderem fazer as contas? Estou a considerar exatamente os megawatts que aderiram ao esquema que o Governo propôs em 2013, que foram 4832 MW, e estou a distribuí-los exatamente pelas quatro classes de seguro a que puderam aderir: cinco e sete anos e só com o chão a 60 €/t, no final de 2020, ou com o chão e o teto 74,98 €. Portanto, está feito com rigor.

Fui buscar o número de horas anual correspondente ao *mix* do portefólio eólico que está instalado para estes 4800 MW. Como não há certificados verdes, o que está aqui a ser considerado não são os outros malefícios ambientais, é apenas o CO<sub>2</sub>, para o clima. Não estou a contar com a poluição, com a saúde, com as outras coisas todas; só estou a contar com o mesmo fator que estava na fórmula do *feed-in* tarifa, que é o número de gramas de CO<sub>2</sub> que é utilizado para fazer 1 KWh de gás, ciclo combinado, na central mais eficiente, que são 370 g. Para os Srs. Deputados terem a certeza, fui ver hoje, no *site*, qual era a emissão do parque elétrico em Portugal e hoje estávamos a emitir, às 9 horas da manhã, 407 g/KW.

Portanto, não estou a considerar os 407, que é a realidade, estou a considerar as emissões teóricas da central mais eficiente que seria construída em vez dos eólicos e estou a reduzir o valor do certificado verde apenas às gramas de CO<sub>2</sub>. Portanto, mais conservador do que isto acho que é difícil. E estou a considerar o preço do CO<sub>2</sub> de hoje: 16 €. Se continuar a 16 € na década que vem, não há Acordo de Paris que lhe valha, porque não vai acontecer. É natural que suba para 30 €.

O que é que também é aqui considerado? São considerados os pagamentos, aquilo de que o Sr. Deputado Jorge Costa falava, os 200 milhões, mas são os 5000 € e 5800 €, rigorosos, de 2013 até 2020, pagos pelos quatro mil oitocentos e não sei quantos, nas suas diferentes classes, em que uns pagam 5800 € e outros pagam 5000 € — está considerado.

Quanto à taxa de inflação, até ao dia de hoje, está considerada a inflação real. Do dia de hoje até 2021, considera-se 1,6, que penso ser a mesma. E, daqui para a frente, 2. A taxa de desconto dá 7,5, que penso ser semelhante, também, àquela que considerou.

O que é que este gráfico mostra, Srs. Deputados? Tomando em conta a atualização do preço do *floor* e do *cap* feita pela taxa de inflação — os valores foram fixados em 2012 para 74 €, mas entretanto houve uma taxa de inflação e, portanto, quando lá chegarmos vale menos —, considerando os pagamentos que foram feitos e considerando o preço de mercado mais, apenas, o preço do CO<sub>2</sub>, que não reflete, de todo, o que seria o preço de certificados verdes, mas tomando isso em consideração, o que é que vemos?

Vemos que se o preço de mercado for acima de 57 €/MWh, os consumidores estão a ganhar e os produtores estão a perder. Isto está mais ou menos de acordo com as previsões que tínhamos em 2012. Não tínhamos estes gráficos, nem nada que se parecesse, mas tínhamos a previsão dos nossos consultores, que diziam que a probabilidade de isto ser bom para nós, em termos meramente financeiros, de se estar a pagar 5000 € ou 5800 €/MW

durante estes anos todos, à cabeça — ou seja, os produtores que aderiram estão a pagar para a rede, para o sistema, para a dívida tarifária, à espera que, de 2021 para a frente, tenham a tal proteção ou tenham só a proteção de baixo —, a probabilidade de que essa proteção valha qualquer coisa só é positiva para o lado dos produtores eólicos até 57 €, é aqui que estão a ganhar. De 57 € para cima quem ganha são os consumidores, o sistema elétrico, porque vai pagar eletricidade de origem eólica mais barata do que pagaria se fosse pagar a soma do mercado mais os certificados verdes.

Sr. Deputado, isto é uma análise de probabilidades que procura fazer uma análise do que acontece para diferentes valores do mercado. Não sei dizer qual é que vai ser o valor em 2021. Aqui está previsto que cada um destes valores seja atualizado para a frente a 2%, como valor médio. Portanto, se tivéssemos um valor de 65 €, por exemplo, porque é o valor do dia de hoje, estaríamos no ano seguinte a 65 €, com uma inflação de 2%, e depois 2%, e depois 2% e 2%. . . É claro que se, depois, o mercado fosse mais para cima ou mais para baixo, teríamos de fazer outro gráfico.

Sr. Deputado Emídio Guerreiro, quero agradecer-lhe muito. Esta negociação foi feita entre gente séria e de boa-fé. De um lado, estava o Governo, o Dr. Trindade e o resto do Governo, e, do outro lado, estava uma comissão de técnicos, de peritos, de que fiz parte, que procuraram negociar. E negociaram, com transparência. Negociaram com números, modelos e folhas de *Excel*, e houve muitas reuniões. Quando chegámos a um resultado, podíamos ter dito: «O senhor não pode mudar isto e, se o senhor mudar isto unilateralmente, nós vamos para os tribunais e para a litigância.» Mas o País estava no estado em que estava, todos os setores eram chamados a dar uma contribuição e este foi o acordo. A troica aprovou-o e o dinheiro está a entrar na caixa do Estado, ou melhor, na caixa do sistema elétrico.

O que é que os consumidores sabem? Sabem que vão ter cerca de um quarto da eletricidade com um preço que está contido entre um máximo e um

mínimo. O restante vai variar conforme o preço dos combustíveis, que nós não sabemos qual é, até acabarem os CMEC e os CAE. E, ao menos, nesta parte de eletricidade, tenho uma gama de variação que é muito menos do que é hoje. Sr. Deputado, hoje, tem dois mil e tal megawatts de energia eólica, até daqui a dois anos, que ainda tem remunerações correspondentes ao processo concursivo de 2002 e que estão nos noventa e muitos, à volta de 100... E isso acaba e eles descem cá para dentro deste...

Portanto, a minha resposta: a parte do CIEG da eólica dentro de dois, três anos, Sr. Deputado, vai diminuir drasticamente — para não ser acusado, nessa altura, de estar a anunciar já uma coisa que penso que vai acontecer, que é passar para zero —, mas, pelo menos, diminui drasticamente. Mas drasticamente!

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — O Sr. Deputado Emídio Guerreiro pediu a palavra?

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — É sobre a conclusão dos trabalhos, Sr.<sup>a</sup> Presidente.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Tem a palavra, Sr. Deputado.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Tem havido um certo debate entre os colegas por causa da hipótese de realizarmos uma segunda ronda ou não e o que eu queria partilhar com a Comissão é o seguinte: há três questões que não tive tempo de colocar nesta primeira ronda e que terei de colocar numa segunda, ela existindo. Se existir consenso para não haver uma segunda ronda, o que peço é que me deixem colocar estas três questões e o PSD terminará a sua intervenção. Se não, vou ter de pedir uma segunda ronda a

seguir para poder colocar as questões que consideramos importantes. É essa a questão que gostaria de colocar à Mesa.

O Sr. **Bruno Dias** (PCP): — É prematuro decidir, antes do fim da primeira ronda, se vai haver segunda ronda ou não.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Compreendo a questão colocada pelo Sr. Deputado.

Sr. Eng.<sup>a</sup> Carlos Pimenta, não controlamos, nem reduzimos o tempo de intervenção dos nossos convidados, mas de forma alguma...

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Vou ser muito curto daqui para frente.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — De forma alguma... É que só um grupo parlamentar gastou 2 horas.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Só para mim!

*Risos.*

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Temos gasto, em média, 5 ou 4 horas e 30 minutos por audição/inquirição. Portanto, neste momento, se me permitir e, penso, com a anuência dos Srs. Deputados, vou dar continuidade aos nossos trabalhos dentro do modelo que temos seguido, com a compreensão e o entendimento de um ex-parlamentar, que conhece muito destas formas de estar. Antigamente, não havia tempos, mas agora temos tempos para cumprir, exceto o Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta, que continua sem ter tempos.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Vou ser curto, prometo. A Sr.ª Presidente dê-me uma cotovelada quando achar que eu já estou a falar demais.

A Sr.ª **Presidente**: — Recordo tempos antigos...

Tem a palavra o Sr. Deputado Luís Testa, do Grupo Parlamentar do Partido Socialista.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): —Sr.ª Presidente, aproveito para cumprimentar o Sr. Eng.º Carlos Pimenta, as Sr.ªs e os Srs. Deputados.

Começo a minha intervenção dizendo ao Sr. Eng.º Carlos Pimenta que quando nos é oferecida uma flor, nós queremos a flor toda, não queremos só o caule.

É um facto que o Governo de Espanha anunciou o encerramento de Almaraz, quando podia também ter anunciado o encerramento de outras centrais nucleares, algumas até menos eficientes que Almaraz. O certo é que Almaraz encerra muito por pressão do Governo português, e isso, obviamente, tem de ser constatado.

Tem também de ser circunstanciado o facto de o próprio Governo português já ter anunciado e determinado o encerramento, o fecho das centrais a carvão em Portugal no ano 2030, aliás, em confronto, nomeadamente, com o Governo espanhol e com o Governo alemão, que o defendiam apenas para 2035. Portugal e França é que fizeram alguma pressão no acordo das interligações, que também aumentou para 15%, relativamente a esse acordo do regulamento. Trata-se de uma questão que não é de somenos importância e que merece ser precisada.

Sr. Engenheiro, voltando à questão que nos interessa, que é o objeto desta Comissão, a evolução tecnológica que se verifica hoje pode significar que a remuneração, aos dias de hoje, seja uma remuneração superior

relativamente àquela que foi contratualizada no passado? Não estou a perguntar se há  $x$  anos era possível prever que, hoje, se iria remunerar muito acima daquilo que é a eficiência produtiva, o que estou a perguntar é se, hoje, temos condições para afirmar que remuneramos acima também daquilo que está instalado, tendo em conta a instalação, mesmo do passado.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Tem a palavra, Sr. Eng.º Carlos Pimenta.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, não me está a pôr a mim a defender o Governo do PSOE, pois não? Eu defendi a Ministra porque gosto muito dela, como pessoa e como...

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Só foi possível em Espanha porque houve uma alteração política.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Exatamente. Não estou a tirar mérito, pelo contrário, aos sucessivos governos portugueses, este incluído, mas já agora o do Dr. Passos Coelho e o outro anterior, e o outro anterior, e à sociedade civil.

Desde os tempos do António Eloy e dos outros ecologistas que foram para a porta das centrais espanholas com cartazes e com cadeias humanas que de uma forma sistemática... O Sr. Deputado é muito jovem. Não se lembra da crise dos resíduos em Aldeadávila, pois não?

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Tenho uma vaga lembrança.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Pois a crise dos resíduos em Aldeadávila foi quando os espanhóis tentaram fazer o cemitério de resíduos nucleares das centrais espanholas a 700 m da fronteira portuguesa, ao pé da

barragem de Aldeadávila, no Douro Internacional. E nós descobrimos, por acaso, porque eles pediram dinheiro ao Fundo de Ciência da União Europeia. Fugiram ao lado da energia, para a gente não topar, e trataram isso numa reunião do Coreper (Comité dos Representantes Permanentes), a reunião dos representantes permanentes em Bruxelas, da ciência e tecnologia. Aquilo cheirou a esturro ao nosso secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, o Prof. Arantes e Oliveira, que mandou para mim: «Ó Carlos, o que é que você pensa disto?» E, ao mesmo tempo, eu estava a ser alertado pelo *Green Peace*. E foi a sociedade civil portuguesa, de todos os partidos, que se mobilizou: desde invasões a Espanha..., os mais antigos lembrar-se-ão do que foi a cena de Aldeadávila e de outras cenas.

Uma vez, era eu secretário de Estado, entra-me o diretor-geral pelo gabinete e diz-me: «Ó Sr. Engenheiro, está aqui um problema. A radioatividade, no Tejo, à entrada da fronteira...» — foi em maio de 86 — «... está a aumentar.» E eu disse: «*Ok*, vá mantendo isto em monitorização contínua.» No dia seguinte, disse-me: «Sr. Engenheiro, está a aumentar.» Ao abrigo dos mecanismos de informação mútua, informam-me de Espanha: «Não, não se passa nada!» Pois não, que não se passava: fuga radioativa do circuito primário para o secundário e para o Tejo. Durante uma semana, não nos disseram nada. Cheguei ao pé do primeiro-ministro, que era o Prof. Cavaco Silva, na altura, e estivemos à beira de fechar o fornecimento de água a Lisboa, porque ainda não havia Castelo do Bode a funcionar.

Portanto, perante o risco das centrais nucleares espanholas, todos os governos portugueses, desde há 30 anos, e toda a sociedade civil portuguesa têm sido muito fortes.

Fico muito contente, porque é a primeira vez que vejo, do lado espanhol, uma atitude recetiva, também por interesse deles. É que aquilo são uns monos que já estão desatualizados e que têm risco, são caros, funcionam mal, algumas daquelas centrais têm deficiências, há uma delas, que conheço

bem, que não funciona mais do que 30% das horas do ano, por uma avaria... , não interessa aqui.

Com as interligações foi a mesma coisa. Foi em 2014, na cimeira, que pela primeira vez foi obtido o acordo. A situação da oposição de Espanha era tão grande que, na véspera do Acordo de Paris, o nosso primeiro-ministro teve de ameaçar vetar a posição da União Europeia para Paris se não houvesse movimento. Foi a Comissão Europeia e a França que, na altura, pressionaram Espanha a mexer-se. Depois, a negociação foi feita sem Espanha, foi feita diretamente entre o presidente Hollande e o primeiro-ministro Passos Coelho, com o apoio dos respetivos ministros da Energia, Jorge Moreira da Silva, do lado português, e não me lembro agora do nome do ministro francês. Fechou-se o acordo e depois, então, os Presidentes da Comissão Europeia e o do Banco Europeu de Investimento juntaram-se e chegou-se a acordo.

Este Governo retomou, e bem, as negociações e esperamos que de hoje a oito dias possamos celebrar a passagem à concretização.

Estas questões da energia procuro vê-las sempre numa perspetiva de médio e longo prazo, porque, sem estabilidade, só com o espaço de uma legislatura não vamos lá.

Quanto à remuneração, Sr. Deputado, como eu disse há bocado, se o Governo da República de hoje fizer um concurso para eólicas de hoje, em vez de máquinas com 80 m de altura e 66 m, 70 m de diâmetro, vamos para máquinas com 100 m, 110 m, 120 m de altura, nos sítios onde a turbulência o permite, porque há sítios onde as turbulências do vento não permitem velas tão grandes — isto não é «chapa 5», tem de ser ver o estudo conforme os sítios —, e, em grande parte do País, vamos assistir, na próxima década, ao chamado *repowering*, que é arrancar as máquinas antigas, pôr máquinas novas, com muito mais diâmetro e mais altas. Isto significa menos máquinas, nos melhores sítios — que são os sítios que estão ocupados agora —,

produzindo mais energia, com menos máquinas e sem aumentar significativamente a potência instalada da eólica, e não vai precisar de subsídios ou de *feed-in tariff*. As máquinas antigas, que tiveram os tais 15 anos e que agora vão passar para o diploma de 2013, os seus custos foram fixados no momento em que foram construídas.

Sr. Deputado, a estrutura de custos de uma eólica ou de um parque fotovoltaico é a mesma. Não é pelo facto de aquele quilowatt que comprei ter custado 6000 € e de hoje custar 500 € que fica mais barato. Aquele já custou, já foi...

Portanto, pagou e ficou ali, virado ao sol, a produzir. A máquina custou o que custou. Na altura, era um milhão e qualquer coisa — 200, 300 000 € por cada máquina, dependia de estar no alto da serra ou de estar cá em baixo, de como eram os acessos, dependia de outro tipo de constrangimentos. Bom, a máquina foi comprada, o dinheiro foi gasto — 1 300 000 €, 1 400 000 €, com os custos financeiros. A taxa de juro também ficou fixada naquele dia, porque os bancos, tal como quando o Sr. Deputado pede dinheiro emprestado para comprar a casa, para as máquinas pedem swaps, pedem que uma grande parte do empréstimo fixe a taxa de juro. Uma grande parte dos empréstimos que estão, hoje, ainda em vigor estão com taxas de juro entre 4% e 5%, alguns até mais, porque foram fixados em momentos em que o risco da República era muito mais elevado e os swaps fixaram a taxa de juro muito mais elevada. Depois as taxas de juro foram para zero. Está bem, mas só a parte variável do empréstimo, que é pequena, é que baixou a taxa de juro, o resto continua a pagar o mesmo juro do dia em que foi construída.

Portanto, uma máquina que foi posta em 2003, em 2005, em 2006 ou em 2010, tem os custos que teve no momento em que foi construída: custos de máquina e custos de dinheiro. Os custos operacionais são os da manutenção, não é muito por quilowatt-hora. Por isso é que o esquema da remuneração tem de ter estabilidade; pode, e deve evoluir para ser mais

barato para o consumidor capturar as melhorias tecnológicas, mas isso é para os equipamentos que vão sendo postos.

A grande diferença de uma central a gás é que a central a gás custou o que custou no dia em que foi contruída, mas o grande preço da eletricidade que sai dela é o preço do combustível. E o preço do combustível, esse, muda todos os dias. Está a ver, Sr. Deputado?

Sr. Deputado, países como a Dinamarca, que já tinham muita eólica quando nós começámos, continuam a fazer concursos e os preços são cada vez mais baixos. Mas eles nunca foram visitar, para trás, os prazos e os contratos dos concursos antigos, porque respeitam o Estado de direito. Pelo facto de respeitarem os contratos e ser um Estado de direito é que as pessoas vão aos concursos, para os quais já dão preços mais baixos, com a confiança de que depois os contratos são honrados.

O que aconteceu em Espanha foi uma catástrofe para Espanha, foi uma catástrofe para os produtores e foi uma catástrofe, sobretudo, para os pequenos investidores espanhóis, que não têm a proteção dos tribunais internacionais.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sr. Deputado, queira ter a gentileza.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — O Sr. Engenheiro disse, a determinada altura, respondendo ao meu colega Emídio Guerreiro, que, para o concurso das eólicas e o processo dos CMEC, em simultâneo, poderia ter sido possível fazer melhor.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Visto hoje.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Pergunto se essa afirmação não deveria estar datada e, se assim não está datada, se era possível, hoje, em vez de fazer melhor, corrigir.

Era este balanço que lhe pedia.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, estamos os dois completamente de acordo. À segunda-feira toda a gente acerta no Totobola. Não há é prémio, porque toda a gente acertou.

Hoje, também podia perguntar porque é que se fez o contrato, ao mesmo tempo, dos CMEC, das eólicas e disso tudo e porque é que se fizeram contratos de gás antes... Porque não se sabia que ia haver *shale gas* nos Estados Unidos, o que baixou o preço do gás.

Vamos lá ver, quando julgamos e quando apreciamos uma política, temos de nos pôr no contexto histórico do decisor, que tomou a decisão no momento em que a tomou, e analisar qual era a informação que tinha, a informação tecnológica, a informação de mercados, a informação do que se fazia nos outros países, as leis da União Europeia, etc. A História é a minha paixão, além do ambiente. Não me passa pela cabeça julgar a História com os valores e com a informação de hoje.

Mas há uma coisa da qual o Sr. Deputado pode ter a certeza: fizemos muito melhor do que a Espanha. A Espanha tem muitos mais megawatts eólicos do que nós temos, mas onde é que está a indústria espanhola da eólica? Onde está? Está em Portugal. Nós soubemos fazer o que a Espanha não soube fazer. Isto...

Sr.ª Presidente, posso fazer-lhe um convite?

A Sr.ª **Presidente**: — Depende...

*Risos.*

O Sr. **Bruno Dias** (PCP): — Bem respondido.

*Risos.*

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr.ª Presidente, queria convidá-la a si e, na sua pessoa, aos membros desta Comissão a passarem um dia comigo, ou seja, sairmos de Lisboa, pararmos no distrito de Aveiro, visitarmos uma fábrica de metalomecânica tradicional, com centenas de trabalhadores, que hoje faz e exporta torres; pararmos, a seguir, numa fábrica de pás, em Vagos, no distrito de Aveiro; a seguir, irmos ao Porto, pararmos na Faculdade de Engenharia do Prof. Peças Lopes e vermos o que aquelas dezenas de jovens estão a fazer, tecnologia de ponta — mas de ponta! —, que não veem melhor em França nem na Alemanha; depois, irmos a Viana do Castelo para ver as fábricas da eletrónica, as fábricas dos geradores e, depois, subirmos ao alto da serra e vermos o parque da Vento Minho, que é o maior parque eólico da Europa continental, maior do que aquele só há um, na Escócia, numa ilha.

O Sr. **André Pinotes Batista** (PS): — É um programa arrojado para um dia!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Se calhar, dormimos em Viana.

Agora, fora de brincadeiras, acho que, não apenas a Sr.ª Presidente e o Sr. Relator, mas todos os membros desta Comissão, se tivessem tempo para passarem um dia, pelo menos, fora, no início de setembro, depois das férias parlamentares, logo no início do arranque dos trabalhos, me dessem essa oportunidade — porque esta parte da eólica faz parte do mandato desta Comissão — e fizessem as perguntas todas que quisessem, não a mim ou às pessoas que cá vêm, mas no terreno, na fábrica, diretamente às pessoas que

trabalham lá, e, depois, no parque eólico e, depois, aos autarcas e, depois, às pessoas, livremente, num dia de trabalho, tenho a certeza de que o Sr. Relator, a Sr.<sup>a</sup> Presidente e os restantes Srs. Deputados teriam uma noção da realidade, que o papel não consegue transmitir, e garanto-lhes que, por melhor que seja...

