

Antes de iniciar a minha apresentação no âmbito do convite que me foi endereçado pela Comissão de Ambiente, Energia e Ordenamento do Território para esta audição conjunta, gostaria de efetuar uma declaração e esclarecimento prévios, que desde já solicito que fique a constar expressamente da acta desta audição.

Ao contrário do que vem incorretamente referido no documento do Grupo Parlamentar do Partido Socialista, esclareço que não sou promotor das centrais termoelétricas do Fundão e Viseu (propriedade das empresas CBV – Central de Biomassa de Viseu e CBF – Central de Biomassa do Fundão).

É o Grupo FPT (do qual já fui sócio maioritário mas no qual já não detenho qualquer participação social ou interesse, há muitos anos, por os haver cedido integralmente aos meus filhos, numa ótica de concretização da minha sucessão empresarial) que detém indiretamente uma participação social de 10% em cada uma das empresas proprietárias das centrais termoelétricas do Fundão e Viseu. No entanto, e não obstante a participação acionista, indireta e minoritária, dos meus filhos na CBV – Central de Biomassa de Viseu e na CBF – Central de Biomassa do Fundão, quero deixar bem claro que a minha intervenção de hoje nesta sede será realizada na minha qualidade de Presidente da APEB e de especialista em Biomassa tendo em vista contribuir, com a partilha dos meus conhecimentos, opiniões técnicas e científicas, para o esclarecimento de dúvidas e questões sobre energia, floresta e biomassa, em geral, e sobre temas associados às centrais termoelétricas do Fundão e Viseu em particular.

Em 2006 como é sabido foi lançado o concurso publico para a construção de 15 centrais termoelétricas a biomassa florestal com capacidade de injeção de uma potência de 100 MVA. Este concurso teve o acordo na altura de todos os partidos representados na Assembleia da República.

Ao contrário do que o Partido Socialista menciona no seu documento a Central de Oliveira de Azeméis não fez parte do concurso de 2006, tal como a Central de Mortágua que foi a primeira central de biomassa dedicada no país e que arrancou ainda antes de 2000. A Central de Oliveira de Azeméis foi a segunda Central dedicada e arrancou em 2006 (como tal não podia ser do concurso).

Aliás eu próprio na altura, como potencial promotor, não concorri ao concurso de 2006.

Das Centrais do concurso de 2006 só uma arrancou no prazo previsto, a da Palsar cuja potência eléctrica instalada é aproximadamente de 4 MW.

Na verdade, deu para perceber mais tarde que a maioria dos candidatos que concorreu foi mais com o objetivo de vender as licenças no futuro do que porventura serem eles próprios os promotores das mesmas. Naquela altura também Portugal tinha entrado numa crise financeira e a banca não estava disponível para financiar, muito em particular, projetos de biomassa. O grande dilema da banca é sempre saber se vai haver ou não combustível para as alimentar.

Outro dilema que se coloca a um promotor de uma Central de Biomassa é saber como operar e fazer a manutenção dos equipamentos da mesma, uma vez que não existem no mercado de trabalho muitos operadores com conhecimento de causa nesta matéria.

As centrais de biomassa são, de todas as energias renováveis, aquelas que tem maiores externalidades positivas. Recebem biomassa das limpezas da floresta e da exploração florestal reduzindo a ocorrência dos incêndios; são as que criam emprego e retêm as populações no interior do país e por último são também consideradas fontes de energia renovável sem intermitência, queimando combustível proveniente da floresta nacional.

Por outro lado, são também as únicas fontes de energia renovável que necessitam de pagar o seu combustível. Ninguém paga ao sol, ao rio e ao vento, necessários para as suas produções nas diferentes formas de energia renovável. Para vos dar um exemplo as centrais do Fundão e Viseu têm 60 pessoas ao serviço em turnos contínuos e mais 600 postos de trabalho indiretos associados à apanha da biomassa, do seu tratamento e do transporte para as Centrais. Neste valor não se está a considerar um número ainda significativo de pessoal da área mecânica que essas empresas têm de ter ao seu serviço para manter em operação máquinas florestais e camiões de transporte de biomassa.

De notar que estas Centrais de Biomassa estão em território português, consomem combustível português e produzem energia eléctrica renovável consumida em Portugal, contribuindo desta maneira para as metas

assumidas pelo governo português para a produção de electricidade a partir de fontes renovável e para as metas de redução de emissões de CO2.

O mesmo não se poderá dizer das peletes produzidas a nível nacional à custa da nossa floresta e que são enviadas para o estrangeiro, nomeadamente Inglaterra (Central da DRAX), Bélgica e Holanda para ali serem queimadas a troco destes países obterem certificados de redução de CO2 e dizerem que estão a produzir energia renovável. Essas centrais termoelétricas de peletes auferem uma tarifa subsidiada e uma boa parte à custa da floresta portuguesa. E aqui estamos a falar sobretudo de Pinho uma vez que o eucalipto não é desejado por essas centrais termoelétricas de peletes porque tem cloro que origina uma série de problemas nas caldeiras. Estamos a falar de centenas de milhares de toneladas de peletes senão mesmo para cima de um milhão de toneladas que saem deste país pelos portos nacionais todos os anos.

Não é por acaso que a Floresta de Pinho tem vindo a diminuir todos os anos, condicionando a produção de produtos derivados de maior valor acrescentado. Veja-se o inventário do ICNF ou pergunte-se à Associação do Pinho – Pinus. Ambas estas instituições estão preocupadas, quer com os incêndios florestais, quer com a sustentabilidade da floresta de pinho quando é explorada para a produção de peletes nos moldes atuais. Nunca ardeu tanto pinho como nos últimos tempos. O próprio Presidente da Forestis Professor Braga da Cruz (Ex-Ministro do Engenheiro Guterres) confessou-me que já tinha exposto ao Ministro da Tutela – Eng. João Pedro Matos Fernandes - esta tremenda asneira de se estar a