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Muito obrigada...

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Tenho a certeza disto.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sr. Engenheiro, fica o registo, fica o convite, que será analisado em reunião de Mesa e Coordenadores. Iremos analisar a proposta que nos deixou.

Passo, de imediato, a palavra ao Sr. Deputado Luís Moreira Testa.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Sr. Engenheiro, esta sua resposta evidencia que o «monstro elétrico» é mitológico e que o «*cocktail* explosivo» não tem álcool suficiente para fazer explodir seja o que for.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Mas queima!

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Portanto, o que pergunto, porque esta foi a abordagem feita pelo Eng.<sup>o</sup> Mira Amaral e pelo Eng.<sup>o</sup> Clemente Pedro Nunes, é se esta imagética não é demasiadamente exagerada e se não é o resultado do Totobola à segunda-feira.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, ontem, acho que foi o Sr. Deputado Hélder Amaral que disse que o Prof. Peças Lopes tinha

mandado «pastar a vaca». A única coisa que digo é que ainda bem que o *cocktail* não é radioativo,...

*Risos.*

... porque explosivo não é, com certeza. Mas ainda bem que não é radioativo.

Não, não estou de acordo. Sr. Deputado, faço parte da Academia de Engenharia, já há uns anos que ocupo o lugar de Presidente da Assembleia Geral da Academia de Engenharia de Portugal e tenho muito orgulho nisso.

A engenharia portuguesa é muito boa, Sr. Deputado. Temos uma rede elétrica, com os engenheiros que estão na REN, na EDP, nas empresas que produzem, que distribuem, que comercializam. E temos, também agora, uma realidade muito boa, que é os jovens e o que está a aparecer: cooperativas como a Coopérnico, que ainda ontem recebeu um prémio. Gente que consegue instalar, até com *crowdfunding*, coisas pequenas, que vende envolvendo os consumidores. Estamos a falar de gente de níveis de rendimento que não são altos, para não dizer menos. Esta é a realidade do País! E temos uma rede que meteu estas eólicas todas, de que o Sr. Deputado Emídio Guerreiro há bocado estava a falar, estes pontos todos de variabilidade temporal e a qualidade do serviço aumentou, Sr. Deputado.

As pessoas já não se lembram, mas, quando as eólicas começaram, a luz faltava, em média, 10 horas por consumidor, por ano. E agora já nos esquecemos do que são apagões. Portanto, temos um sistema que funciona. Tivessem outros sistemas produtivos tão eficazes... Tenho orgulho de ser engenheiro eletrotécnico em Portugal e acho que muitos colegas meus poderão dizer a mesma coisa.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sr. Deputado, queira ter a gentileza.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — O Eng.º Mira Amaral disse que o Sr. Eng.º Carlos Pimenta poderia ser considerado, não sei se foi esta a expressão, mas julgo que sim, como o «orientador espiritual» do ex-ministro Jorge Moreira da Silva.

Como é que se vê personificado num orientador espiritual? Isto tem alguma correspondência à verdade ou existe uma cumplicidade tal que possa levar alguém a ter este tipo de interpretação?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Olhe o Eng.º Jorge Moreira da Silva é uma pessoa por quem tenho um enorme respeito, um enorme respeito.

Ele é mais jovem do que eu e sucedeu-me como porta-voz das mudanças climáticas no Parlamento Europeu, o que mostra o seu valor. Eu já lá estava há 10 anos e, de certa forma, já «fazia parte da mobília», estive lá 12 anos. Ao fim de uns anos — todos sabemos —, as pessoas, independentemente dos grupos políticos a que pertencem, criam laços de convivência normal entre seres humanos que se respeitam, apesar de terem ideias diferentes. No Parlamento Europeu, tive grandes amigos, desde o Lucas Pires até Deputados do Partido Comunista. Acho que nos dávamos extremamente bem, sabíamos discutir as coisas com profundidade, com seriedade e nunca houve problemas entre nós, apesar de cada um ter o seu programa político. Procurei isso.

O ex-ministro Jorge Moreira da Silva chegou ao Parlamento Europeu com menos 20 anos do que eu e souber fazer-se eleger, o que foi logo mostra do mérito que ele tem.

Além disso, está no lugar em que está, na OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico), e antes disso esteve nas Nações Unidas, através de concursos internacionais abertos, sem cunhas, concorrendo com outros.

Portanto, tenho muito orgulho de ter um português como ele como diretor da OCDE para a sustentabilidade e considero que ele é das pessoas que, na Europa, mais sabe de clima e, aliás, está hoje muito mais atualizado do que eu, que fui negociador nos anos 90.

Portanto, essa história não é verdadeira. O que pode dizer-se é que partilhamos a mesma visão de sustentabilidade, cada um tendo o seu feitio, que é diferente um do outro. Ele é muito mais calmo do que eu, que sou muito mais impulsivo, como já viram, controlo menos a emoção; ele é muito mais racional e calmo, mas, em termos filosóficos, temos a mesma filosofia. Portanto, não há nada de gurus, nem de orientações, nem coisas do género. O que há é pessoas que têm uma visão de sustentabilidade...

Srs. Deputados, desculpem dizer-vos isto, mas nós não valorizamos a questão ambiental... Eu sou um cidadão amargurado e eu disse isso nos 20 anos do CNADS (Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável. Os senhores deveriam chamar aqui o Prof. Filipe Duarte Santos, Presidente do Conselho do Desenvolvimento Sustentado, e ele haveria de dizer o que pensa sobre as centrais a carvão e as emissões de CO<sub>2</sub>. O Prof. Filipe Duarte Santos, que hoje está jubilado, deveria vir aqui porque a energia é responsável por grande parte das emissões.

Srs. Deputados, não tenham dúvida de uma coisa: no ano passado, sofremos a seca e os incêndios. Os Srs. Deputados têm a noção de que desde há 50 anos, há cinco décadas, em cada década diminui a pluviosidade média em Portugal? Os Srs. Deputados estão a equacionar isso e o que isso significa não apenas para a geração de eletricidade e para o abastecimento público de água — lembrem-se dos camiões a abastecer Viseu e outras cidades no ano passado? —, mas em termos de aridez, de semidesertificação? Não podemos construir um modelo de transportes, um modelo de energia, ignorando isto.

Sr. Deputado, antecipando uma pergunta que, se calhar, me ia fazer, sobre os mercados de energia, sabe qual é um grande defeito, que não foi

falado até agora, sobre o mercado da energia da eletricidade? Um eletrão é um eletrão, não é verde, nem cinzento, nem radioativo... é um eletrão! Pois é, mas a maneira como ele é produzido tem efeitos completamente diferentes no ambiente e, já agora, também, na carteira das pessoas, na balança de pagamentos e na saúde das pessoas. E o mercado, puro e duro, sozinho, não valoriza isto. Portanto, o senhor está a comparar eletrões saídos de Sines, com a ineficiência e a poluição que têm, com eletrões saídos do painel fotovoltaico ou da eólica. E não é a 16 €/grama de CO<sub>2</sub>, como estávamos a falar, que esta valorização aparece, nem nada que se pareça!

O FMI — não sei se o Sr. Deputado conhece, mas, se não, vá ao sítio do FMI — tem um cálculo, que atualiza a cada dois anos, sobre os subsídios dados às energias fósseis. O Sr. Deputado tem a noção de quanto é que eles calcularam para Portugal para 2015? Aliás, salvo erro, o prefácio é do Vítor Gaspar, mas não foi ele que fez o estudo, é só porque ele era lá diretor. Não faz ideia, pois não?

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Não faço ideia.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Então, eu digo-lhe: 2 biliões e 200 milhões de euros, ou seja, 2200 milhões de euros. Sabe quanto é que eles calculam para o carvão? Mais de 900 milhões de euros, e o carvão é só para a eletricidade, praticamente.

Sr. Deputado, para 2015 — eles agora estão a atualizar para 2017 —, só em impostos que o Estado não cobrou por isenções várias em relação ao carvão foram mais de 200 milhões de euros. E os outros 700 milhões de euros são efeitos sobre a saúde — poluição —, sobre o clima — o tal CO<sub>2</sub> que não está contabilizado no preço baixo do atual CO<sub>2</sub> e os outros... Aliás, está lá tudo. Posso fornecer os dados, mas no *site* do FMI obtém-se o estudo. Penso que, para obter o estudo completo, é preciso pagar qualquer, para obter a

síntese não é necessário, mas tenho as tabelas *Excel*, porque paguei para ter o estudo.

As pessoas não pensam que estas externalidades que se pagam nos hospitais, no Serviço Nacional de Saúde, pela mortalidade, pelas doenças pulmonares... Eu vivi no Barreiro e sei muito bem o que é a externalidade das fábricas. Isto está calculado e quantificado e a metodologia de cálculo é internacionalmente aceite! Se o Sr. Deputado projetar isto no megawatt-hora tem, para o megawatt-hora térmico mais de 50 € de externalidade dos combustíveis fósseis, que não aparece em contas nenhuma do CIEG, na ERSE. Mas é o custo que 10 milhões de cidadãos pagam pelo mal que fazem ao ambiente e à sua saúde!

Desculpe o entusiasmo.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor, Sr. Deputado.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Eu agradeço o entusiasmo!

Levantei este primeiro conjunto de questões porque o Sr. Engenheiro sabe que o anterior Governo tinha a expectativa de poder reduzir rendas excessivas a um valor — segundo me recordo, chegou a ser falado — de 4000 milhões de euros. Isso veio a revelar-se impossível e não concretizado. Gostaria de obter, da sua parte, uma explicação, face ao que já me disse, e tendo em conta esse resultado, para o facto de isso não ter acontecido.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, num dos relatórios, deste ano, da ERSE, há um gráfico de barras — penso que já foi projetado cá — que mostra que a ERSE prevê, para este ano, uma diminuição do total do *stock* da dívida de 700 milhões de euros, salvo erro.

O Governo anterior tomou uma série de medidas, dentro da lei e evitando a litigância — e penso que este Governo fará o mesmo —, que vão levar à amortização da dívida tarifária.

Srs. Deputados, a dívida tarifária nunca deveria ter acontecido. Tenho o maior respeito profissional pelo Prof. Jorge Vasconcelos e, na altura, ele já disse aqui, explicou e percebe-se que isso iria levar ao aumento das tarifas domésticas em cerca de 15%. O governo de então não quis passar essa conta e criou uma dívida tarifária.

A dívida tarifária vai desaparecer com o tempo. Há medidas tomadas que são justas e legais e que levam à diminuição da dívida e há outra que acontece naturalmente, pelo fim de contratos, sejam eles de CAE, de CMEC, de eólicas, de cogerações ou de hídricas. Os seus contratos acabam e entram em mercado a fornecer, já amortizadas a valor mais baixo.

Portanto, acho que a dívida tarifária nunca devia ter acontecido, mas neste momento já não é um problema porque está na trajetória descendente. Não vai ser até 2020, mas vai sê-lo até 2022 ou 2023, e vai extinguir-se.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor, Sr. Deputado.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Sr. Engenheiro, deixe-me precisar a questão.

Não estou a falar de dívida tarifária, estou a falar de uma expectativa de redução de rendas excessivas que acabou por não acontecer e, obviamente, tem de haver uma explicação.

O Sr. Engenheiro já referiu, em parte, que uma das possíveis explicações era afastar a litigância, mas o certo é que essa expectativa terá existido e não se veio a verificar.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, vamos lá ver, depende. Por exemplo, o preço do quilowatt no setor industrial tem vindo a baixar.

Por exemplo, nas eólicas — e virando-me para o Relator desta Comissão —, não há rendas excessivas. Não há rendas excessivas por definição, porque a tarifa que foi concebida era de custo evitado, ou seja, era face ao quilowatt-hora do ciclo combinado ao preço da época e os processos foram sempre concursivo, sempre. Com cadernos de encargos publicados no *Jornal Oficial*, no *Diário da República*, e em que, para além do preço da tarifa — e a questão do Sr. Deputado estava implícita na do Sr. Deputado Emídio Guerreiro —, houve vantagens para o Estado — para o emprego, para as universidades, etc. —, que as empresas pagaram e que baixaram a rentabilidade dos seus projetos. E, a partir do momento em que há concursos, não há rendas, por definição, porque há uma afinação pelos valores do mercado.

Além de mais, Sr. Deputado, o que posso dizer, do que conheço bem, que são as renováveis, é que os preços que são pagos em Portugal comparam com os preços pagos nos outros países da União Europeia.

Sr. Deputado, profissionalmente, nos últimos 20 anos, tive a felicidade de trabalhar não só em Portugal, mas também noutros países, estando ligado à construção de parques eólicos, fotovoltaicos, em França, na Itália, na Polónia, na Bulgária, enfim, em vários países. O preço das máquinas não é diferente do que em Portugal, mas o preço do dinheiro é. E, geralmente, lá fora é mais barato, pelo menos nos países como França e Alemanha. Em Itália também era mais barato, mas agora...

Portanto, se estou a pagar níveis de remuneração que resultaram de processos concursivos que tinham condições de cadernos de encargos e de tarifas equivalentes às de outros países da Europa, houve concurso e ainda obtive vantagens de emprego, de investimento industrial, com contrapartidas para as câmaras, etc., que noutros países não são dadas... Em França ou em

Itália nunca ninguém me pediu para ajudar a construir uma fábrica, ou para dar dinheiro à autarquia local, ou para pagar para um fundo de inovação.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Não fale muito alto!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Pois, podem lembrar-se! Ninguém me pediu isso.

Portanto, o Orçamento do Estado, o emprego, o desenvolvimento regional, ganharam além da tarifa e a tarifa em si nunca foi mais alta do que nos outros países. Onde é que estão as rendas?

Se me disser: «Mas, em 2021, o senhor já tem umas centenas, ou mais de 1000 MW ou 2000 MW, de eólica que acabaram o contrato de 2002 e, portanto, o preço cai a pique.» Eu digo-lhe que cai, e, portanto, o CIEG vai cair. E com a aplicação do diploma de 2013 estou convencido, como disse há bocado ao Sr. Deputado Emídio Guerreiro, que vai desaparecer este dito sobrecusto na parte eólica. Estou convencido de que vai desaparecer, Sr. Deputado.

A Sr.ª **Presidente**: — Faça favor, Sr. Deputado.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Sr. Engenheiro, essa sua abordagem permite, obviamente, concluir que se distancia da formulação feita pelo Bloco de Esquerda e, aliás, subscrita, efusivamente, pelo Eng.º Mira Amaral relativamente ao Decreto-Lei n.º 35/2013, que demonstra que para um benefício ao Estado de 150 milhões de euros existe uma implicação de afetação futura de 1000 milhões de euros em desfavor do Estado. Portanto, esse seu distanciamento demonstra-se tão efusivo quanto o apoio do Eng.º Mira Amaral, presumo.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado Luís Testa, para já, não são 150 milhões de euros, é mais, porque isso é o que já foi pago até agora e falta pagar três anos. E, como eu estava a dizer há bocado, se virmos o gráfico outra vez, a partir de 57 €/MWh, salvo melhores contas que o contradigam... Digo que isto foi um exercício muito complicado, muito sério, porque é uma análise de sensibilidades correndo muitos preços e não é fácil construir um modelo para isso. São muitas horas — e o mérito não é meu, é de quem o construiu, eu acompanhei-o, mas não tenho a pretensão de ser um matemático para construir estes modelos, é um modelo sério. A probabilidade, e estamos a falar de probabilidades, porque ninguém sabe qual é o preço do mercado, ninguém sabe, Sr. Deputado... Hoje, está a 65 €, porque é um dia quente e com pouco vento. Como é um dia quente e com pouco vento, em Portugal e em Espanha, a eólica está a entrar muito pouco, a hídrica também está a entrar pouco, porque a que está em barragem, geralmente, o operador de sistema está a guardá-la porque não sabe o que vai acontecer daqui para a frente e não está, com certeza, a turbinar a água que está nas albufeiras e, portanto, está a entrar a térmica.

Sr. Deputado, voltamos ao que eu estava a dizer: 1 MWh numa central térmica custa entre 77 € e 99 €.

Srs. Deputados, não há ninguém que faça uma fábrica de sapatos e que depois venda os sapatos ao preço do couro e dos salários e que não tenha de amortizar o preço do edifício, das máquinas e dos outros custos que teve para montar a fábrica.

Um megawatt-hora térmico, a gás, ciclo combinado, anda na casa dos 75 €, 80 €, 85 €/MWh, conforme as horas de funcionamento. Se funcionar 2000 horas está nos 95 €, 99 €/MWh — isto ao preço do CO<sub>2</sub> de hoje, porque se o CO<sub>2</sub> subir, isto ainda sobe mais.

Portanto, se retirássemos a eólica de Espanha e de Portugal e ficássemos com um sistema baseado na térmica, o preço de mercado ia convergir para o preço real industrial da produção do dito megawatt-hora.

O preço do mercado atual é o preço marginal e ninguém que tenha uma fábrica de camisas, de sapatos ou de concentrado de tomate pode vender a preço variável. Então, quem é que pagou as máquinas? Quem é que pagou o edifício? Quem é que pagou o investimento inicial? Quem é que paga os juros do financiamento? Quem é que pode pensar que tem um sistema elétrico baseado nos produtores a venderem o produto ao preço do custo variável?

Vão ao relatório da ERSE para este ano e dizem que o custo variável da Tapada do Outeiro, do CAE, é, salvo erro, 56 €/MWh. Então, se esse é o variável, onde é que está o fixo? No caso deles, tem um CAE, está coberto.

Agora, Sr. Deputado Luís Testa, pense que faz parte de uma empresa, é gestor, administrador, investidor de uma empresa que fez um ciclo combinado, ou seja, o produto que vai vender é quilowatt-horas. Aquilo custou-lhe tanto de investimento, custa tanto de juros e financiamento e, depois, tanto de custos variáveis, dos quais o maior é o preço do gás, como é óbvio, mais os trabalhadores, seguros, manutenção, etc. E depois diz: «O que eu já investi está investido, está gasto; desde que eu venda a cobrir o preço do gás já estou a ganhar dinheiro.» Isto que estou a dizer não faz sentido, pois não?

Mesmo o preço do mercado hoje, que é 65, não paga o megawatt-hora de custo de ciclo combinado, nem um ciclo combinado a 5000 horas/ano! Por isso, Sr. Deputado, penso que as eólicas puxam para baixo o preço de mercado; como o custo industrial das novas eólicas e do novo solar, das novas renováveis, vai ser cada vez mais baixo, a média dos custos de produção vai baixar consistentemente não apenas no mercado ibérico, mas no mercado europeu. Mas, Sr. Deputado, as térmicas ocupam uma parte

significativa da produção europeia, e vão continuar a ocupar. O nuclear ainda tem uma parte significativa da produção europeia e tem custos muito elevados, e custos de desmantelamento e de resíduos que não estão provisionados em lado nenhum.

Não tenho dúvidas de que vai ser o consumidor de eletricidade que vai pagar o desmantelamento das nucleares — senão é o contribuinte —, os resíduos nucleares, o CO<sub>2</sub> das térmicas, o investimento nas redes inteligentes, os contadores e as baterias, porque é um mundo novo.

Agora, que é um mundo mais limpo, que é um mundo em que o consumidor tem mais controlo sobre os seus consumos, estou convencido disso, mas não podemos pensar que estamos num mundo novo quando ainda estamos num mundo em transição.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Tem a palavra o Sr. Deputado Luís Testa.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Sr. Engenheiro, pela primeira vez em toda a audição aflorou, ainda que ligeiramente, a questão do solar. Acha que existe uma correspondência, ou uma similitude, entre aquilo que defende para a eólica e o que pode ser defendido para o solar?

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor, Sr. Engenheiro, para responder.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sou um adepto da energia solar. Comecei a instalar o meu primeiro painel solar térmico — não para eletricidade mas para água quente — num estaleiro de reparação naval no Seixal, em 1979, 1980. Já lá vão estes anos todos!

Era um solar térmico e era numa empresa pequenina de navegação, que era do Estado na altura, e eu era um jovem engenheiro acabado de sair do Técnico. Era trabalhador-estudante, tinha acabado o curso e passei da

contabilidade da empresa para o estaleiro e a primeira coisa que fiz foi pôr as pessoas a tomarem duche de água quente solar. Na altura, lembro-me perfeitamente, esta instalação foi vista com muita desconfiança, mas depois a água vinha quente à mesma. Isto foi no Seixal, na Arrentela.

Srs. Deputados, penso que Portugal está à beira de ter uma coisa muito boa em termos de energia que os países do petróleo tiveram no tempo do petróleo: é que nós somos ricos em sol, somos ricos em vento e também somos ricos em hídrica, embora com variabilidade e com uma diminuição de pluviosidade por causa das mudanças climáticas.

A combinação destas três renováveis, e ainda, nos Açores, a geotérmica, com casos pontuais para a biomassa e para outras fontes mais pequenas em termos de introdução, são um *mix* muito equilibrado que permite almejar uma rede elétrica e um sistema energético português — e não apenas elétrico, à medida que o petróleo sai a eletricidade entra nos carros, com as bombas de calor a substituir aquecimento térmico nas casas e nos prédios — em que as renováveis estão no centro do sistema com percentagens crescentes e não apenas na eletricidade, repito, não apenas na eletricidade. E a eletricidade com origem renovável vai ocupar o espaço de outras formas que agora são utilizadas, como o gás, o petróleo e o carvão.

Sr. Deputado, eu não gostava de continuar a ter o IC19 engarrafado de carros elétricos. Eram mais eficientes, mas continuava a ser uma ineficiência e uma perda de tempo para quem vive em Sintra, em Loures ou em Alcochete.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Tem a palavra o Sr. Deputado Luís Testa.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Para concluir, duas questões de natureza mais política mas que merecem resposta, até para nos elucidar.

Foi aqui denunciado, aliás, tem-no sido também na esfera pública, relativamente à demissão do secretário de Estado Henrique Gomes, que pode ter acontecido uma de duas coisas: foi denunciada aqui a sua derrota política dentro do governo ou a sua derrota face à pressão do setor para a sua demissão. Gostaria de confrontar o Sr. Engenheiro no sentido de perceber qual a sua posição e como entendeu a demissão do secretário de Estado, na altura.

Gostaria também de lhe perguntar o seguinte: percebemos já que esteve envolvido como parte na negociação do Decreto-Lei n.º 35/2013 e gostaria de saber se o seu conhecimento técnico e político terá sido aproveitado de alguma outra forma que não, obviamente, o seu envolvimento como parte, para a construção de uma solução a bem da economia nacional e da produção energética.

Não me leve a mal que lhe faça esta pergunta porque, como é óbvio, se eu estivesse no papel do decisor e tivesse a possibilidade de ouvir pessoas como o Sr. Engenheiro, como o Professor Peças Lopes ou como os outros que já aqui vieram, à Comissão, não o dispensaria.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Tem a palavra, Sr. Engenheiro, para responder.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado Luís Testa, queria dizer o seguinte: isto é uma aldeia. Eu conheço todas essas pessoas há muitos anos e prezo-me de ter boas relações humanas com todos, não estou zangado com ninguém.

Uma vez, o Dr. Mário Soares disse-me: «Não me zango com ninguém; alguns é que se podem zangar comigo.» Disse-me isso uma vez, no carro, quando estávamos a visitar o Parque Natural da Serra da Estrela.

Na verdade, não estou zangado. Tenho respeito, humano, mesmo por quem defende o nuclear, sendo eu contra o nuclear. Têm as suas premissas e

eu tenho as minhas, têm as suas ideias e eu tenho as minhas, e respeitamos. Se os vir na rua, cumprimento e falamos. Não tenho problema nenhum. O mesmo se passa com o Sr. Eng.º Henrique Gomes. Não tenho problema.

Em relação ao Eng.º Henrique Gomes vou cingir-me à parte das renováveis. Por causa desta audição, os Srs. Deputados fizeram-me estudar como se fosse para um exame, porque tive de rever coisas de há anos de que já não me lembrava.

Então, fui reler o célebre relatório da Cambridge, de que tanto se falou na altura. Eu tinha a ideia de que tinha lido isto mas já não me lembrava bem, e passo a partilhar convosco.

O Sr. Engenheiro publicou aquele relatório sobre as rendas nessa altura e vão lá ler o que lá está. Está lá escrito, no que diz respeito à PRE, (eólica em particular), que os estudos dão para uma rentabilidade média dos projetos, medida como taxa interna de rentabilidade real após impostos, de 6,2%, dando um WACC (*Weighted Average Capital Cost*), de 6,1%, que mede a rentabilidade entre os capitais próprios e os capitais dos bancos. Ou seja, uma rentabilidade 6,2 e um WACC de 6,1, isto é a mesma coisa!

Até posso dizer que isto que eles calcularam, Sr. Deputado — e desde que saí da política, e saí mesmo, gosto muito mais de ver as coisas que se passam no mundo inteiro e não só aqui, em Portugal, por causa dos problemas do clima e do ambiente, que são internacionais e o acontece na América, de Trump, às vezes, tem mais efeitos do que... —, está certo! A rentabilidade média dos projetos que eles calcularam está nesta ordem de grandeza.

Depois, o que é eles dizem mais à frente? Vou ler em inglês porque está escrito em inglês e vou ler literalmente o que eles escreveram, que está nesse Relatório e até posso dizer a página. Está no Anexo IV, página 3.

Diz-se no Relatório: «*Therefore, it is fair to conclude that the typical profitability observed in the Portuguese wind farm projects followed the*

*same pattern and range of the European references, such as Germany and Spain.*» Repito, isto está no Anexo IV, página 3.

Como é que depois, à frente, diz que há 700 milhões de rendas nos parques eólicos? Isso não explica nem tem as contas, até hoje. Não está no relatório como é que ele fez as contas.

No relatório, diz-se que a rentabilidade dos parques eólicos em Portugal é de 6,2%. E eu digo-lhe mais: eles fizeram bem as contas para a média, mas para projetos em que estive envolvido profissionalmente, não é que tenha uma diferença enorme, mas há mais uns «quêsitos» que, obviamente, só vendo projeto a projeto é que eles podiam ver.

É que, entretanto, entre 2006 e 2012, quando isto foi feito, houve 2008 e 2011. Em 2008 houve o *subprime* nos Estados Unidos e a crise financeira mundial e depois houve 2011.

Por exemplo, nós estávamos no projeto da ENEOP, de que falámos há bocado. O Sr. Deputado sabe o que é aconteceu? Entre a ENEOP e o segundo classificado, a Vent Invest, o Sr. Professor disse ontem — até como presidente do júri ele sabia-o — que foram investidos mais de 2200 milhões de euros em Portugal. Isto investimento privado, feito pelos consórcios.

No caso da ENEOP — o Eng.º Aníbal Fernandes foi o CEO, o Administrador Executivo, eu era Presidente da Assembleia Geral —, foi investido 1,7 mil milhões de euros. A primeira *tranche* teve financiamento do Banco Europeu de Investimento de 400 milhões, salvo erro, o resto já não teve e foi tudo capitais próprios. Não se pediu reequilíbrio económico e financeiro, as empresas meteram 1100 milhões de euros de suprimentos e as fábricas fizeram-se na hora, os 48 parques eólicos fizeram-se na hora e dentro do orçamento, *on time on budget*.

É um projeto industrial — industrial dos dois lados, do lado dos parques eólicos e do lado das fábricas — de que tenho um orgulho enorme.

Sr. Deputado, são 48 parques de norte a sul do País, com estudos de impacto ambiental e as redes.

Sr. Deputado, já agora, deixe-me defender a flor toda.

Quando se fez a Tapada do Outeiro, quando se fizeram as outras centrais do Pego, quem é que pagou as infraestruturas? Fomos nós, o Estado, os contribuintes, e Bruxelas, mas com custos de oportunidade, porque se foi para o caminho de ferro do Pego, se foi para os canos do gás não foi para outra coisa.

Quando as seis câmaras — eram cinco, do seu partido, e uma do partido do Dr. Emídio Guerreiro, que também é o meu e não vale a pena... — fizeram o pré-concurso, só a linha elétrica foram 22 milhões de euros. Quem é que pagou os 22 milhões de euros? O promotor eólico! Foi o consórcio das empresas que ganharam o pré-concurso das câmaras, em 2001.

Portanto, quando os consultores dizem que a *profitability*, em 2012, no relatório com o selo da República, do gabinete do Sr. Eng.º Henrique Gomes — tenho o relatório na íntegra, e também devem tê-lo, e podem ir ao Anexo IV, está aqui o número da página e vão ver o que lá está escrito —, a rentabilidade é a mesma, digo-lhe que o que estão a dizer é certo, mas ainda faltam coisas.

É que os parques eólicos pagaram as infraestruturas todas e os outros não pagaram as infraestruturas todas. E uma rentabilidade como eles calcularam de 6,2% não significa rendas excessivas. Isto é medido, porque a nossa tarifa estava em linha com a tarifa dos outros países da Europa.

Sr. Deputado Luís Testa, se um parque eólico recebe, em Portugal, uma tarifa que, no momento em que ganhou o concurso, é equivalente à que foi dada na Alemanha ou na Itália, como é que pode ser mais rentável do que na Alemanha ou na Itália, se o outro fator que pesa a seguir é o dinheiro e se o custo do dinheiro aqui é mais caro? Não pode! Não pode!

Como é que se inventa o conceito de rendas excessivas na energia eólica, não sei! Porque a rentabilidade média...

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Pode haver uma explicação, que é na Alemanha e na Itália também ser excessivo!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, como engenheiro, tenho montado muitos projetos com diferentes acionistas, desde acionistas locais, portugueses, até internacionais, e em vários países! É a minha profissão desde 1999.

Sei qual é a rentabilidade dos projetos, sei como é que eles são aprovados. O que os consultores aqui disseram corresponde a uma média ponderada de muitos projetos onde estive. Uns têm mais, outros têm menos, porque uns são feitos no alto da serra e custam muito caro, outros são feitos cá em baixo. Mas, se calhar, os do alto da serra custam mais caro, mas têm mais vento e, depois, ao fim de alguns anos, já há um equilíbrio e já compensa.

Olhe, ali ao pé de São Pedro do Sul, num parque em que tive de construir, em dois cocurutos de duas serras, 10 máquinas em cada um, à linha de vista, à distância de meia dúzia de quilómetros, um produz 20% mais do que o outro. Os estudos de vento estavam todos errados e ninguém podia prever. Ainda hoje, não tenho uma explicação, nem eu, nem os cientistas, de como é que um tem 20% mais de vento do que o outro, se a gente os vê e estão os dois a 1000 m de altitude, em duas freguesias daquele concelho.

Portanto, nuns deu mais, noutros deu menos. A rentabilidade média está aqui calculada e está certa. Como é que depois se salta para as rendas excessivas, ele não explica, nem tem lá a conta.

Na minha experiência profissional, considero que o que está certo é o que está aqui escrito!

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Concluimos as respostas às questões colocadas pelo Grupo Parlamentar do Partido Socialista.

Passo, de imediato, a palavra ao Sr. Deputado Jorge Costa, do Grupo Parlamentar do Bloco de Esquerda.

Queira ter a amabilidade.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Sr.<sup>a</sup> Presidente, começo por cumprimentar o Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta e agradecer-lhe a atenção que tem dado também às opiniões do Bloco de Esquerda nesta matéria.

Em primeiro lugar, sobre a questão do nuclear, que acabou por ocupar uma parte muito importante do nosso tempo, muito embora seja uma forma de produção elétrica que em Portugal não existe, felizmente, gostaria de dizer que o próprio Eng.<sup>o</sup> Mira Amaral, que foi um histórico defensor da opção nuclear em Portugal, esteve aqui, na Comissão de Inquérito, a dizer que, depois de Fukushima, isso é uma carta fora do baralho.

Para o Bloco de Esquerda já é uma carta fora do baralho desde que a questão se colocou. Portanto, é do mesmo lado dessa questão que me encontro com o Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta e resta-nos congratular por essa vitória, que é do País, de nunca termos tido aqui centrais nucleares instaladas, e assim será.

Sobre a transição energética, partilho o entusiasmo que o Sr. Engenheiro aqui demonstrou ter com esse desafio gigantesco, que é o de repensarmos as nossas sociedades para fazer face ao desafio climático e para encontrarmos novos modelos inovadores da própria organização social da escala mais macro à escala mais micro. Isso é fascinante e só pode ser reconhecido como tal e, portanto, partilho esse entusiasmo que aqui demonstrou ter por esse processo. Queremos contribuir para ele e temos sido um seu defensor na esfera política.

Mas o objetivo desta Comissão de Inquérito é focarmo-nos naquilo que ontem o Sr. Prof. Peças Lopes designava de «problema económico». Isto é, como é que fazemos que seja sustentável essa transição, que tem de ser acelerada. Nesse aspeto, não sou um simpatizante da ideia de que deveríamos esperar pelos outros para avançar na transição para as renováveis. Acho que devemos ter as melhores condições para sermos rápidos nessa transição e é por isso que a questão das sobrerremunerações é tão importante, para podermos libertar os recursos que nos permitem ir mais rápido e mais eficientemente na transição para as renováveis.

Uma das questões que ontem foi levantada pelo Prof. Peças Lopes foi a do modelo dos concursos e dos contratos que foram feitos inicialmente, no sentido de saber se foi tudo bem feito e se realmente aquilo foi um modelo sem espinhas. E o Sr. Prof. Peças Lopes fez uma autocrítica num ponto que é o de não ter existido nos contratos um mecanismo que impusesse a revisão da remuneração à medida que eles iam entrando em operação e em função da maturação das tecnologias.

Verificamos que essa maturação tem um efeito económico muito importante, muda a dimensão da rentabilidade da operação e, em muitos casos, o que verificamos é que os contratos só entraram em operação muitos anos depois de terem sido efetuados e, portanto, com as mesmas taxas que tinham sido delineadas numa fase anterior à da maturação das tecnologias. Concorda com essa autocrítica?

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Para responder, tem a palavra, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado Jorge Costa, Sr. Relator, só quero dizer o seguinte, para fazer uma pequena ponte: há bocado, foram projetados os parágrafos do Manifesto, no qual se pedia a opção nuclear, esse Manifesto é escrito um ano depois de Fukushima, em 2012.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Evoluíram, estamos em 2018!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — É só um rigor!

Mas, como digo, respeito... Vamos ver, sempre estive do lado... Foi por um triz que não tivemos nuclear, como se lembra. Falámos aqui que foi duas vezes a Conselho de Ministros a decisão e não era uma central, era mais do que uma! Portanto, não foi uma coisa teórica.

Em relação à maturação das tecnologias, não tenho nada contra. Eu disse várias vezes que se hoje se abrisse um concurso, um leilão, um processo concursivo, nas várias modalidades em que podem ser feitos, mas em que as pessoas apresentassem propostas para fazer energia eólica ou solar em Portugal, tenho a certeza... Vamos lá ver, o bem escasso não é o vento, o bem escasso não é o sol. Qual é o bem escasso? É a rede! O bem escasso é a rede e o terreno para pôr os projetos, como é óbvio. Esses é que são os dois bens escassos.

O vento tenho e quero os melhores sítios. Aí tenho o terreno como bem escasso e as pessoas concorrem e dão as melhores condições às autarquias locais e aos baldios, geralmente, se é alto da serra, aos agricultores se é solar, para pôr lá os painéis fotovoltaicos ou para pôr as máquinas eólicas. Portanto, o bem escasso é a rede, porque a rede não tem uma capacidade de receção ilimitada, tem pontos de injeção.

Sr. Deputado, nós não estamos em discordância, mas o que aconteceu em Portugal, de certa forma, foi o que o Sr. Deputado descreveu. Porque quando o concurso foi adjudicado em 2006 e as máquinas começam a ser instaladas em 2009... Não foi assim há tanto tempo como isso e as máquinas não evoluíram, ou seja, as propostas no concurso foram as que foram feitas, até porque as fábricas foram feitas para aquelas máquinas, aí não houve ganho tecnológico.

Nessa altura, estávamos com uma tarifa de 74 €, foi dado 5% de desconto à tarifa — fazia parte, para meter pontos. O consórcio que ganhou, e eu estava nesse consórcio, era dirigido, como digo, pelo Eng.º Aníbal Fernandes, mas eu era o Presidente da Assembleia Geral do consórcio, portanto, tinha perfeito conhecimento dos documentos. Deu-se um desconto de 5% a 74 €, mas, depois disso, ofereceram-se as outras coisas todas que deram os pontos para ganhar. Isto porque concorreram quatro consórcios muito grandes. Concorreu um consórcio muito grande com a Galp e com empresas alemãs, aliás, uma delas foi a que fez a fábrica das pás de Aveiro, que é um grande projeto industrial também, concorreram duas empresas grandes espanholas com outros tecnólogos internacionais, a Iberdrola e a Unión Fenosa, com gás natural...

Portanto, foi um concurso muito disputado. Estavam, no conjunto, 1700 milhões de euros de investimento. Foi publicado num jornal oficial. Os cadernos de encargos foram vistos em Bruxelas. Tudo correu bem, ninguém contestou.

Para o Fundo de Inovação foram 35 milhões, as contrapartidas às autarquias, muitas, a obrigatoriedade de exigência da construção do complexo industrial, são tudo contrapartidas económicas.

O Sr. Deputado diz: «Está bem, mas o consumidor não beneficiou delas.» Está bem, mas os 4000 postos de trabalho — no *slide* pus 3000, fui conservador, mas na verdade já são mais de 4000... Esta semana fizemos uns telefonemas a algumas pessoas e continuam a construir-se fábricas novas. Isto porque, uma vez criada a dinâmica e tendo atraído para Portugal o *cluster*, como nos automóveis... O Sr. Deputado vai ao porto de Aveiro e está para se construir agora uma fábrica nova de torres só para exportação; a fábrica da Senvion, de Vagos, já vai em mais de 1000 trabalhadores.

Olhe, a Vestas não concorreu. Na altura, achou que não tinha capacidade de dar as contrapartidas que o Governo português pedia, e, no

ano passado, salvo erro, anunciou que ia criar um centro de inovação em Matosinhos com 350 empregos, a maior parte deles de ensino superior, de engenharia e de investigação, empregos qualificados. Porquê? Porque se criou este *cluster* de competências, em que há jovens que passam da universidade para as fábricas e, depois, de uma fábrica para a outra, no fundo, um pouco como aqueles centros de inovação que a gente conhece no mundo da eletrónica ou das comunicações.

Portugal é hoje um centro, não somos como a Dinamarca, ainda, infelizmente, mas a Espanha não tem nada que se compare connosco. E isto é emprego qualificado.

Quando falamos que a malta emigra, que tira a formação nas universidades e depois vai lá para fora, temos de ver que só não emigra se houver oportunidades de emprego qualificado, como está a haver aqui.

Portanto, resposta: estou de acordo, mas em Portugal nunca mais se fizeram concursos. Para capturar isto, o Sr. Deputado fazia um concurso agora e tinha tarifas 20 € mais abaixo do que teve no último concurso.

Sr. Deputado, sobre a potência eólica, em Portugal, tirando a muito antiga, a primeira, tudo o que é atribuído a partir de 1 de janeiro de 2002 — há muitos anos, portanto —, é atribuído da seguinte forma: primeiro momento, 1 a 15 de janeiro de 2002, concorrem 7000 MW e são atribuídos 2000 MW. Houve 5000 MW que perderam, 2000 MW que ganharam! São as tarifas mais caras. Estávamos em 2002, eram as máquinas mais pequenas.

Lembro-me de instalar máquinas com pás de 66 m de diâmetro. Tinham setenta e poucos metros, não chegavam aos 80 m de altura. Estas foram as primeiras que hão de ser substituídas na próxima década. Essas têm uma tarifa cujos 15 anos acabam a partir de 2020 e, depois, passam para o regime de 2013. São as que produzem menos. Foram mais caras e produzem menos.

Depois, foi o concurso grande, o das fábricas, fase *A* e fase *B*. Aí já estamos com uma tarifa de 70 €, para ser rigoroso, de 69,5 €, no caso da fase *A*, e de 67 € a 68 €, na fase *B*. Essa já é a tarifa das máquinas adjudicadas nessa altura.

Sr. Deputado, a empresa, com quem eu tinha uma relação profissional, fez um parque em França no ano passado e o preço não mexeu. Em 2002, era 83 € e no ano passado continuou a ser 83 €. Não mexeu.

Que eu saiba, não é mais caro fazer um parque eólico em França do que em Portugal, pelo contrário, o custo do dinheiro é mais barato. Há uma diferença de taxa de juro, mas as máquinas custam o mesmo.

O Estado português, ali, capturou, porque tinha começado com uma tarifa que estava, em valores de 2002, a 81 € e, hoje, vale perto de 100 €, noventa e tal euros. Em 2006, já estava em 70 € e, depois, em 2008, que é o ano do último concurso, a tarifa média variava entre os 58 € e os 68 € com uma tarifa média perto dos 62 €. Foi o concurso da fase *C*.

Depois disso, Sr. Deputado, não se adjudicou mais nenhuma eólica — Zero! Xero! Não houve mais nenhuma! Nas três últimas adjudicações, em todas elas, dos concursos *A*, *B* e *C*, cada máquina só tem tarifa até aos primeiros 33 GWh. Sr. Deputado, já há máquinas que chegaram lá e a partir daí já não têm tarifa *feed-in*. Vão diretamente para o mercado mais os certificados verdes que haja. Ou, então, as que aderiram, que não foram muitas, vão para o regime de proteção entre o chão e o teto, entre o *floor* e o *cap*.

Sr. Deputado, eu gostava de, um dia, o convencer disto, porque acho, sinceramente, que todos os Srs. Deputados que aqui estão de boa-fé e a tentar fazer o melhor pelo País, como eu estive nos anos em que fui vosso colega, sobretudo em Bruxelas. Esta é a verdade! E o preço de cada uma destas máquinas foi fixado no dia em que foi construído.

Depois, aquilo que melhoram nas máquinas é para a máquina seguinte. Se eu não cumpro o contrato da máquina que instalei em 2002, em 2008 ou em 2010 e digo: «Mas as máquinas novas são mais produtivas e mais baratas», como o Sr. Deputado dizia ontem... Mas eu não posso, retroativamente, aplicar isto a uma máquina velha! A máquina velha produz o que produz, custou o que custou e foi instalada naquele momento. Essa tem de cumprir o seu contrato.

O Sr. Deputado pergunta-me: «Então, está a dizer-me que, a partir de 2020, o preço do CIEG das eólicas cai?» e eu repondo: «Cai, mas cai mesmo!» Ora, se elas vendem os megawatts-hora e se eles são pagos a menos, cai.

Em relação ao custo, peço ao Sr. Deputado, apesar de termos opiniões políticas diferentes, que, analisando os dados com a matemática, pense no seguinte: se formos pelo caminho de não cumprir contratos, seja porque inventamos impostos, seja porque inventamos medidas que, de uma forma ou de outra, reduzem aquilo que era legitimamente expectável... Sr. Deputado, uma República que faz isso tem uma perceção de risco que se paga, e paga-se caro. E os primeiros que são mais prejudicados são os mais pequenos, cá dentro. Pode ter a certeza! Aqueles que compram a desconto são aqueles que têm capacidade de litigar.

Uma coisa de que se falou muito, e de que o Prof. Clemente Pedro Nunes falou aqui, foi da litigância em Espanha.

O Sr. Deputado sabe o que aconteceu em Espanha, quando o governo anterior ao atual, retroativamente, arranjou uma série de medidas, umas de carácter fiscal, outras de limitar o número de horas, enfim, arranjou um pacote de medidas para limitar os contratos que tinham sido assinados em 2008 para os painéis fotovoltaicos? Sabe o que aconteceu? Os fundos e as empresas internacionais não espanholas foram para a litigância internacional, porque estão protegidos por instrumentos de direito internacional. No entanto,

dezenas de milhares de famílias, de agricultores e de comunidades pequenas, sobretudo na Andaluzia, toda a parte sul de Espanha, perderam porque não podem litigar fora de Espanha, porque a proteção aos investidores só é dada aos investidores internacionais.

Portanto, houve situações dramáticas, de gente que faliu. Conheço uma empresa, de um tamanho razoável, de uma família que era da agropecuária, fazia queijos, que tinha investido tudo ali e aquilo foi à falência.

Sr. Deputado, o que é que a Espanha ganhou com isto, até agora? Ganhou já quatro decisões contrárias em quatro arbitragens, nas quais, das quatro vezes, os três juízes — incluindo, das quatro vezes, o juiz indicado por Espanha — votaram contra Espanha. Agora, estão no mecanismo de recurso europeu a tentar o Tribunal Europeu, mas, ao mesmo tempo, já estão a correr os processos de execução das sentenças, ou seja, a execução para cobrança coerciva, em Washington, ao abrigo das convenções de Nova Iorque, de 1965, e os pequenos investidores espanhóis perderam e anda agora a Ministra com o problema.

Portanto, Sr. Deputado, acho que respondi à sua pergunta.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Tem a palavra, Sr. Deputado.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Sr. Engenheiro, quanto à questão da litigância em Espanha, haverá outros exemplos de países que renegociaram a favor dos consumidores sem as mesmas sequelas. Para todos os efeitos, neste momento, sobre os consumidores espanhóis, o efeito dessa litigância ainda é muito reduzido, pelo que é muito cedo para fazer um balanço global desse processo.

No entanto, a minha pergunta não era sobre isso, mas sobre o seguinte: havendo centrais eólicas que entraram em operação bastantes anos depois de

terem visto fixada a sua tarifa, deveria ou não ter sido criado um mecanismo que fizesse refletir a tarifa, ou que a redesenhasse, no sentido de incorporar a adaptação tecnológica que decorreu nesse ano?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, teoricamente, aquilo que diz não tem problema nenhum. O que era preciso era ter sido feito naquele momento.

O Sr. Deputado não se pode esquecer do seguinte: todos nós aprendemos, e aprendemos não apenas a olhar para trás e a dizer «se fosse possível», como há pouco o Sr. Deputado Emídio Guerreiro me perguntava da simultaneidade dos CAE, dos CMEC e dos concursos.

Vou lançar, para sua reflexão, a situação que aconteceu com muito outros projetos, que andaram cinco anos para serem licenciados — e eu sou testemunha de ter tido projetos com cinco e seis anos para licenciamento — , com máquinas contratadas, a pagar o aluguer dos terrenos, os acessos construídos, as linhas elétricas e subestações construídas, e os parques à espera porque entre a avaliação de impacte ambiental por parte do Ministério do Ambiente e o tempo de estar pronta a subestação da REN de não sei o quê e a rede... Sabe como é em Portugal, não sabe? Sabe o que aconteceu a alguns desses projetos, no fim do dia? Por uma razão ou por outra não se fizeram. E todo esse dinheiro foi uma perda, e estamos a falar de muito dinheiro.

Portanto, é verdade, mas, Sr. Deputado, não foi assim. O número de casos em que entre o momento de adjudicação e o momento da construção passou tempo foi contra a vontade dos promotores. Os promotores, uma vez obtida a licença, o que queriam era pôr aquilo a trabalhar. Não é que eles andassem a arrastar os processos de licenciamento. Portanto, se os processos de licenciamento foram lentos, foi porque a Administração foi lenta.

Sr. Deputado, lembro-me, por exemplo, de um parque que estava planeado para o sítio melhor da Serra d'Arga. Andámos anos a estudá-lo, foi adjudicado em concurso em 1999, no concurso com as câmaras do Vale do Minho, e depois não se construiu, porque no fim fez-se uma visualização, a 3D, em computador, do que seria a linha de vista de uma capelinha, um santuário, face ao caminho do acesso à aldeia — e aquele era, de longe, o melhor sítio de vento —, e, depois de quatro anos de estudos e de licenciamento, largou-se o parque. E bem! Havia um valor estético, um valor religioso, um valor cultural e respeitou-se. Mas todo o dinheiro que foi passado para estudar isso, pura e simplesmente, olhe, foi perdido. Mas tudo bem, chegou-se a um acordo para se fazer de outra maneira, noutra sítio, com menos produtividade, arranjando um equilíbrio.

Além disso, a eficiência do licenciamento também por parte das autoridades, também por resposta da rede da REN e da EDP Distribuição e também por capacidade técnica dos diferentes operadores, tudo isto tem vindo a melhorar. No caso da ENEOP, por exemplo — e da Vent Invest, mas, sobretudo, da ENEOP —, que ganhou o concurso no final de 2006, cujas fábricas, em 2008, já estavam em construção, em 2009 já havia produção. É notável — três anos! E, em 2010, havia máquinas de pé, a produzir.

Sr. Deputado, nem na Alemanha isto se conseguia tão depressa. E isto foi possível porque houve uma curva de aprendizagem da previsão eólica.

Quando se começou a fazer a previsão eólica, o INEGI (Instituto de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial), no Porto, a Faculdade de Engenharia do Porto, dizia-me: «No mínimo, dois anos de medida para ver se há vento» e só depois é que começavam os outros estudos. À medida que se instalaram muitos parques, os dados de um parque e das torres de medida que estavam no alto de uma serra já serviam para fazer iterações, e já era menos tempo.

Portanto, Sr. Deputado, nós não estamos em desacordo, e o Estado português, de certa forma, fez isso. Ao contrário da solar, que foi saindo uma coisa após a outra, na eólica foi dado por atacado. A 15 de janeiro de 2002, foi dito: «Senhores, apresentem as suas propostas», e depois a avaliação foi no ano a seguir. Depois, é dito: «Apresentem as suas propostas», final de 2005 até final de 2006, um ano, 6 meses de avaliação e, depois, é dito: «Está tomada a decisão, construam.» A mesma coisa na fase *B* e a fase *C* foi logo no ano a seguir. E depois acabou!

Portanto, o Estado português deu por atacado em processos concorrenciais. Ninguém, da Direção-Geral da Energia, foi lá pedir um parquezinho eólico. Isso não aconteceu! O Estado português deu em processo concorrencial! Sr. Deputado, isto é muito importante, porque, desde que seja...

Sr. Deputado, aqui, em Portugal, está sempre a inventar-se. Agora, é sobre Pedrogão, se são casas mal construídas ou construídas no... Todos os dias se inventa — se inventa ou aparece — uma situação que não devia aparecer, seja em relação ao futebol, seja em relação às casas...

Posso garantir-lhe o seguinte: os quatro momentos de adjudicação da eólica, em 2002, em 2006, em 2007 e em 2007, foram por atacado, com júri, concorrencial. Ninguém contestou o processo, as únicas contestações que houve, em tribunal administrativo, foram pequenas e foram de projetos que entenderam que o júri as tinha mal classificado, o que é perfeitamente legítimo. Nem sei como foram resolvidas, se tiveram ou não tiveram razão, porque foram quantidades muito marginais. Portanto, foi tudo transparente!

O Estado português teria capturado mais progresso tecnológico se não tivesse parado de fazer concursos em 2008. Se tivesse feito um concurso agora, Sr. Deputado, tinha ofertas abaixo de 60 €/MWh e, eventualmente, abaixo de 50 €/MWh, com as máquinas novas. Aí capturava, porque tinha energia eólica muito barata. E, entretanto, a outra acaba os contratos.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sr. Deputado, queira continuar a usar da palavra.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Sr. Engenheiro, sobre a rentabilidade das centrais eólicas portuguesas, a EDP Renováveis tem, em Portugal, 16% da sua produção, 27% da sua rentabilidade. Esta diferença resulta de preços diferentes que pratica no mercado português e noutros mercados em que atua, e essas diferenças estão patentes nos relatórios e contas da EDP Renováveis.

Gostava que analisasse estes números à luz daquilo que nos disse, de que as centrais portuguesas têm rentabilidades equivalentes à dos outros países.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, com toda a sinceridade, nunca li as contas da EDP. Estou mesmo a falar a sério, nunca li! Já me chegam aquelas que ainda ontem estive a assinar, uma pilha de coisas. Já chegam aquelas com que tenho de me entreter. Portanto, não sei.

No entanto, sei pela experiência de acompanhar profissionalmente e de ser responsável por parques em Portugal, em Espanha, em França, na Itália, na Bulgária, na Polónia — já é um leque diversificado de países. Mas sei que, em relação aos dois últimos eólicos — e são razoáveis, são parques médios, um em França e outro em Itália — de que sou corresponsável, não tenho responsabilidades executivas, é gente do terreno, que sabe mais do que eu em termos de construção dos parques, o de França está com uma tarifa, salvo erro, de 83 €/MWh e o de Itália, na soma da tarifa e do certificado, de mais de 100 €/MWh.

Mas, Sr. Deputado, uma coisa é o *greenfield*, que é quando o Sr. Deputado vai na serra, diz: «Este sítio talvez tenha potencial eólico» e vê quem são as pessoas, neste caso as comunidades, de quem são os baldios, ou

quem são os proprietários daquele terreno, faz um acordo com eles, geralmente esse acordo prevê um período de medida do vento, em que paga qualquer coisa, mas não paga muito, paga uns milhares de euros por ano, investe, mete torres de medida, contrata um laboratório — pode ser a Faculdade de Engenharia do Porto, pode ser, cá, em Lisboa, o LNEC, pode ser o Risø, dinamarquês, a Garrad Hassan, inglesa —, faz a campanha, ao mesmo tempo começa a fazer levantamentos topográficos, vê a geotecnia, vê a hidrologia, começa a fazer um estudo de incidências ambientais porque depois vai fazer um estudo de impacto ambiental, se isto for para andar... Começa a fazer isso tudo. Aí, o Sr. Deputado faz o caminho da cruz, mas, se chegar ao fim e desenvolver o parque, teve um bom estudo, sabe quais são as características daquele sítio, faz um caderno de encargos adaptado à melhor máquina para aquele tipo de vento — porque as máquinas não são todas iguais, ou seja, há sítios onde tem de pôr máquinas de classes diferentes, conforme o vento tenha mais turbulência ou seja de valores muito altos ou de valores médios para capturar melhor o vento... Fez tudo isto.

Como foi o Sr. Deputado que fez todo o processo — foi a sua engenharia, foram os seus técnicos —, vai capturar, de certeza, um determinado valor do que se tiver sido outro que fez por si e o senhor entra e compra a licença.

Ou seja, se já alguém fez o trabalho todo, já viu que havia vento, já viu que não havia problemas ambientais, já resolveu os problemas com as populações, já fez os acessos, já negociou com a rede e já viu como é que faz a ligação elétrica e quanto é que ela custa, quantos quilómetros de rede, a que tensão, como é que é a subestação, já fez isso tudo, valeu 100, custou-lhe 100 e três anos de trabalho e o senhor chega e diz: «Olhe, eu compro-lhe isto» e ele diz: «Ok, eu vendo-lhe», mas está a vender-lhe três anos de trabalho e ele é que correu o risco todo, portanto, ele vai pedir-lhe um prémio. E o senhor vai comprar aquilo não pelos 100, mas por qualquer coisa mais.

Se o Sr. Deputado fez os 100 e fez o caminho das pedras todas, tem mais rentabilidade, mas também teve mais risco, o projeto podia ter falhado. Se chega no fim e compra mais caro mas já compra aquilo pronto a fazer, às vezes até já construído... Não sei se a EDP Renováveis — só perguntando ao presidente da EDP Renováveis; acho que ele também foi convocado para vir cá —, porque se eles estiveram num sítio... Por exemplo, eu lembro-me que, em tempos, eles compraram uma empresa eólica grande em Espanha. No dia em que compraram essa empresa, com certeza que tiveram de refletir um prémio para eles, que eram os donos da empresa antes. Com certeza, não lhe venderam a empresa a perder dinheiro.

Portanto, não é possível — permito-me dizer-lhe isto, Sr. Deputado, com toda a sinceridade —, a partir da análise das contas de uma empresa... Porque podia pegar nas contas de projetos, dizer «Ó Carlos Pimenta, venha cá, sente-se aqui e vamos analisar projetos» e inferir para o resto das outras todas. Não é possível, porque a EDP pode ter mais custos aqui ou mais custos fora — pode ter feito mais parques em *greenfield* cá e mais parques já comprados de chave na mão lá fora —, os momentos dos leilões são diferentes — se aqui comprou projetos mais antigos ou menos antigos —, a estrutura de financiamento, se estavam financiados, se foi com capitais próprios. Está a ver, tudo isto são variáveis que influem na rentabilidade do projeto e que não pode ser visto sem esmiuçar.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor, Sr. Deputado Jorge Costa.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Pode haver diferenças grandes entre o cá dentro e o lá fora, mas no cá dentro as diferenças não são muitas, porque, como o Sr. Engenheiro disse, os concursos foram poucos e foram feitos assim.

Quando olhamos para a estrutura do setor eólico, verificamos que 85% da potência está em 10 empresas. Portanto, a ideia de que há uma série de famílias, pequenos produtores, autarquias, grupinhos aqui e acolá — haverá, não estou a negar que há —, mas o grosso da coluna são estas grandes empresas. E nessas grandes empresas, que vivem cá sob as mesmas condições, nós podemos então extrapolar estes números da EDP Renováveis de modo a sabermos para o conjunto do setor renovável qual será o diferencial entre Portugal e o resto do mundo. E vemos que esse diferencial é muito grande, porque, se é verdade que há um diferencial forte em relação a Espanha — responder-me-á que Espanha foi Espanha, foi a desgraça toda —, no resto do mundo não foi a mesma coisa. Portanto, quando vamos ver essa diferença entre as rentabilidades praticadas em Portugal e as rentabilidades praticadas nas centrais da EDP Renováveis e se extrapolarmos para estes grandes grupos, que em Portugal têm sensivelmente as mesmas condições, então chegamos à conclusão de que podemos estar na ordem dos 400 milhões de euros a cada ano em diferencial entre a produção portuguesa e a produção do resto do mundo.

Não é um bocado caro para esses fatores que agora referiu?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, não é só por ter citado há bocado o relatório dos consultores do Eng.º Henrique Gomes, não é por isso, é pela experiência vivida.

Sr. Deputado, volto à mesma de há bocado: se os concursos que foram feitos em Portugal — foram só quatro — foram feitos com tarifas, que é a receita — a receita é a energia vezes o preço da venda e o preço da venda é a tarifa... A tarifa foi dada no momento dos concursos. Se as tarifas, em Portugal, no momento dos concursos, e ainda hoje, para esses valores não são mais altas do que nos outros países, se as máquinas não são inventadas para Portugal, mas que são máquinas *standard* — ainda por cima, em

Portugal, temos boa tecnologia, é da melhor tecnologia que há no mundo, e é mesmo, e que é exportada a partir de Portugal... Portanto, se o preço é semelhante, se a tarifa é em linha para baixo, se o custo de financiamento, que é o outro custo grande que está a seguir, não é mais barato em Portugal que nos outros países, se o custo dos seguros, que é outra parte importante, não é mais barato que os outros, se os parques eólicos pagaram integralmente todas as infraestruturas — os acessos, as linhas elétricas, etc., que não é diferente dos outros países — e se for por processo de concurso, Sr. Deputado, onde é que está... Eu sei pela minha experiência.

Sr. Deputado, se a EDP tem bons lucros, olhe, parabéns à gestão e aos acionistas. Mas na parte da eólica, o que eles ganharam em Portugal não pode ser mais do que as condições de mercado em Portugal. Se compraram bem nos Estados Unidos...

Olhe, digo-lhe uma coisa: já que estamos todos a olhar para trás a ver o que é que devíamos ter feito lá atrás e não fizemos, hoje em dia, se andasse 20 anos para trás, o sistema de incentivo que teria proposto em 2002, quando houve muita discussão e seminários e colóquios sobre como é que Portugal devia fazer, era o americano. E sabe porquê? Porque é à margem de bala do futuro. Sabe como é que funciona? O incentivo é dado todo à cabeça, que é por desconto fiscal. A partir daí não há nada. É um desconto no preço do investimento, pronto! O que custava 1000 passou a custar 500, portanto, obviamente, o produto, como tem custos variáveis baixos — operação, manutenção, seguros, etc. —, reflete o facto de as máquinas terem custado 500 em vez de terem custado 1000. Não sei qual é o valor, e varia, mas é isto... Eles têm aqueles *tax credits*. Por exemplo, o senhor tem o IRS para pagar e, em vez de o pagar ao Estado, pode transformá-lo numa ação de um parque eólico. Estou a simplificar à bruta, mas a lógica é esta.

Qual é a vantagem? É que vem um governo a seguir, há um senhor relator Jorge Costa que está a dizer: «Rendas excessivas, vou castigá-los, vou

pôr-lhes um imposto...» e eles dizem: «Olha, é o que for, o que tinha a receber de incentivo e que estava na lei e com o que contei quando fiz as minhas contas recebi-o no momento em que construí o parque. Agora... afeta os seguintes.»

Sr. Deputado, esta nossa conversa não existiria na Dinamarca, não existiria na Alemanha, não existiria no Reino Unido... Vou dizer-lhe uma coisa...

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Amanhã já acabou com as *feed-in*...

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Ó Sr. Deputado, mas não para os antigos.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Assim estamos a fazer novas para o futuro...

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — São leilões... Ó Sr. Deputado, mas eu já disse aqui 10 vezes o que Estado devia fazer agora... Sr. Deputado, eu estou de acordo que devem ser feitos novos concursos... Eu não gosto do sorteio, porque acho que não valoriza a inovação, a tecnologia, a qualidade do projeto, todas as outras coisas que pode trazer para a economia.

Sabe uma coisa, Sr. Deputado? Sou engenheiro eletrotécnico e com funções na da gestão de produção e do transporte de energia. Estive estes anos na política e depois voltei para a minha profissão. E quando voltei para a minha profissão disse aos meus colegas que para isto da eólica, das renováveis, em Portugal, ser um sucesso não chega só ser um sucesso para a produção de energia. E na próxima década vai ser também, em termos económicos, a mais barata de todas, não tenha dúvidas. Mesmo com as máquinas que hoje existem.

Mas eu disse — esta é a pura verdade, tenho muitas testemunhas — que para isto ser um sucesso em Portugal, tem de ser um sucesso para toda a gente, a começar tem de ser um sucesso para a indústria portuguesa. Nós temos de fazer máquinas, temos de fazer equipamentos. Tem de ser um sucesso para o *software*, para a gestão, tem de ser um sucesso para a inovação, para a malta nova, para as comunidades locais, tem de ser um sucesso, no fim do dia, também para os consumidores.

E já está a ser um sucesso para os industriais e vai ser também para os domésticos. E o Sr. Deputado sabe que sim, sabe que, dentro de dois anos, começam a cair as tarifas mais antigas e que as de 2006... Ó Sr. Deputado, um consumidor paga cerca de 180 €/MWh na fatura, o valor é mais ou menos esse. Então, a última eólica que adjudicámos em Portugal foi a 61 € de média?!

Sr. Deputado, vamos ver se a gente se entende. As últimas eólicas que foram adjudicadas em Portugal foram a um terço da fatura que o consumidor paga. Não é a eólica, com certeza, que está a desequilibrar isto...

*Vozes inaudíveis na gravação.*

Nova de 2008, não é tão nova assim, tem 10 anos. É a última, mas já tem 10 anos!

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Em 2021 vai estar a 74 €.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Não, Sr. Deputado. O Sr. Deputado já fez as contas à inflação? Baixou! Os 74 € já baixaram.

Ainda bem que estamos a ter esta conversa, porque acho que a falar é que a gente se entende.

Os 74 € tinham previsto uma inflação induzida de 2%, mais baixa. Portanto, faça as contas.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Mas não é isso que diz a lei, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Leia bem.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Já li. Alertaram para essa interpretação e eu fui lê-la com essa interpretação em mente e não a li assim.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Então, ainda bem para todos os produtores. Não tenho a certeza disso, acho que vai haver uma discussão jurídica.

Mas, se for o que está a dizer, ainda bem para o seguro.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — É que para fazer as contas isso conta.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Depois, tem de lhe descontar o dinheiro pago — 2 € ou 2,5 €/MWh. Segundo as minhas contas, já estará para aí nos 68 €. Nas suas contas, estará nos 72 €... Tem de descontar...

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Sim, sim...

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — E depois tem de descontar o certificado verde.

Se me permite uma questão de linguagem, não há prolongamento. E porque é que não há prolongamento? O Sr. Deputado não tinha tido a negociação de 2012 — estamos na vigência do Decreto-Lei n.º 33-A/2005

—, chega a 2020, daqui a dois anos, parque eólico construído sob a minha direção, que eu conheço, *x*. O que é que eu fazia? Ia para o mercado mais o certificado verde, o que pressupunha que o Estado tivesse feito, como o Estado italiano, o mercado de certificados verdes. O que significa que os comercializadores todos tinham de ter uma obrigação de vender a quota de energias renováveis que o País tem no *mix* do que vendem a cada cliente ou ao conjunto dos seus clientes.

O que é que acontece se o ano é muito seco e com pouco vento, como no ano passado? Há carência de certificados verdes, o preço dispara...

O mecanismo dos certificados verdes não é tão evidente. Percebo porque é que o Governo da altura... Sr. Deputado, não fui eu nem foi nenhum promotor eólico que propôs a lei de 2013.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — O Sr. Engenheiro pode dar-me os números relativos à incorporação de certificados verdes nos seus cálculos?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Posso, Sr. Deputado. O número é muito simples: limitei-me a considerar 16 €/t de CO<sub>2</sub>, 370 g de CO<sub>2</sub>/KWh produzido. Ou seja, Sr. Deputado, eu ignorei — não devo ignorar, o Sr. Deputado também não vai ignorar e nenhum dos Srs. Deputados vai ignorar — não os malefícios do tabaco, mas os malefícios do carvão e os malefícios do petróleo.

Ou seja, o benefício ambiental não se resume às gramas de CO<sub>2</sub> do ciclo combinado mais moderno que se possa construir. O Sr. Deputado está de acordo, de certeza! É evidente — não é preciso irmos ao FMI, o Sr. Deputado se calhar não gosta do FMI — que há metodologias de cálculo, da Agência Internacional de Energia, de outras coisas que chegam ao mesmo. E eu não considere isso. Eu limitei-me a dizer: «Se aquele KWh eólico substituir 1 KWh a gás da central mais eficiente ao preço de hoje, 16, qual é

o impacto que tem?» Sabe qual é? Vai dar cerca de 10 a 11 €/MWh. O que está certo, porque se for ver os cálculos, depois, para a Tapada do Outeiro e para os outros sítios vai dar isso, ou seja, entre 6, 7, 9...

Mas o Sr. Deputado pensa que...

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Queria só fazer uma pergunta.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sr. Deputado, eu aceito que queira colocar questões, mas é que depois não controlamos o tempo.

Compreendo que tenha necessidade, mas há mais Srs. Deputados à espera há muito tempo.

Faça favor, Sr. Deputado.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Nas contas que realizou para os seus cálculos a respeito do efeito da extensão da *feed-in*, qual é o preço médio de mercado que está a utilizar para o ano de 2021 e seguintes?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, a nossa diferença de análise é precisamente esta: é que aquilo que quis trazer à Comissão foi uma análise de sensibilidade. Ou seja, eu comecei em 50 €. O Sr. Deputado poderá dizer-me: «Eu vou ao sítio do OMIP e dá 48,9 €.» Só que não há transações nenhuma a esse valor. Não há nenhuma transação a esse valor! Isso é o resultado de um algoritmo. O mercado, hoje, estava a 65 €.

O Sr. **Presidente**: — Tem a palavra, Sr. Deputado Jorge Costa.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Nos últimos 32 meses, só em 4 é que o mercado esteve acima de 50 €.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, o que lhe posso dizer é o seguinte: a 50 €, que é onde eu começo no gráfico, não paga nenhuma das tecnologias que estão instaladas em Portugal. Nenhuma!

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Mas são projetos que já têm 15 anos!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, sabe que este projeto, este valor de 50 €, não paga o megawatt-hora de nenhuma tecnologia. E o Sr. Deputado sabe — ainda ontem, o Prof. Peças Lopes mostrou — como é que o preço de mercado é fixado. É um preço marginal e imperfeito. É marginal, porque a quantidade de energia livre é mínima, e vai ser mínima até 2020 porque 2020, salvo erro, até é o máximo de energia com contratos de fornecimento. Portanto, não vale a pena estar a repetir o valor da ordem de mérito, etc., porque o que sabemos é que isto não é o mercado real.

Porque é que eu faço esta análise de sensibilidade e o preço de hoje está a 65 €? Porque no dia em que eu tirasse a eólica toda do mercado, isto é, tirava os 12 TWh da eólica, e o Sr. Deputado tivesse de fazer os 50 TW no mercado, o mercado não ia estar ao valor que está, como é óbvio. Reconhece que eu tenho razão? Então, se eu estou a deprimir e a puxar para baixo, com a minha produção eólica, quem compra no mercado está a ter um grande benefício pelo facto de a eólica existir, como é óbvio. E o Sr. Deputado também concorda!

O que vai acontecer a partir de 2020? Vai entrar mais gente sem tarifas. Em 2020, em 2021, em 2022 acabam CMEC, acabam CAE, acabam eólicas, acabam hídricas, em termos de contratos. As ofertas no mercado dos produtores vão tentar refletir os seus custos de produção, e não apenas os custos variáveis, porque uma coisa é ter um CAE, como li há bocado, que me garantia... Sr. Deputado, eu tenho um CAE e pagam-me mesmo que eu não produza — é este o caso das entidades que têm CAE. Uma eólica se não

produzir não ganha, como sabe. O CMEC reproduz, ou tenta reproduzir, com outras complicações, as mesmas condições económicas do CAE. Isto leva a uma situação completamente artificial.

Este é o primeiro ponto: os preços de mercado do MIBEL de hoje não refletem, de maneira nenhuma, o custo que custa produzir eletricidade e esse, sim, está transportado para os contratos que foram feitos com cada uma das formas de energia. No dia em que estes contratos forem acabando e houver menos eletricidade pré-comprada em condições estabelecidas, o preço de mercado vai formar-se naturalmente, atendendo ao preço de custo. É como um restaurante que venda bifés só ao preço do bife e não tenha o preço do restaurante, o preço das mesas, da cozinha... Não é possível!

Segundo aspeto, e o Sr. Deputado também percebe isso e acho que está de acordo comigo: o preço do mercado de hoje, a 65 €, continua a ser um preço imperfeito... É assim: os eletrões são todos eletrões, mas estes eletrões que hoje estão a vender-se a 65 €, uns vieram de parques eólicos e de barragens a zero custo ambiental e outros vieram de Sines, das centrais de carvão espanholas e do nuclear com muito custo ambiental. O mercado dos anos 20 vai castigar o custo ambiental.

Portanto, o que eu faço — e ponho-a ao dispor desta Comissão — é uma análise de sensibilidade. Sr. Deputado, se o petróleo continuar a subir e o carvão continuar a subir e o CO<sub>2</sub> subir, eu não tenho dúvidas de que o preço de mercado sobe. Se, entretanto, as empresas resolverem fazer *write-off* das centrais antigas, ou seja, se fecharem as centrais antigas e investirem em força na nova tecnologia renovável, muito mais barata, eventualmente teremos preços de mercado... Mas é uma pura adivinhação, como disse ontem o Prof. Peças Lopes, portanto a única coisa que pode fazer-se é uma análise de sensibilidade. Se o Sr. Deputado for o Ministro da Economia de Portugal nos próximos 10 anos...

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Deus nos livre!

*Risos do Eng.º Carlos Pimenta.*

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, imagine que é o Ministro da Economia. Podia raciocinar ter a sua energia toda no mercado de *spot*? Um dia, podia acordar de manhã e dizer: «Eh pá, houve um problema no Médio Oriente, o barril de petróleo voltou a estar nos \$100!» Quando nós negociámos, o barril de petróleo estava a \$110, em 2012, aliás, estava a \$111! Não se esqueça! No ano passado, estava a \$45, e ainda bem, porque poupámos muito dinheiro e quando digo muito dinheiro, é muito dinheiro. Este ano está acima de \$70 — já viu qual é a diferença nas contas do Estado, no final do ano de 2018? Vai ser brutal! Muito mais do que os CIEG da eólica! Brutal! E para o ano quanto é que vai ser? Vai continuar a subir ou vai descer? O Sr. Deputado não sabe, e eu também não sei. Hoje, a eletricidade...

Eu dou-lhe uma análise de sensibilidade e digo-lhe assim: «Nas minhas contas, feitas de forma séria e contando apenas 16 €... » Aliás, se for mesmo 16 €, o planeta está muito mal, não há Acordo de Paris que resista, porque ou é muito mais caro... Sabe o que acontece se passar para 30 €? As centrais de carvão deixam de ser viáveis, pura e simplesmente deixam de ser viáveis, porque o preço de CO<sub>2</sub> que lhe é posto em cima põe as eólicas e as outras renováveis a navegar à vontade.

Por isso, o Sr. Deputado pode dizer: «Eu, na minha fé, tenho cá uma fezada que seja 50 €», e eu respeito. Mas, também, com honestidade, não pode dizer que vai ser 50 €! Hoje é 65 €, ontem foi 63 €, há quatro meses foi 52 €, a ERSE prevê 53 € — mas agora já diz que, se calhar, vai para os 56 € —, no ano passado foi 48,9 €.

Num mercado que é marginal — mas que, nos anos 20, com as interligações à Europa, vai deixar de ser tão marginal, passando a ser mais integrado e a ter uma dimensão, porque, quando os mercados são muito pequenos, são mais imperfeitos —, hoje, não se distingue a qualidade verde do eletrão que não provoca problemas ambientais e o aumento de consumo, como disse o Sr. Deputado Topa.

Portanto, Sr. Deputado, digo-lhe que esta é uma questão de gestão. Olhamos para uma análise de sensibilidade, podemos discutir se o gráfico está um bocadinho mais para a esquerda ou para a direita — e penso que este foi feito com toda a seriedade e com todo o rigor —, mas é sempre um gráfico deste tipo. Depois, o senhor diz: «Eu, perante isto, que é uma análise probabilística de resultados, acho que o senhor está a dizer-me que o sistema elétrico, ou seja, os consumidores fizeram um bom negócio a partir de um ponto do eixo dos 57 €.» O Sr. Deputado muda-lhe a conta e põe 59 €. *Ok*, estamos a discutir, mas acaba sempre num cenário destes: há uma zona em que há benefício para as empresas e há uma zona em que há benefício para o sistema. Depois, em 2028, saberemos quem tem razão.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor, Sr. Deputado.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Então, vou colocar a pergunta de outra maneira.

Se este sistema não tivesse sido criado, em 2020, estas centrais estariam a vender a preço de mercado com os certificados, sendo que o preço dos certificados é uma decisão administrativa, não é automática, ou seja, resulta de uma decisão política e poderia ser mais alto ou mais baixo. É puramente uma decisão política, podia, inclusive, tender para nada, virtualmente. É uma decisão política pura, do arbítrio do Governo. Portanto, não podem ser considerados numa conta como componente obrigatória os

certificados verdes num determinado nível, porque isso é uma decisão política que está por tomar e cujo contorno não conhecemos. Mas vamos admitir que a decisão não tinha sido tomada e que não existia esta extensão. O que é que os consumidores tinham perdido com isso, além da contribuição inicial que foi dada?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, a resposta é muito fácil. Quando o legislador, em 2005, fez a lei e disse que é o preço de mercado mais os certificados verdes, não estava a inventar nada em Portugal, estava a fazer o mesmo que fez em todos os países da União Europeia e nos países civilizados do mundo que reconhecem que os prejuízos do ambiente, do clima e da saúde pública são reais.

Estes números do FMI mostram que o carvão, em 2015, teve um efeito negativo em Portugal de 900 milhões de euros. Novecentos milhões de euros! O mesmo estudo mostra como é que este valor se divide entre efeitos para a saúde, efeitos no ambiente, efeitos nos edifícios que são corroídos pela poluição, etc., etc., etc. É uma metodologia de cálculo internacional e é a mesma aplicada em Portugal e em todos os outros países. Este carvão que representa 900 milhões de euros praticamente foi todo para a eletricidade.

Sr. Deputado, a conta é simples: pega neste carvão, corrige dos dólares para os euros em 2015, vê quantos megawatts-hora foram produzidos com este carvão e vê qual é o subsídio implícito que a República deu e que pagou em esperança de vida, em qualidade de vida, em defesa do património, em contribuição para o clima. Porque, Sr. Deputado, de facto, quem contribuiu a sério para diminuir as emissões de CO<sub>2</sub> e de outros poluentes em Portugal foi o setor da eletricidade através das renováveis.

Nos transportes, ainda estamos para ver a revolução; nos carros, os tubos de escape ainda queimam óleo. Ainda hoje, vinha atrás de uma

camionetazeca que devia queimar mais óleo do que gasolina, era uma fumarada a subir Monsanto... Sr. Deputado, como é que...

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Eram efeitos sociais.

*Vozes inaudíveis na gravação.*

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, seria objeto de litigância, porque não era sério que o Governo dissesse em 2021: «Ah, agora já vos apanhei! Chegámos a 2020, estavam a contar com os certificados verdes? Toma! Não levam nada!» Isto era sério? Não era sério e era antieconómico! E porque é que não era sério? Porque o fator ambiental está na nossa tarifa *feed-in* e em todas as tarifas *feed-in*.

Sr. Deputado, um dos senhores que veio cá disse que as *feed-in* tinham sido um monstro, e não sei quê, e que na Europa... Em 1997, quando se estudou a *feed-in* tarifa em Portugal, havia 11 países na União Europeia que tinham tarifa *feed-in*; em 2008, havia 21; e em 2012, havia 22. Eu vou pedir a correção destes números, porque estou a citar de memória. Mas é isto e está no Relatório de 2013 da União Europeia. Em 2013, 22 dos 27 países tinham *feed-in* tarifa e os outros foram para os certificados. Mas o facto de pôr um custo ambiental na energia, como nos transportes, não é uma invenção. É que os malefícios de utilização dos combustíveis fósseis são reais e se não os incorporar no preço, eu não dou uma vantagem comparativa a quem produz energia limpa.

Sr. Deputado, quando eu era...

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Em 15 anos?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Não, Sr. Deputado, porque o mercado não distingue entre os dois. E, ao fim dos 15 anos, estou a concorrer com Sines, que não paga o malefício ambiental?

Sr. Deputado, quando eu era secretário de Estado do Ambiente — vou contar uma história num segundo —, havia duas fábricas de têxteis no rio Ave. O proprietário da fábrica que estava a jusante aparecia na Secretaria de Estado, porque o outro proprietário, que estava a montante, era seu concorrente, era má pessoa e despejava-lhe para cima o esgoto a ferver — encarnado, verde, azul, conforme a cor que estivesse a tingir os tecidos. O homem queixava-se, eu mandava inspeções, ele recorria e o caso andava entre os tribunais e a inspeção, nunca mais se resolvia. Isto aconteceu em 1984. O homem ia lá e a certa altura deixou de ir. Eu disse à Chefe de Gabinete: «Sr.ª Doutora, o homem nunca mais cá veio. Será que fechou a fábrica ou o que terá acontecido?» Passou-se mais um mês ou dois e apareceu o outro homem. O que é que o homem da fábrica de baixo tinha feito? Tinha comprado a quinta mais acima, fez um tubo para ir buscar a água lá acima e outro para levar o esgoto dele mais para cima, de maneira que o outro homem passou a comer com o esgoto que este deitava.

Sr. Deputado, nós achamos natural que quem produz esgoto tenha de ter uma estação de tratamento para que os tipos que estão a jusante no rio não comam, ou não bebam, com o esgoto que é deitado antes. Quando as coisas não funcionam... Vimos no Tejo o que aconteceu. Mas temos o raciocínio de que o ar é ilimitado, e o mar também já agora; o ar e o mar são ilimitados e absorvem toda a nossa porcaria e toda a nossa poluição. Não é verdade! Foi assim durante algum tempo. Destruíamos a natureza, mas ela tinha capacidade de absorver, mas neste momento já não tem mais. O mar está plastificado, o ar está profundamente acidificado e os gases de efeito de estufa estão fora de controlo. Quando nasci, estavam por volta de 300 partes

por 1 milhão e, hoje em dia, já se sabe o valor em que estão. Portanto, não é verdade.

Por isso é que o legislador de 2005, o de 1998, o de 1999, o legislador europeu, o canadiano, os legisladores de todos os países civilizados do mundo, que respeitam Quioto e que respeitam Paris, têm um custo do ambiente. O mercado de CO<sub>2</sub> nunca conseguiu traduzir isso! Agora talvez comece a traduzir, se isto de Paris for para ser a sério, porque a humanidade já está com a corda na garganta!

Não posso pensar que, em 2020, o Estado português faça um ato de má-fé, porque seria de má-fé dizer que os certificados verdes eram zero. Íamos para litigância internacional, mas não seriam prejudicados apenas os produtores eólicos, seriam todos aqueles que defendiam o ambiente em Portugal, porque a República Portuguesa não ia contabilizar os custos ambientais dos combustíveis fósseis e não ia dar o prémio às energias limpas.

Portanto, esse preço tem de ser somado ao preço do mercado, Sr. Deputado. Não pode ser de outra maneira! E uma pessoa do Bloco de Esquerda, que diz que defende as renováveis, vai ter de defender isso! Ó Sr. Deputado, os seus colegas no Parlamento Europeu defendem!

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Não há só uma maneira de fazer política ambiental, há de me conceder isso.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Eu sei! Mas estou a discutir seriamente consigo e gostava de o poder convencer, a sério!

A Sr.ª **Presidente**: — Sr. Deputado, pode prosseguir.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Sr. Engenheiro, vamos ter todos de ser convencidos, sobretudo, sobre as contas da extensão do subsídio, porque,

mesmo considerando as suas contas quanto aos 10 €/MWh, acrescidos por causa do efeito dos certificados...

Pergunto-lhe de outra maneira: o que é que os consumidores teriam a ganhar num cenário em que as empresas iam ao mercado e recebiam mais 10 € de prémio pelos certificados, sendo que, se se mantivesse o preço de mercado, que se verificou nos últimos dois anos e que se prevê para os próximos três, a 50 €, digamos assim, o preço seria de 60 € e não de 74 €? O que é que os consumidores perderam? Ou o que é que ganharam?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, o que lhe respondi foi com uma análise de sensibilidades e, como disse, o ponto de equilíbrio está em 57 € e, por isso, nem sequer estamos muito longe nas nossas contas. Tudo o que seja... Os meus 57 € incluem o ambiental, incluem o certificado verde...

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Então, deixe-me só reformular a pergunta. Se pegarmos no preço médio de mercado e lhe pusermos mais 10 €/MWh em cima, que são os certificados...

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Que, por sua vez, também é um mercado!

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Com certeza, é um mercado, mas tudo dependerá da forma como a regra for estabelecida e a regra tem também de levar em conta a rentabilidade que os produtores eólicos verificaram, de facto, ao longo da sua operação nos 15 anos anteriores. Portanto, é uma ponderação política que tem de ter um critério ambiental, mas é política.

A minha pergunta é a seguinte: com um preço base de mercado com mais 10 € de certificados, qual é a vantagem para os consumidores de terem a certeza de que não pagarão menos de 74 €?

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor de responder, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, o que está a acabar por dizer, no fim do dia, é que prefere um esquema de *feed-in tariff*.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Não!

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sim, porque o que o Sr. Deputado está a querer... Não, a sério, não estou a brincar!

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sem interrupções, por favor.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr.<sup>a</sup> Presidente, tenho todo o gosto em debater intelectualmente e gosto de debater... Não estou...

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Eu sei, Sr. Engenheiro. Só estou a fazer este pedido, porque são já 14 horas e 13 minutos e ainda estamos na primeira ronda, no terceiro Deputado, no terceiro grupo parlamentar e, assim, Srs. Deputados, teremos audição para lá das 6 da tarde, sem interrupção.

Queira prosseguir, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, tenho aqui uma análise de sensibilidade a um preço de mercado de energia elétrica e o ganho e a perda para os consumidores, tendo em conta o dinheiro que foi pago e o valor do benefício ambiental. O que o Sr. Deputado está a dizer é isto: «Eu fixo

um preço para o benefício ambiental e acredito que o mercado andar­á pelos 50 €.»

Bom, Sr. Deputado, o que lhe digo é o seguinte: como não sei qual é o mercado da eletricidade nem qual é o mercado dos certificados... E, atenção, se fizer certificados não é para as eólicas que fizeram já os 15 anos, mas para todas as renováveis, porque é o valor de energia verde e, portanto, é um *mix*, é um bocadinho mais complicado e a experiência de outros países...

Não tenho problema nenhum com o mercado dos certificados verdes, porque, como digo, já dirigi projetos em mercados onde há certificados, mas são duas instabilidades, é a instabilidade do preço da eletricidade mais a instabilidade do preço do mercado.

Por isso, nas suas contas e nas minhas nem sequer estamos muito diferentes, porque o que está aqui nas minhas contas é que a partir de 57 €/MWh, em 2021, os consumidores começam a ganhar.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Nas minhas contas, não está isso!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Está bem, mas o Sr. Deputado só está a fazer as contas para um preço de mercado, certo?! E eu estou a apresentar-lhe a gama para os preços todos. E o Sr. Deputado não se importará de fazer, também, as contas para os outros preços todos!

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — *(Por não ter falado ao microfone, não foi possível transcrever as palavras do orador).*

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Ó Sr. Deputado, é assim que os consumidores ganham.

Sr. Deputado, o que lhe posso dizer é o seguinte: a partir de 57 €/MWh ou 58 €/MWh ou 59 €/MWh, se fizer as suas contas de outra forma, nas minhas são 57 €/MWh mas admito que nas suas sejam 59 €/MWh ou 60 €/MWh — não interessa —, a curva é parecida. Pode estar trasladada de uma forma, de outra ou ainda de uma outra, mas temos sempre uma curva que tem um ponto onde se torna mais favorável para os consumidores, que é o momento em que os produtores receberiam mais se não estivessem dentro de uma banda, certo?!

Esta é uma análise probabilística. O Sr. Deputado diz que prefere jogar na soma de duas incertezas porque pensa que essa soma vai cair nesta zona, comece ela em 57 €/MWh ou em 59 €/MWh, é indiferente, em termos intelectuais é a mesma coisa. O Sr. Deputado diz-me: «Estou convencido de que a soma das duas incertezas, do mercado de certificados verdes mais o mercado da eletricidade, não passa deste ponto.» O que lhe digo é que, nas minhas contas, o sistema elétrico não fez um mau negócio, mas também lhe digo, com toda a sinceridade, que eu e o Sr. Deputado só saberemos quem é que tinha razão daqui a 10 anos. Antes disso não vamos saber. Não! O problema é de quem joga nos futuros do petróleo, ou do gás, ou do CO<sub>2</sub>,...

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Mesmo!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — ... e aqui não jogou. Sabe o que é o governo na altura fez, em 2013? Para uma parte da eletricidade, tirou-lhe a incerteza. Disse: «Está dentro desta gama, não pode ser mais cara do que isto nem pode ser mais barata do que isto.» Para uma parte da eletricidade, Sr. Deputado! Uma parte!

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Se vivêssemos bem com as nossas certezas, não tínhamos feito esta Comissão de Inquérito.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Ao menos, tentei trazer aqui o problema de uma forma que fosse compreensível, porque o que estamos a discutir é no sentido de saber qual é a gama de incerteza e qual é a gama de variação. Depois, as contas são possíveis de fazer, procurei fazê-las o mais seriamente possível e os pressupostos estão todos lá, com toda a transparência.

O Sr. **Jorge Costa** (BE): — Se fosse possível, gostaria de solicitar à Mesa que pedisse ao Sr. Eng.º Carlos Pimenta que nos deixasse as contas detalhadas dos cálculos que tem sobre esta matéria.

A Sr.ª **Presidente**: — Com certeza, Sr. Deputado.

Após consultar os Srs. Coordenadores, concluiu-se que não vamos interromper e por isso passo a palavra ao Sr. Deputado Hélder Amaral, do Grupo Parlamentar do CDS-PP.

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Sr.ª Presidente, Sr. Eng.º Carlos Pimenta, antes de mais, os meus cumprimentos.

Já vai longa a nossa reunião e, por isso, procurarei ser breve, até porque é essa a vantagem de se ficar para o fim, além de que não estou muito longe do pensamento do Eng.º Carlos Pimenta.

Normalmente, acredito no mundo tal como ele é — e não como eu gostaria que fosse —, onde as empresas refletem nos produtos que vendem os custos de produção, onde nós não evoluímos e não temos vantagens económicas se não incentivarmos e apoiarmos a inovação.

Aliás, um país como Portugal, sem *commodities*, como costume dizer, ou aposta na inovação e na imaginação ou não tem futuro. Mas há quem ache que isto é tudo de borla e cai do céu, mesmo que não sejam homens de fé,

que é uma coisa que me incomoda. E depois ainda também fazemos comissões de inquérito, porque temos certezas que, pelos vistos, não são tão fundamentadas e não se confirmam.

É que alguma consequência há de ter para tudo o que estamos aqui a dizer o aumento da população em África, a pressão dos consumos das *commodities*, o acesso às novas tecnologias. Não consigo saber o que teremos, em termos de preço de petróleo ou do consumo de outros. Por exemplo, não imaginaria o impacto do gás de xisto! Antes, tínhamos uma certeza e passamos a ter outras.

Mas, ao mesmo tempo, parece que fazemos uma comissão de inquérito ignorando isso tudo, porque nos limitamos a olhar para a fatura e a ouvir alguns entendidos.

Não quero aqui dizer quem é que tem razão, mas, como dizia ontem, ouvimos e lemos e não podemos ignorar. Não posso considerar que alguém que chega aqui e diz «há um *lobby* das ventoinhas» ou «há um *cocktail* explosivo» ou «há um monstro elétrico», e que parece vir escudado em estudos que fazem algum sentido, veio mentir. Não podemos dizer que é tudo mentira e «matar» tudo. E até há um secretário de Estado, de um governo que apoiei, ainda por cima, que denunciava a abertura de garrafas de champanhe — teve o bom senso de não dizer a marca —, quando não conseguiu baixar as ditas «rendas excessivas».

O Sr. Engenheiro disse várias vezes que não há rendas excessivas e, portanto, temos de chegar aqui a algum entendimento.

A minha primeira pergunta é a seguinte: o Sr. Engenheiro considera que não há rendas excessivas nas eólicas, mas considera que as há noutras?

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor de responder, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, nas eólicas não há rendas excessivas. E não há rendas excessivas — muito sinteticamente, resumindo tudo o que já disse antes —, em primeiro lugar, porque foi tudo feito por processos concorrenciais a partir de 2002. Antes havia umas eólicas, mas eram menos de 20%, eram as antigas, do século passado, que não contam, não há licenças.

Esses concursos públicos foram transparentes, com cadernos de encargos, com júris, não contestados, que tinham preços em linha com os preços da União Europeia e tiveram externalidades positivas para a economia portuguesa, que são múltiplas e que já foram explicadas. A partir daí, não há rendas excessivas nem de acordo com a teoria neoclássica, porque são processos concorrenciais e tiveram imensos benefícios para o território, para a economia, etc. Não há!

Em segundo lugar, não há rendas excessivas, porque o preço de produção da energia elétrica, a partir da energia eólica, é concorrencial com o preço industrial de produção da energia elétrica a partir das fontes alternativas, sejam elas a nuclear, o gás natural ou o carvão, chamando a atenção para o facto de que, para o carvão, para o gás natural e para o nuclear, reconhecidamente e com metodologias internacionais, é preciso contar com os efeitos que têm para a saúde, para o planeta e para o clima, havendo, hoje, metodologias para quantificar esses custos, que têm de ser imputados.

Portanto, Sr. Deputado, aquilo que disse sobre a inovação é muito importante, porque nós estamos, como ontem disse o Prof. Peças Lopes, à beira... O mundo da eletricidade e o mundo da energia vão mudar tanto nos próximos 20 anos como o mundo das telecomunicações — dos telefones móveis face aos telefones fixos, da *internet* face às televisões — mudou nos últimos 20 anos.

Só peço, nomeadamente, ao Sr. Relator que tenha em conta o seguinte: mesmo que eu não o consiga convencer da análise probabilística, o valor do

Estado de direito, de que o Sr. Deputado falava, é muito importante. É que se os Srs. Deputados, em sede de legislação, fizerem leis que mudem contratos de direito que foram estabelecidos, de boa-fé, em processos concursivos, em que ninguém fez trapaça, em que ninguém obteve benesses, através do que quer que seja, em que foi tudo totalmente transparente...

Sr. Deputado, estamos à beira de uma revolução tecnológica que vai mudar completamente a maneira como fazemos, produzimos, comercializamos e utilizamos a energia; são outros atores, são outras empresas. Portugal só se pode posicionar para ter *start-ups*, para atrair novos — para tudo! — se for credível.

Perguntava-me o Sr. Deputado Emídio Guerreiro se podia, no passado, ter considerado isto ou aquilo. Com certeza! E é sempre bom estudar o passado, porque, como temos de tomar decisões, sempre, em cada momento, é bom termos o histórico.

Agora, tentar... E estou à vontade porque, como digo, no caso das eólicas, não há rendas excessivas. Mas o senhor não me ouviu vir aqui crucificar ninguém dos CMEC nem dos CAE, desde logo, porque não conheço os contratos com o detalhe suficiente para poder emitir uma opinião abalizada e não ser só «achómetro», já que de «achómetro» toda a gente é treinador de bancada, mas isso não serve aqui, numa Comissão da Assembleia da República, que precisa de coisas com qualidade e substância. Ora, eu não tenho qualidade e substância para me pronunciar sobre esses contratos e mesmo que a tivesse a minha reflexão seria feita não no sentido de violar contratos que o Estado português estabeleceu, de boa-fé, com quem estabeleceu, porque isso era muito complicado em termos de credibilidade do Estado português.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor de prosseguir, Sr. Deputado.

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Sr. Engenheiro, é evidente que estou disponível, enquanto consumidor, para pagar, porque considero um investimento para um futuro que nem que seja para os meus filhos será melhor. Estou disponível para pagar, mas não estou disponível para pagar desnecessariamente. E até prefiro aprender com os erros dos outros, porque sai sempre mais barato.

Também não quero ir muito depressa, no afã da inovação, embora tenha de acreditar que há um processo negocial, onde ambas as partes defendem os seus interesses, que temos de chegar a um ponto de equilíbrio e que isso foi feito, foi transparente, obedeceu à lei, inclusivamente à lei do espaço europeu, onde nos inserimos, porque não estamos a fazer isto sozinhos. Mas, ainda assim, também não percebo bem, estando a falar com um especialista, com um entendido, que estuda estas matérias até para poder fazer negócios razoáveis com o Estado, que me diga: «Bom, já ontem ouvi essa versão, mas eu não estudei os CAE nem os CMEC», sendo que os CAE e os CMEC são instrumentos legislativos e eles próprios obedecem a um conjunto de alterações, umas de legislação europeia, outras de acordos internacionais, de liberalização. E tudo a benefício de quê? De maior sustentabilidade, de melhor preço, de mais segurança no consumo, no fornecimento. É que os pressupostos são os mesmos que põe nas eólicas e diz-me: «Mas há aqui uma parte que não estudei.» No entanto, há quem diga, e essa era a pergunta, que foi o efeito conjugado de CAE, CMEC e PRE que distorceu tudo isto e que esteve na origem disto tudo. Ou seja, já não são só as eólicas, é preciso somar-lhes CAE e CMEC.

Como o Sr. Engenheiro não estudou, se calhar, vai dizer-me: «Bom, talvez seja verdade, mas não vi isso.» Espero que a resposta não seja essa.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Para responder, tem a palavra, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr.ª Presidente, Sr. Deputado, há uma coisa que lhe digo: quando licenciei o Pego, licenciei uma central a carvão, porque era a tecnologia que, na altura, estava disponível para satisfazer a necessidade, e obtive, em troca, um rigor de licenciamento ambiental que antecipou para Portugal o que estava previsto em diretivas que não estavam em vigor em Portugal, até porque tínhamos derrogação. E foram impostas condições ambientais extremamente rigorosas, desde o transporte em vagões com cobertura, a dessulfurização, enfim, *n* medidas ambientais. Pergunta-me: se soubesse o que sabe hoje acerca da evolução do preço do gás e acerca da evolução da sua disponibilidade, teria licenciado uma central a carvão? Se calhar, não, e essa central até tem um CAE, que foi dado pelo ministro da Economia, não foi dado por mim, só licenciei a parte ambiental.

Agora, é assim: crucifica-se o Carlos Pimenta, porque licenciou, e o Mira Amaral, porque deu o CAE. Crucificam-se os dois. Fica um ao lado do outro.

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Chega assumir.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Mas é a verdade, tal como assumo que fui eu, a pedido do Ministério da Economia, que ainda não era dele, ainda era do Eng.º Santos Martins, salvo erro, e do Eng.º Luís Todo Bom, que falei com todos.

Com a informação que tínhamos naquele momento e tomando os cuidados todos que, na altura, existiam, antecipando para Portugal cuidados que já estavam na União Europeia, fui ter com as populações de Abrantes, tive uma reunião pública com centenas e centenas de pessoas e, abertamente, foi tudo discutido com eles.

Ó Sr. Deputado Hélder Amaral, hoje, posso dizer o seguinte: com o que sei hoje, não teria procedido daquela maneira no passado, mas isso não

me dá autoridade para chamar a atual empresa que é detentora daquele contrato e dizer: «A República Portuguesa, hoje, sabe mais, o mundo inteiro sabe mais, as tecnologias mudaram, é mais barato fazer eletricidade com menos danos ambientais de outra maneira, o futuro não passa pelo carvão, passa pelo sol e por isto, portanto, faça favor de fechar a fábrica e acabou, porque eu, entretanto, vou abrir parques fotovoltaicos, que agora estão muito baratos.»

Portanto, nós temos de ter uma direção e a direção é a da descarbonização, da eletrificação, de tudo o que falámos ontem, mas temos de o fazer procurando negociar, partindo da ideia de que do outro lado também querem continuar no negócio. Se calhar, se alguém negociasse, se a central de Sines fechasse mais cedo e usássemos aquela potência de ligação para promover o fotovoltaico no Alentejo, até era uma negociação possível e desejável. O que eu não posso, num Estado de direito, é dizer que quem tem a central não tem direitos nenhuns, Sr. Deputado. É que, se não, então, também esta Câmara, que é a Câmara que faz as leis, se depois as leis também não...

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Queira prosseguir, Sr. Deputado.

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Sr.<sup>a</sup> Presidente, Sr. Engenheiro, ainda na tentativa de descobrir algum alçapão, nas três fases de concurso, obviamente, aqueles que vieram, no fundo, atribuir as culpas ou pôr o enfoque quer nas *feed-in tariffs*, quer nas renováveis não disseram que era mau *ab initio*. Deram o limite dos 1800 KW, disseram que o descalabro aconteceu a partir dos 1800 KW.

E fiquei com a seguinte dúvida: será que foi porque o consumo ou a procura não estavam estáveis e, portanto, não fazia muito sentido continuar a fazer novos concursos, apesar de serem legais, etc.

Portanto, pergunto-lhe: atribui a esse momento essa diferença, ou seja, temos hoje uma capacidade com preços, ou com rendas, se quiser — embora elas sejam legítimas, não gosto da palavra «renda», porque não exprime bem o que quero dizer...

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Remuneração.

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Remuneração.

Portanto, pergunto se atribui a essa *décalage* e se era possível termos acompanhado o licenciamento à medida da procura ou há aqui alguma parcela que não seja verdadeira.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, não sei como é que é calculado esse número de 1800.

Mais: quero fazer duas observações, Sr. Deputado.

O concurso de 2006, como digo, deu uma tarifa de 70 €, mas o Sr. Deputado paga 180 € em casa. Estes 70 € estavam abaixo do que as eólicas recebiam nos outros países da União Europeia e corresponderam a uma rentabilidade que é analisada anos mais tarde e dá o que dá.

Não deixo de notar que as mesmas pessoas que dizem isso dos 1800 KW, em 2012 propõem a reabertura da opção nuclear. Se já estávamos com sobrecapacidade, então, porque é que vamos reabrir essa opção?!

Mas, Sr. Deputado, quanto a essa história dos 1800 KW, nunca vi nenhum cálculo, nunca vi nenhum estudo que o justificasse e que desse, nada disso. E o caminho é o de diminuir as energias de origem fóssil, o carvão e o gás, mas sobretudo o carvão, em primeiro lugar, e aumentar a penetração das renováveis. E isto leva a custos cada vez mais baixos. Em cada leilão que se fizer, em cada concurso que se fizer, os preços continuarão a cair, como caíram de 2002 para 2006, de 2006 para 2007, de 2007 para 2008; sempre a

baixar. E se o fizéssemos hoje voltariam a cair, porque em cada momento capturam o progresso tecnológico. Isto verificou-se no Estado português, voltaria a verificar-se e verificou-se nos outros países. Na Alemanha, por exemplo, o concurso de 2018 já dá tarifas mais baixas do que deu o de 2016.

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Sr. Engenheiro, ainda atentando no seu quadro, que foi aqui várias vezes citado e de onde partiram muitos cálculos, acontece que, antes mesmo de haver CMEC e CAE, e não havia até 2006, houve uma tentativa, junto da União Europeia, para mudar o preço de referência dos 36 para os 50.

A minha pergunta é no sentido de saber se isso foram apenas questões técnicas ou houve uma tentativa, já aí, de beneficiar o setor electroprodutor em detrimento dos consumidores e se pode estar também aí a origem de algumas dúvidas.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Não sei responder, a sério que não sei. Já nem me lembrava disso. Agora, que está a falar, de repente, lembrei-me, mas já nem me lembrava. Não faço ideia, não faço, de todo, ideia das razões. Não faço, sinceramente.

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Pois, é que isso baixava, desde logo, o início dos cálculos. Embora haja quem diga que foi meramente técnico e que não há aqui nenhum alçapão, também há quem acuse que, de facto, a origem do benefício do setor eletroprodutor está nessa alteração do preço de referência. Como o seu cálculo parte todo daí, pensei que houvesse alguma ligação.

O Sr. Engenheiro disse, há bocado, que não gosta de leilões e eu também não gosto de leilões e temo...

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — De sorteios!

O Sr. **Hélder Amaral** (CDS-PP): — Exato, de sorteios.

Temo que, neste afã de querermos corrigir algo que advém das alterações supervenientes, com que temos de viver num Estado de direito, possamos estar a cometer novos erros. É que cometemos um determinado erro, talvez por excesso, que o consumidor pagou caro, porque tivemos, em 10 anos, um aumento de 500 milhões para 2500 milhões de CIEG, e está lá muito da PRE, e ficámos com um défice tarifário que ainda vamos ter de pagar, que está a reduzir, e vai reduzir, mas está às costas da fatura a que não vou dar nenhum título, como deu o ex-ministro Manuel Pinho.

Acho que uma das críticas que fazem à eólica é a de que a melhor qualidade de vento, a maior produção, não está de acordo com o período de consumo, que é quando o País labora, mesmo que o País mude de perfil industrial, e que, por isso, é a fotovoltaica ou a solar que responde melhor a essa situação. A verdade é que estamos apenas com 2%, com problemas de ligação à rede e problemas de inovação. E a minha pergunta é esta: como é que nós, não diabolizando a eólica, conseguimos ter discernimento para fazer as coisas bem na solar, sendo que a Península Ibérica ou o sul da Europa têm melhores condições para produzir essa energia, que é, de facto, útil para todo o território nacional, dentro do princípio da coesão territorial que referia.

Gostava que, sobre essa matéria, pudesse dizer-nos se estamos a fazer bem hoje, não dando *feed-in tariffs* e limitando um pouco a inovação e o investimento nessa matéria.

A Sr.ª **Presidente**: — Queira responder, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr.ª Presidente, Sr. Deputado, estou de acordo que é preciso apostar a sério na solar, mas a solar não é melhor nem pior do que a eólica, é o aproveitamento de uma outra energia renovável.

O Sr. Deputado também falou do vento da noite e do vento do dia, mas não é bem assim. É que, quando se diz, e eu ouvi aqui dizer, que o vento funciona 25% do tempo — a solar funciona menos — não quer dizer que as máquinas estejam paradas três quartos do tempo e a trabalhar um quarto do tempo. Isto é uma abstração matemática, porque as máquinas estão a trabalhar quase sempre — até hoje estão a trabalhar — e umas vezes estão a trabalhar com uma potência muito baixa, porque há pouco vento... É como quem anda num barco à vela, umas vezes há muito vento e tem de recolher a vela. Ora, as máquinas também se recolhem, também se orientam, baixam as pás, e outras vezes estão a... Portanto, as máquinas estão a trabalhar quase sempre. A soma da energia que elas vendem ao fim do ano dividida pela potência dá o número de horas equivalentes à potência máxima. Está a acompanhar-me, Sr. Deputado?! Portanto, elas estão hoje a trabalhar a 10%, logo à noite a 20%; depois, no dia seguinte, a 25%; depois, há um dia em que estão a 50%; depois, num dia excepcional, estão a 100%; depois, descem; depois, há dias em que estão a zero. Mas elas estão a trabalhar e a injetar harmoniosamente na rede, porque uma semana antes já sabemos como é que elas vão trabalhar uma semana depois.

Com o sol acontece a mesma coisa. O sol tem uma curva ascendente e descendente e há dias em que há nebulosidade, depois, há condições locais de neblinas, há poeiras, enfim, mas também se modeliza e também se prevê, tal como a chuva. E o que Portugal tem de bom é que se jogar entre a água, a chuva, o vento e o sol, como são complementares, consegue, com mais armazenagem nas barragens e amanhã também nas baterias, ter um sistema quase todo ele em renováveis.

Portanto, a política energética tem de ser feita com muita antecedência, não é possível fazer política energética só para o próximo ano. Por isso é que, há pouco, citei os dinamarqueses, onde os partidos do Governo e da oposição assinaram um acordo até 2030. Foi agora, no mês passado! E toda a gente sabe quais as linhas com que se vai coser: os concursos que vai haver, a potência que vai ser instalada, o nível de remuneração, dinheiros para a inovação, para as redes inteligentes. O País sabe, e isto foi discutido com pessoas, com orientações políticas diferentes, com opções técnicas diferentes, com as empresas, com as comunidades.

O que peço para Portugal é isto. Isto pressupõe, também — deixo aqui um alerta —, que as funções do Estado sejam dignificadas. Quando eu era mais jovem tinha um respeito pela qualidade técnica e pelos meios que os organismos do Estado têm nesta área que hoje, para grande pena minha, acho que estão muito depauperados, em todos os sentidos.

Mais não digo, mas fica este alerta, porque o mercado, cada vez mais complexo, precisa de reguladores e de entidades administrativas que sejam capazes em termos das ferramentas que têm — o que significa que é preciso, também, investir neles — e independentes na independência funcional que têm. É preciso não perder isso.

Portanto, Sr. Deputado, muito concreto: sim à aposta na solar. Mas apostarmos na solar implica pensarmos a rede toda — como é que a rede tem de ser reforçada, como é que a rede vai operar — e pensarmos na reformulação dos mercados. É porque baixar a tarifa não é só baixar o IVA. Não é só aquilo que está desorçamentado, como a televisão ou como outras coisas, sair, é também pensarmos na evolução para que as variabilidades do mercado grossista, de que estávamos a falar, cheguem ao mercado dos consumidores, como disse ontem o Prof. Peças Lopes. Para isso é preciso mudar algumas regras do mercado, algumas regras da regulação e introduzir conceitos de flexibilidade.

Srs. Deputados, pode baixar-se o preço da energia elétrica aos consumidores domésticos e industriais se houver uma atitude inteligente que respeite o Estado de direito e que aposte a sério em separar — a César o que é de César! — o que é Orçamento do que é orçamento da eletricidade e ter um plano de abertura à inovação, às novas formas de produção que façam com que estas baixas, devidas ao progresso tecnológico da solar, da eólica, de todas estas formas, sejam refletidas também no consumidor final. Isto pode e deve trabalhar-se.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Entramos agora na última intervenção da primeira ronda.

Informo que, finda esta última intervenção da primeira ronda, irei interromper os trabalhos por 15 minutos, porque considero que o Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta começa a atingir o limite da permanência, a falar constantemente.

Vou passar a palavra ao Sr. Deputado António Filipe, do Grupo Parlamentar do Partido Comunista Português.

Queira ter a gentileza, Sr. Deputado.

O Sr. **António Filipe** (PCP): — Sr.<sup>a</sup> Presidente, como os Srs. Deputados sabem, sou membro suplente desta Comissão e até nem era suposto ser eu a levantar questões. Era o Sr. Deputado Bruno Dias que estava preparado para o fazer, mas ele teve um compromisso pessoal inadiável e não era suposto que a reunião tivesse uma duração tão longa, a fazer lembrar um pouco as tarifas energéticas! Portanto, irei eu levantar algumas questões ao Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta.

Começo por cumprimentá-lo, considerando que é sempre um prazer vê-lo nesta Assembleia e ouvi-lo sobre questões sobre as quais tem um conhecimento profundo.

Sr. Eng.º Carlos Pimenta, pedia que comentasse uma questão que o envolveu diretamente enquanto empresário, que foi noticiada no jornal *Público*, de novembro passado, e que tem a ver com o seguinte: o secretário de Estado da Energia ao tempo, Artur Trindade, em 2 de outubro de 2015, ou seja, dois dias antes das eleições legislativas de 2015, despachou, ao abrigo de uma portaria de 2015, uma autorização de mudança de tecnologia de uma central eólica para energia solar, que tinha sido requerida por uma empresa da qual o Sr. Eng.º Carlos Pimenta era — e, provavelmente, ainda é — presidente do Conselho de Administração.

Acontece que o Governo atual questionou, junto da PGR (Procuradoria-Geral da República), a validade desta portaria e, de facto, a decisão da Procuradoria-Geral da República foi a de considerar que essa portaria era ilegal, inconstitucional e violadora da concorrência, o que fez com que a decisão tomada, que não envolveu apenas essa empresa mas também várias outras, tivesse sido revertida pelo Governo atual e considerou o jornal *Público*, nessa notícia, que, de acordo com a decisão tomada pelo secretário de Estado Artur Trindade, o Estado teria sido prejudicado em 42 milhões de euros.

Gostaria que nos transmitisse a sua visão acerca deste processo, se confirma estas contas, que foram feitas pelo atual Governo, de que essa decisão representaria uma perda de 42 milhões de euros e, já agora, como é que comenta o *timing* dessa decisão tomada dois dias antes da realização de eleições legislativas.

A Sr.ª **Presidente**: — Tem a palavra, para responder, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, esse foi um dia muito triste para mim.

Em relação ao jornal *Público*, tive oportunidade de ter uma conversa muito dura com o então diretor, ao telefone, nesse mesmo dia. Disse-lhe: «Olhe, David Dinis, você, em duas linhas, conseguiu escrever três mentiras. A mim o que me dói mais, eu que estive na festa de lançamento do *Público* há não sei quantos anos — lembro-me perfeitamente de estar em Bruxelas, no Parlamento Europeu, ter cá uma reunião e ser nesse dia o lançamento e terem-me convidado —, é que o que considero um jornal de referência faça uma coisa destas.

O senhor diz, no título, que a empresa do Carlos Pimenta...» — a Generg, neste caso, que era do que se estava a falar — «... tinha recebido um subsídio de 42 milhões de euros do amigo Jorge Moreira da Silva.» E depois falava de uma plataforma de crescimento sustentável, da qual Jorge Moreira da Silva foi fundador e presidente e de que eu fui presidente durante algum tempo, depois saí e agora é ele o presidente.

Porque é que é tudo mentira o que ele lá escreveu?

Primeiro, porque implicava que a empresa era minha. Não era que me importasse que aquilo fosse meu, não me importava nada, mas, infelizmente, os donos são outros. É diferente ser gestor ou ser dono. E quando se diz «a empresa do Carlos Pimenta que recebeu um subsídio do amigo», o leitor aquilo que induz é que está a trabalhar sobre o seu bem. O que não tem problema nenhum, podia ser. Não é ilegítimo ser dono de empresas, mas não é o caso.

As maiores acionistas são fundações portuguesas de utilidade pública, depois são centenas de milhares de pensionistas, agregados nos maiores fundos de pensões de Portugal, são dezenas de milhares de investidores individuais em fundos de investimento vendidos ao balcão do banco público, etc. Nem sequer sou administrador executivo. Uma vez que represento o acionista, nem sequer tenho nada a ver. Portanto, esta é a primeira correção, é uma indução em erro.

Segundo, dizia que tinha dado 42 milhões de euros para a conversão de uma tecnologia eólica numa tecnologia solar. Eu disse ao senhor que o que ele estava a dizer era complicado, porque a potência desse parque, multiplicada pelas horas de funcionamento, multiplicada pela tarifa, fazendo as contas muito simples, sem taxas de atualização, sem inflações nenhuma, vezes o número de anos, dava menos de 30 milhões de euros. Ou seja, mesmo que o preço de mercado fosse consistentemente zero, e, portanto, a tarifa fosse o subsídio — porque se o preço de mercado fosse sempre zero, o que aquele parque estava a ganhar a mais era a diferença entre o que recebia e o zero —, a soma era 28 milhões de contos, não era 42 milhões de contos. É complicado!

Depois, não houve nenhum despacho nem na véspera, nem na antevéspera, nem de outubro.

Portanto, um, eu não era dono; dois, não havia nenhum subsídio de 42 milhões de euros e, três, temporalmente não aconteceu assim. O que é que aconteceu? Aconteceu que seis meses antes, para um conjunto de projetos de uma dezena de empresas ou coisa do género — já não me lembro das datas, porque não as tenho de cabeça —, foi autorizada, com fatores de desconto, a conversão de uma tecnologia noutra tecnologia, neste caso do eólico em fotovoltaico, baixando, obviamente, a tarifa que era atribuída. Mas isto foi seis meses antes e foi genérico para o setor. Houve  $n$  empresas e  $n$  projetos que recorreram à DGE (Direção-Geral de Energia) e ao seu licenciamento.

Portanto, Sr. Deputado António Filipe — e devo dizer que tenho muito gosto em revê-lo, já nos conhecemos há vários anos e tenho o maior respeito por si —, obrigado por ter cá trazido esta questão, porque ela magoou-me muito, e tive pena.

Só perguntei, no fim, ao diretor, que pode testemunhar se me estiver a ouvir, o seguinte: «Oiça lá, você não devia ter feito o contraditório? Você tem uma fonte que considera credível, que lhe diz uma coisa dessas, vai pôr

na primeira página do jornal, em títulos garrafais, e não dá uma oportunidade às pessoas que são visadas, nomeadamente eu...» — que era visado pelo nome — «... de poder esclarecer a situação?»

Acho que os Srs. Deputados, na vossa vida política, já devem ter vivido situações dessas. No passado, quando fazia parte do grupo dos eleitos, também vivi situações dessas. Uma vez até me acusaram de ter adjudicado a Águas de Macau, quando o governo da República nem competência tinha sobre o governo de Macau, que era nomeado pelo Sr. Presidente da República. Não tinha nada a ver com isso, mas vivi situações dessas.

Tenho pena que a um órgão que considerei, e continuo a considerar, de referência, de qualidade, na imprensa portuguesa, naquele dia tenha fugido o pé para o chinelo.

No dia seguinte, publicaram o desmentido em relação ao secretário de Estado Artur Trindade e ao ex-ministro Jorge Moreira da Silva e publicaram um pedido de desculpas a mim, mas, até de certa forma, incorreto, dizendo que eu era apenas administrador não executivo. Mas, pronto, publicaram o comunicado de página inteira de desmentido.

Sr. Deputado António Filipe, foi uma coisa sem pés nem cabeça e a empresa, obviamente, não ficou satisfeita. No fundo, feriu-me muito. Se quer que lhe diga, fiquei muito triste. Fiquei muito triste, muito triste por isso ter acontecido.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sr. Deputado, queira continuar.

O Sr. **António Filipe** (PCP): — Muito obrigado pela resposta, apesar de, já não sobre a decisão em concreto, relativamente à portaria que tinha sido publicada antes, em maio, se não estou em erro, a Procuradoria-Geral da República ser contundente quanto ao seu carácter ilegal e inconstitucional.

Sr. Eng.º Carlos Pimenta, a pergunta que lhe quero colocar é a seguinte: como é que vê o futuro das eólicas num quadro de mercado, ou seja, sem que existam os apoios que existem hoje, sem que existam tarifas bonificadas? Quais são as condições de sobrevivência que antevê para as empresas que fornecem essa energia? Sendo certo que, tanto quanto julgamos saber, existirão, neste momento, mais de um milhar de candidaturas para concessões fotovoltaicas no regime de mercado livre, a questão que se coloca é se, enfim, estão todos loucos ou, sendo possível a sobrevivência num quadro de mercado concorrencial, porquê o regime atualmente existente. Ou seja, qual é a sua justificação quando, no futuro, há muitos empresários que entendem que será possível sobreviverem sem que esses apoios existam?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, tenho um otimismo muito grande.

Sr. Deputado, a que é que vamos assistir, na próxima década, na eólica? Vamos assistir à substituição das máquinas velhas, que terão sido amortizadas num período de 20 anos — muitas vezes há más compreensões —, seja amortização fiscal, contabilística ou de pagamento dos financiamentos, a maioria dos períodos previstos termina a meio da próxima década, e a contabilidade das empresas é pública. A EDP penso que amortiza em 25 anos, mas, em relação à maior parte das empresas, os projetos estão financiados, estão amortizados, durante o período dos 20 anos.

Portanto, em 2025, em 2026, em 2027, as coisas estarão amortizadas, quer o investimento que foi feito, quer os empréstimos, que estarão pagos, e também fiscalmente as amortizações estarão feitas. Até trouxe aqui, mas não vale a pena mostrar...

Na altura, quando havia dúvidas sobre como é que isto podia correr, até pedi numa empresa onde eu estava, um parecer vinculativo à AT

(Autoridade Tributária), o qual confirmou o critério dos 20 anos, e depois a banca também, e o critério operacional também veio a considerar esse período.

As novas eólicas são muito mais produtivas. Hoje em dia, por 700 000 € num megawatt consigo o dobro da produção que anteriormente tinha com 1300 milhões de euros para o mesmo megawatt. Como as infraestruturas já lá estão e como o *repowering* pode ser feito de uma forma harmoniosa, que não é arrancar as máquinas todas de uma vez e pôr máquinas novas de uma só vez, mas é ir substituindo uma máquina de cada vez, assim, a energia eólica vai ser competitiva, e mais competitiva do que qualquer carvão ou qualquer gás.

A solar vai ser também muito competitivo, mas mesmo muito competitivo e, embora também tenha desvantagens, tem uma vantagem em relação à eólica, que é, Sr. Deputado António Filipe, a sua modularidade.

Posso pôr um projeto solar na varanda, no telhado, em cima da garagem, em cima de um barracão de um armazém industrial, de uma piscina de um clube, ou de uma câmara, de um hotel, de um hospital, etc. É muito modular, eu posso jogar, e os painéis também vão evoluir.

É que, no caso da eólica, o que evoluiu foi a tecnologia, as máquinas, o tamanho; no caso do solar, o que evoluiu foi os custos de fabrico. O painel de hoje não é muito diferente do painel de há 20 anos. O painel que eu disse há pouco que instalámos a 6000 €/KW não é muito diferente do painel que agora se instala a 500 €/KW. Mas a eólica que se instala hoje a 700 000 €/MW ou a 7000/KW é muito diferente da eólica que se instalou, no concurso de 2002, ao dobro, a 1300 milhões de euros ou 1400 milhões de euros os custos financeiros do megawatt. É muito diferente, é outra máquina! Enquanto o painel solar ainda não é, mas o painel também vai evoluir — e muito — e tem evoluído, mas vai evoluir muito mais.

Agora, Sr. Deputado, eu sou um grande otimista. E porquê? Para gerir esta rede inteligente, é preciso muitos sensores. O preço da digitalização também tem vindo a cair. Hoje em dia, os sensores custam nada, os sensores para medir a temperatura desta sala, a luz, as condições de funcionamento, o movimento...

Por exemplo, numa experiência que houve em Portugal, em Évora, a cidade inteligente de Évora, no setor dos serviços, escritórios, abrangendo tudo, desde as lojinhas pequeninas até à universidade, só num ano, só por dar informação às pessoas que vivem nessas casas, ou que gerem essas lojas, ou esses estabelecimentos, poupou-se 16% de eletricidade. Isto, num ano! Sem mexer em nada, sem mudar os frigoríficos, nem as arcas, nem o ar condicionado, nem as lâmpadas... Nada! Só porque os consumidores passaram a ter a noção dos seus consumos e da hora a que os faziam e do preço a que estavam a comprar a eletricidade e também do sobreuso de eletricidade que faziam. Só a informação, em Évora, num ano, naquele projeto da cidade inteligente, das *smart grids*, deu 16% de poupança.

Srs. Deputados, sobre a fatura, voltamos à minha conversa do princípio. A boa energia é aquela que é bem usada. Portanto, a rede do futuro, Sr. Deputado, é uma rede centrada no consumidor, em que vamos ter muitos consumidores que também passam a ser produtores.

As baterias, com a sua entrada maciça, estão a reduzir de preço, face à capacidade que têm, a uma velocidade equivalente àquilo que aconteceu aos painéis solares: 12% a 14%/ano.

O Sr. Deputado pode não acreditar, mas tenho a experiência de conduzir um carro elétrico e sabe, ao fim de 60 000 km, em três anos e meio, quanto é que gastei em manutenção? Olhe, para dizer a verdade não foram 0 €, foram 3 €, foi a mudança da pilha do comando das portas. Nem os calços do travão! Se agora considerar que gastei 2 €/100 km em eletricidade, compare com quanto é que gasta aos 100 km em gasolina, mesmo que seja

um carro eficiente, que gaste 5 l/100 km, são 7,5 € e, depois, tem a manutenção.

O efeito de pensarmos a rede elétrica do futuro, de pensarmos que os carros são baterias com rodas que podem carregar mas também podem descarregar, desde que a rede seja inteligente e que haja os tais contadores inteligentes, que haja sensores, que haja baterias, e não apenas as barragens a funcionar de bateria, como acontece hoje, com, por exemplo, a barragem do Alto Lindoso, mas também a bateria na subestação que abastece o bairro, a zona da cidade, o parque industrial, o hotel, o condomínio, que também têm ali uma bateria, e que os carros deles também são baterias, isto leva a que vamos ter uma capacidade dos consumidores e dos gestores do sistema, e vamos ter muitas empresas e, para isso, temos de ter um sistema científico, tecnológico e empresarial que responda.

Sr. Deputado, isto não é para daqui a 50 anos; isto é para 2021! Isto é para o período da próxima década. E isto vai traduzir-se numa capacidade de modularmos a nossa gestão da energia com enormes ganhos para o consumidor, para o País e diminuição de poluição. E, mais, se soubermos fazer isto, tal como na eólica, criamos um setor industrial exportador.

Não sei, mas parece-me que ninguém valoriza o que se fez na eólica, na parte económica. Quase que...

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Queira terminar, Sr. Engenheiro.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Terminei, Sr.<sup>a</sup> Presidente.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Muito obrigada, Sr. Engenheiro.

Tem a palavra, Sr. Deputado António Filipe.

O Sr. **António Filipe** (PCP): — Sr. Engenheiro, precisamente por falarmos na fatura, creio que é inquestionável que o peso das renováveis, em Portugal, está acima da média da União Europeia.

A questão que se coloca é se isso não deveria significar não propriamente um peso tarifário mas, sim, uma vantagem comparativa mesmo em termos tarifários, sendo certo que creio não ser possível definir razoavelmente uma política tarifária sem ter em conta a economia no seu conjunto. E, aí, evidentemente que a tarifa energética para um consumidor, seja particular, seja uma empresa, na Alemanha, ou num país mais desenvolvido economicamente do que nós, com uma economia mais poderosa, os seus encargos com a energia não têm o mesmo peso relativo que têm numa economia frágil como a portuguesa.

Portanto, a questão que coloco é se não teremos um tarifário excessivamente elevado, tendo em conta as fragilidades da economia portuguesa, e, por outro lado, o facto de termos um peso das energias renováveis superior à média europeia.

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, concordando consigo no objetivo de ter energia o mais barata possível, só posso discordar de si em algumas considerações que fez tecnicamente em termos reais.

Na indústria, como o Sr. Deputado pode ver pelo gráfico do Eurostat, de 2018, nós estamos exatamente no ponto médio a nível da União Europeia — nem mais abaixo, nem mais acima; estamos no ponto médio.

A Sr.ª **Presidente**: — É de 2017!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — Exato, do segundo semestre de 2017. É o último publicado pelo Eurostat, que já sai em 2018.

Em segundo lugar, Sr. Deputado, o CIEG das eólicas, sendo calculado da forma defeituosa que é, que é o preço da tarifa média menos o preço de mercado, vezes os quilowatts-hora, é um quarto do CIEG, como o Sr. Deputado sabe.

Quando se fala, parece que é o CIEG todo, mas não é, é um quarto, são 26% do CIEG nas eólicas. No resto, está lá tudo o que conhece: a cogeração, a potência, tudo, os itens todos. O que estamos a falar é de 26%, que são calculados com a diferença do preço do mercado, que é um mercado completamente marginal, porque tem os CAE, os CMEC, tem a cogeração renovável, tem a cogeração não renovável, etc. E a remuneração que paga às eólicas foi atribuída por concurso com tarifas iguais... Olhe, mais baixas do que na Alemanha, que foi o exemplo que deu. Em 2016, na Alemanha, no último concurso que fez, as tarifas eram maiores do que as que adjudicámos, por concurso, em 2008. Em 2008, Sr. Deputado!

E sobre o solar, na Alemanha, nem falemos...! Enquanto nós podemos ter 1400 horas ou 1500 horas de sol equivalentes à potência máxima no final do ano, no norte da Alemanha são 800 e, no sul, 1000. No entanto, a Sr.<sup>a</sup> Merkel, que não é com certeza benévola para o ambiente sem olhar para a economia, teve o programa de fechar o nuclear, de reduzir o carvão e de aumentar as eólicas e as fotovoltaicas.

Além disso, Sr. Deputado, tivemos as eólicas em 2002, em 2006, em 2007 e em 2008. Em cada ano, as tarifas foram mais baixas e estiveram sempre em linha para baixo com a média da União Europeia.

O Sr. Deputado pode acreditar, porque é verdade e pode verificar isso. Forneço-lhe os números, mas, se quiser, pode verificá-los independentemente de... Mas os meus números são os números europeus e a fonte que o Sr. Deputado vai consultar será, com certeza, a mesma.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Está ainda no uso da palavra o Sr. Deputado António Filipe.

Queira ter a gentileza, Sr. Deputado.

O Sr. **António Filipe** (PCP): — Sr. Engenheiro, como é que se explica que, apesar da introdução das renováveis, em Portugal, com um peso já significativo, não haja uma melhoria tão significativa na redução da intensidade energética? Peço desculpa se, porventura, já tiver respondido a esta pergunta, mas é que não assisti a toda a audição e parece-me que esta pergunta é relativamente básica.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, ela não é básica, mas o que se passa é o seguinte: a intensidade energética reflete a energia que precisamos para fazer uma unidade de PIB. As renováveis na eletricidade, incluindo a grande hídrica, são 14% da energia. A melhoria que houve tem de ser para os 100%, não pode ser só para os 14%. Certo? Os 14% melhoraram, como é óbvio, porque as centrais térmicas usam muita energia primária para produzir a energia final que o consumidor compra.

Portanto, há uma perda grande. Quando eu queimo carvão em Sines, eu perco logo ali dois terços da energia que comprei. Certo?

Agora, a eletricidade é um quarto da energia e os outros três quartos fizeram muito pouco movimento. A mobilidade, os transportes são 37% da energia — valores do ano passado — e a eletricidade são 25% e, dentro da eletricidade, a eólica é 22%.

Portanto, a introdução da eólica foi 22% de 25%. Portanto, a eólica pesou 6% a 7%, não chegou a 7%, da energia final comprada pelos consumidores domésticos, industriais e de serviços do País inteiro. Portanto, quando falamos de eólica, estamos a falar de 5% a 6% da energia comprada, em Portugal, como energia final.

Para produzirmos a boa energia, que é a energia que é bem gasta, temos de atuar, sobretudo, em duas áreas: mobilidade, que é 37% da energia que usamos, que é mais do que a eletricidade, e os edifícios, que é 29%.

Portanto, o que o Sr. Deputado está a constatar, porque não temos andado muito, é que não se fez na mobilidade — nos carros, nos camiões, nos autocarros, etc. — o esforço que se fez na produção de eletricidade e aí, sim, fez-se um esforço e houve avanço, mas esse avanço não foi acompanhado nos outros setores e, por isso, é que gastamos tanto dinheiro com a energia. É que nós gastamos milhares de milhões a importar petróleo, gás e carvão, e só vamos conseguir diminuir isso se fizermos nas outras áreas o que fizemos na produção de eletricidade.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Sr. Deputado, queira continuar.

O Sr. **António Filipe** (PCP): — Sr. Engenheiro, pegando naquilo que acabou de dizer, acha que o *mix* energético nacional está bem balanceado ou seria possível uma outra política energética, designadamente com menos centrais térmicas de reserva e com isso reduzir o custo para os consumidores?

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Concordo! Concordo!

Acho que o futuro passa por mais renováveis, não apenas na parte centralizada da rede, com grandes parques eólicos, etc., mas também em casa do consumidor. É a eletrificação, ou seja, a eletricidade a entrar no que é hoje reservado aos combustíveis, nomeadamente na mobilidade — transportes públicos, transportes privados, etc. —, e um melhor pensamento na forma como desenhamos as cidades e os edifícios.

Sr. Deputado, agora vou dizer uma coisa que costumo dizer quando dou aulas... Tenho pena, porque não tenho cá o *slide* de Fátima, mas costumo dizer assim nas aulas: «Olhem, querem dar um bom exemplo? Vão

a Fátima.» E as pessoas ficam assim um bocado,... porque eu digo isto assim, de propósito, para criar *suspense*.

Vão a Fátima porquê? Porque a igreja nova de Fátima, a basílica que lá está, é um exemplo de como fazer bem. Não sei se foi o novo cardeal — que era, na altura, o bispo de Fátima — ou se foi a Conferência Episcopal, não faço ideia, mas tiveram a inteligência de pedir à Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, ao Departamento de Termodinâmica do Prof. Oliveira Fernandes, que desenhasse o caderno de encargos.

Quem ganhou o concurso foi um arquiteto grego, um velho professor conhecido por desenhar bem em termos ambientais e energéticos, que define a arquitetura como a arte de moldar a luz natural. E aquele homem conseguiu fazer aquela basílica — que é uma coisa terrível em termos de utilização energética, tal como um pavilhão gimnodesportivo ou um centro de congressos, porque tão depressa está vazio como está com 8000 ou 10 000 pessoas, ou como está com 100 ou 200 pessoas; é muito mais difícil do que a sua casa, que tem um perfil de utilização mais simples — de uma tal maneira que há luz natural até à cripta. Há arejamento natural. Aquele edifício, nos próximos 50 anos, quanto à poupança de energia, conforto térmico e qualidade do ar... Estamos aqui com ares condicionados por todo o lado...

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Temos as janelas abertas.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Ainda bem, porque quando entrei eram os ares condicionados, tanto que ia apanhando uma pontada de ar nas costas!

Mas está a ver o que quero dizer, Sr. Deputado?

Tenho pena de não ter aqui a fotografia de um edifício económico de Vila do Conde, que funciona com painéis solares de água quente e com boa

exposição há dezenas de anos, em que vivem famílias de baixos recursos e que têm um consumo energético muito inferior à média nacional, apenas porque o edifício económico foi bem desenhado.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Faça favor de continuar, Sr. Deputado.

O Sr. **António Filipe** (PCP): — Vou concluir com uma última questão, Sr.<sup>a</sup> Presidente.

A introdução de renováveis tem sido justificada à luz de diversos valores, mas também do ponto de vista da necessidade do combate às alterações climáticas.

Todos reconhecemos que isto é um combate de civilização, digamos assim, de defesa do próprio planeta e das condições de vida nele em termos de futuro, mas aquilo que verificamos é que o custo do combate às alterações climáticas, no que se refere também à questão energética e à introdução de energias renováveis, tem sido distribuído de uma forma assimétrica. Ou seja, os cidadãos ou as empresas consumidores de energia suportam os custos do combate às alterações climáticas em termos energéticos, mas do outro lado estão as empresas que beneficiam com isso. Portanto, esse encargo sobre os consumidores vai reverter em benefício económico de quem investe nesta renovação energética.

A pergunta que lhe faço, para concluir, é se não considera que, mesmo do ponto de vista ético, deveria haver aqui um encargo mais proporcional de custos relativamente a este combate de civilização.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — Sr. Deputado, eu disse — e o primeiro que o disse foi o Eng.<sup>o</sup> Jorge Vasconcelos — que, para termos esta revolução de transição energética, vamos ter de refazer a maneira como o mercado da energia funciona. E a sério!

Ontem, o Prof. Peças Lopes disse... Por exemplo, toda aquela discussão que eu estava a ter com o Sr. Relator sobre as previsões dos preços é no mercado grossista. O consumidor doméstico paga três a quatro vezes aquilo que lá está e isso não se traduz a ele, e tem de se traduzir! Portanto, tem de haver mecanismos...

No fundo, estamos a discutir se a tarifa de eólica, de 70 €, foi cara ou se foi barata no concurso de 2006 — porque no último concurso já foi de 61 ou de 62 € —, mas o consumidor doméstico paga a 180 €!

Portanto, vamos lá ver: o que o consumidor doméstico compra são eletrões e o que o parque eólico vende a 60 €, a 70 €, ou a 90 €, os mais antigos, são eletrões. Alguma coisa está mal nesta organização de mercado que faz com que nós estejamos aqui a tentar espremer o eletrão que é vendido pelo produtor, o qual é um terço, um quarto ou metade, mesmo o mais antigo, do preço que o consumidor final paga. Está a ver o que eu estou a dizer, não está? E isto é a verdade, porque quando estamos a dizer que é 50 €, é 57 €, é 59 €, hoje está a 65 €... Está bem, mas o consumidor doméstico paga a 180 € à mesma! Portanto, há aqui algo que é mais profundo.

Já disse, e volto a repetir, que é muito bom que os Srs. Deputados da República estejam a refletir sobre isto, mas temo que o trabalho não acabe com o fim desta Comissão, porque aquilo que há a fazer é muito mais profundo. Nós temos de fazer a revolução da transição energética.

Srs. Deputados, os dois grandes problemas são: o dinheiro que gastamos a importar combustíveis fósseis, que são milhares de milhões todos os anos — milhares de milhões, repito, não são acertos de 5% ou de 10% na fatura deste parque produtor ou do outro, são milhares de milhões; e a ineficiência com que usamos a energia, porque ninguém é suficientemente rico, nenhum país e muito menos nós, para gastar mal, para ter desperdício.

Na solução, há desenho de mercados, mais renováveis, inovação tecnológica e, com isto tudo, há que criar saber que seja transformado em

produtos e coisas que sejam exportáveis para também se ganhar dinheiro, empregos e valor com a revolução.

Para Portugal, esta revolução é uma oportunidade de ouro, porque estamos há 100 anos a comprar petróleo ao preço que nos querem vender, com uma cotação do dólar que não controlamos, e vamos substituí-lo por energias endógenas, que são nossas — logo, não as compramos —, transformadas por máquinas que, em parte, podemos fazer, geridas por eletrónica e por competência que podemos controlar. Por isso é que é bom para Portugal.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Srs. Deputados, vamos interromper os trabalhos durante 15 minutos, apenas para se poder comer alguma coisa.

*Pausa.*

Srs. Deputados, vamos retomar os trabalhos, dando início à segunda ronda.

O Sr. Deputado Emídio Guerreiro dispõe de 5 minutos e o Sr. Engenheiro responderá no final a todas as questões que forem colocadas pelos Srs. Deputados.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — E vou responder rápido.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Obrigada.

Faça favor, Sr. Deputado.

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Muito obrigado, Sr.<sup>a</sup> Presidente.

Vamos, então, às três questões que gostaria de colocar.

A primeira tem a ver com a questão económica, que há pouco o Sr. Engenheiro estava quase tentado a abordar, embora não tivesse sido questionado.

Foi criado um conjunto de obrigações dentro do caderno de encargos, as quais criaram, como já aqui disse várias vezes, um conjunto de empresas, com benefícios para a economia do ponto de vista da criação de emprego, da criação de riqueza e também da arrecadação de receita para o Estado através dos impostos que todas estas empresas e estes trabalhadores pagam.

A questão que coloco tem muito a ver com isto: na nossa fatura de eletricidade, pagamos todos os sobrecustos do sistema energético. Pagamos, porque são devidos — podemos é discutir se são excessivos, ou não, e esse é o mote desta Comissão de Inquérito —, mas o que não está refletido na nossa fatura, Sr. Engenheiro, são os benefícios que o Estado teve com tudo isto, ou seja, com toda esta riqueza gerada.

Não faria sentido, até do ponto de vista da equidade desta fatura, que ambos os pratos da balança estivessem refletidos na mesma?

Nós pagamos os custos, mas não nos são dados nenhuns benefícios, ou seja, o Estado arrecada a receita e não faz refletir isso no consumidor. Reflete no contribuinte — por via indireta, enquanto contribuintes, têm maior receita para poder distribuir —, mas a verdade é que o consumidor só paga os custos e os sobrecustos e não é beneficiado de todo este movimento económico de grande peso, como teve oportunidade de referir.

A segunda questão, que já ontem foi aflorada ao de leve, e hoje também por si, tem a ver com os contadores inteligentes. Acho que era muito importante para as pessoas que nos estão a ouvir perceber, ao fim e ao cabo, o que é isto dos contadores inteligentes. Que benefícios é que isto nos poderia trazer?

O Portugal 2020, na sua génese, no PO SEUR (Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos), tinha alocado uma verba significativa para a aquisição e implantação dos contadores inteligentes.

Ora, esta verba desapareceu, porque foi entendimento, na reprogramação que está a ser feita, que era mais importante fazer-se duas estações de metro em Lisboa. E depois temos esta coisa: a legislação diz que o contador inteligente não pode ser por conta do consumidor, logo, será, supostamente, por conta das empresas — neste caso, será a EDP a ter aqui a fatura de leão — e, se calhar, é por isso que, penso eu, a taxa de cobertura dos contadores inteligentes não cresce.

Se o Sr. Engenheiro puder, gostaria que nos ajudasse a perceber o alcance que o contador inteligente teria, de facto, do ponto de vista dos benefícios para o consumidor.

A terceira e última questão tem a ver com uma coisa que tem sido dita, e que também esteve um pouco na génese desta Comissão de Inquérito, em torno da EDP. O Sr. Engenheiro já teve oportunidade de dizer que não conhece as contas da EDP, mas não é uma questão de conhecer as contas ou de não as conhecer. É que no debate político, publicado, dá-se a ideia de que as duas grandes entidades que ganham com tudo isto são as eólicas, supostamente, e a EDP, porque a EDP, de facto, é que é a grande beneficiária de tudo isto.

Ora, ainda hoje, o *Jornal Económico* traz na primeira página um dado interessante: nos últimos 20 anos, a EDP, através dos CAE e dos CMEC, terá feito um encaixe de 4,7 mil milhões de euros, mas, no mesmo período, em dividendos e em privatizações, a EDP rendeu 12 000 milhões ao Estado português.

Nós também já aqui ouvimos dizer, em reuniões anteriores, que muitas das decisões foram tomadas em função das diferentes fases de privatização da empresa, ou seja, desde «engordar o porco» a «embelezar a noiva», foram

algumas das expressões que foram aqui utilizadas em audições anteriores, para significar que, em determinadas alturas — e as decisões são tomadas à época, como todos temos de perceber, pois é assim que deve ser e já se fez referência a isso —, houve desorçamentações sucessivas, em torno daquilo que era uma aposta no setor energético, à custa do contribuinte, ou seja, do consumidor.

Em tese, o contribuinte é sempre beneficiado, porque, se a empresa vai sendo revendida em oito fases e valorizada por opções políticas ela rende mais ao Estado e, dessa forma, o contribuinte é beneficiado, mas a verdade é que, depois, a fatura recai sempre no consumidor.

Sem ir ao pormenor das contas da EDP, gostava de saber se o Sr. Engenheiro tem esta visão do sistema elétrico, ou seja, se quando olhamos para o sistema energético, a EDP é, de facto, o dito papão que, a par das eólicas, tem sido o grande beneficiário de todas estas decisões políticas ao longo dos últimos 20 anos.

Com isto, termino a minha segunda ronda.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Muito obrigada, Sr. Deputado. Concluiu dentro do tempo.

Pergunto se mais algum dos Srs. Deputados deseja usar da palavra.

*Pausa.*

Não havendo mais inscrições, o Sr. Engenheiro tem 5 minutos para responder.

O Sr. Eng.<sup>o</sup> **Carlos Pimenta**: — E espero cumpri-los, embora cada uma destas perguntas desse para meia hora!

Sr. Deputado Emídio Guerreiro, muito obrigado, são perguntas inteligentes.

Enfim, começando já pelos contadores inteligentes, porque é que são necessários? Nós não temos tempo e eu tenho o telefone desligado, porque senão mostrava o que é um controlo de uma instalação caseira, a partir do telefone, com produção, baterias e controlo do consumo, e que permite jogar com a curva do sol, com a curva do consumo, deslocar consumos...

Por exemplo, vamos supor que o Sr. Deputado é dono de um pequeno supermercado e que tem três congeladores. Se estiverem os três a trabalhar ao mesmo tempo tem um pico de consumo que o obriga a ter um quadro com potência disponível para esse consumo todo ao mesmo tempo e isso, por sua vez, vai obrigar a EDP Distribuição a ter na zona da sua terra um transformador para aguentar, e por aí fora.

Mas vamos supor que o Sr. Deputado tem um sistema de contador inteligente, de controlo inteligente, que pode modular e em que só está um de cada vez, porque aquilo não descongela se estiver uma hora sem funcionar. Diminui a potência não digo para um terço mas para metade, e não é só o senhor que poupa, porque paga um contador menos caro e uma taxa de potência menor, é também o sistema elétrico que, em vez de... Porque é que, às vezes, o sistema elétrico é muito caro? Porque, se não temos controlo inteligente dos nossos consumos... O Sr. Deputado diz: «Tenho um supermercado e a potência é de  $x$  quilowatts», como está no contrato. A rede é obrigada a, se o senhor estiver a consumir essa potência instantânea, naquele momento, não falhar. Não se pode cortar a luz. Tem de se sobredimensionar todo o sistema para trás.

Isto é muito importante nesta revolução inteligente da transição energética, porque quando vamos fazer contadores inteligentes, sistemas inteligentes e baterias espalhadas pela rede e não apenas nas grandes barragens, vamos diminuir imenso a necessidade de reserva de que o Prof.

Peças Lopes ontem falava, porque podemos gerir com flexibilidade. A palavra «flexibilidade» que ele usou ontem é a chave. Se eu não tenho flexibilidade, tenho de investir para a ponta. Nós dizemos que a ponta são 9000 MW, 10 000 MW ou 11 000 MW. Mas será que tinha de ser isso?

O Prof. Peças Lopes disse, ontem, uma coisa muito importante: se tivermos a possibilidade inteligente de gerir o consumo, podemos, com o sistema atual de produção de energia elétrica, alimentar metade da frota dos carros do País movidos a eletricidade. Se não fizermos isso de forma inteligente, temos de instalar mais não sei quantas eólicas, centrais a gás, fotovoltaicas, o que queiram...! E quem diz isso, diz depois as linhas da REN, as subestações... E quem paga isso tudo? O consumidor na fatura final!

Portanto, temos uma rede boa para a situação atual. Para passar para a rede futura, para poder controlar o frigorífico, o congelador, que são, sobretudo, cargas térmicas, o carregamento e o descarregamento do carro, necessito de ter ali uma ferramenta que é o interface entre a casa, a mercearia, a fábrica, o clube desportivo, o hospital, o que quer que seja, e a rede e tem de ser uma coisa inteligente, tem de ser um computador que recebe sinais... E, quando falo em sinais, refiro-me até a sinais de preço. Vamos supor que há muita gente a consumir àquela hora e que a rede manda um sinal a dizer que a eletricidade fica mais cara e para restringir. O seu contador inteligente lê aquele sinal e o Sr. Deputado, que tinha programado que, quando viesse aquele sinal, parava de carregar o carro ou desligava o congelador durante uma hora, nem tinha de se chatear, porque aquilo fazia tudo automaticamente. Está a ver, não está, Sr. Deputado? É absolutamente essencial!

Se os Srs. Deputados puderem fazer o favor de pensar que tem de se encontrar uma solução para os contadores inteligentes, porque é uma ficção dizer-se que ninguém paga e que eles vão ser instalados! É mentira!

O Sr. **Emídio Guerreiro** (PSD): — Por isso é que está no Portugal 2020!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — É mentira! Tem de se arranjar uma solução.

Mas como isto vai introduzir poupanças, se calhar, com um bocadinho de imaginação financeira, como as poupanças vão ser no futuro ao longo de  $x$  anos, talvez se possa arranjar uma maneira de financiar isto para que seja pelas próprias poupanças que induz.

O Sr. **Luís Moreira Testa** (PS): — Já há!

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — É uma ideia que me ocorreu ao ouvi-lo falar, mas haverá outras propostas.

Sobre a EDP, não sei se foi a «noiva», se não foi. Lembro-me que, em 1983, quando entrei para o governo de salvação nacional — na altura, estávamos debaixo do FMI outra vez, estávamos falidos —, e na época de adesão à União Europeia, a República tinha tão pouco crédito que havia dois dias de importações no Banco de Portugal e a maneira de se financiar foi através da EDP! Porque quem nos emprestou dinheiro dava mais crédito à EDP, que era do Estado, era 100% pública. Dizia-se assim: «No fim do dia, se a República não pagar é um problema; se a EDP não pagar, caímos em cima da EDP, que cai em cima dos consumidores e corta-lhes a luz. Sempre há uma alavanca.» Portanto, não é de agora — mesmo quando a EDP era pública isso acontecia — que o Estado utiliza a EDP e outras empresas.

Sr. Deputado, há uma coisa que disse que é verdade, sem querer dizer que as outras não sejam: há muita desorçamentação. Muita! Penso que, se tivermos uma estratégia inteligente, podemos sair daqui todos vencedores,

todos ganhadores — e, quando digo «todos», refiro-me aos consumidores, aos contribuintes e ao País.

No curto prazo, a maneira de reduzir a fatura ao consumidor doméstico passa, efetivamente, por acertar a taxa do IVA com a taxa do IVA médio europeu, porque se trata de um produto de primeira necessidade e a fórmula de repartição do pagamento entre consumidores e contribuintes não é a mesma, ou seja, não é o eu contribuinte pagar a mesma coisa que o eu consumidor, deverá haver um acerto.

Compreendo perfeitamente as restrições do Ministro das Finanças e, se calhar, não é possível para o ano, só daqui a dois anos, mas isto tem de estar no programa em cima da mesa.

Outra coisa é o que está na fatura da luz, a começar pelo audiovisual, que é muito dinheiro! O audiovisual é mais de um terço do CIEG das eólicas, de que estamos a falar, e as eólicas produzem os eletrões que as pessoas compram! Isto sem dizer que continuamos a querer salvaguardar uma televisão e uma rádio públicas. Ficaria muito triste se isto não acontecesse, acho que era uma perda real.

Depois, temos de preparar a transição energética e essa tem a ver com a flexibilidade, para que as variações no mercado grossista passem também para o mercado do consumidor doméstico. Temos de preparar isso, sabendo nós que vamos ter, como disse o Prof. Vasconcelos, um pico de potência contratada com os contratos existentes, com os CAE, CMEC, barragens, renováveis, cogeração, essas coisas todas, até 2020.

O Sr. **António Topa** (PSD): — Dívida tarifária?

O Sr. Eng.º **Carlos Pimenta**: — E a dívida tarifária, também. Tudo isso estará a cair de 2020 em diante.

Portanto, há aqui um período crítico de dois anos, em que estamos a viver com o resto do embalo do passado, mas já na transição para o futuro, e, depois, a partir daí, o que é preciso é fazer uma reflexão, já hoje, sobre as regras do mercado da energia elétrica, que têm de mudar, e voltar a dar mais capacidade técnica e independência à Entidade Reguladora e à Direção-Geral da Energia.

Deixo a todas as bancadas, seja as que estão no Governo, seja as que estão na oposição, esta minha preocupação.

Quando o Prof. Vasconcelos era presidente da ERSE, durante seis anos, foi o regulador dos reguladores europeus. Ou seja, por eleição direta dos seus pares, foi eleito, durante seis anos, presidente do conselho de reguladores da Europa. A ERSE era considerada como tendo o máximo de qualidade, de sofisticação e de independência. Isso era por alguma razão...!

Mas a regulação também tem de se adaptar aos tempos novos. Há um trabalho a fazer. A ERSE tem de ter determinadas ferramentas e a Direção-Geral de Energia é um órgão absolutamente indispensável em qualidade e em ferramentas.

Srs. Deputados, isto é muito sério. Não podemos viver de comissões de inquérito, que são coisas ocasionais! Temos de ter no dia a dia ferramentas e instrumentos que façam o controlo e a gestão de um sistema em mudança.

Finalmente, Sr. Deputado, o primeiro que está desorçamentado é a eólica, que paga uma taxa de IRC efetiva 25% acima do resto da atividade económica do País, porque paga 2,5%, à cabeça, sobre o valor bruto. E bem! Não me estou a queixar! Acho que é justo e é devido, mas registe-se que isso também é uma desorçamentação. São 25% a mais de taxa de IRC do que todas as outras atividades económicas do País, porque 2,5% à fatura bruta na origem, se fizerem as contas, correspondem, em média, a um quarto mais de IRC do que as outras atividades económicas, incluindo de geração de energia, repito, incluindo de geração de energia.

A Sr.<sup>a</sup> **Presidente**: — Srs. Deputados, tivemos hoje a nossa primeira maratona de seis horas com esta audição.

Resta-me agradecer ao Sr. Eng.<sup>o</sup> Carlos Pimenta o seu contributo para esta discussão, avaliação, apreciação, pesquisa e estudo em que vamos ouvir a opinião de muitos especialistas. O senhor trouxe-nos uma opinião sobre as eólicas.

Continuaremos o nosso trabalho na próxima semana, sendo que na terça-feira teremos duas audições, na quarta-feira outras duas e, depois, suspenderemos os trabalhos.

Agradeço o vosso contributo e desejo um excelente fim de semana a todos.

Está encerrada a reunião.

*Eram 15 horas e 50 minutos.*

A DIVISÃO DE REDAÇÃO.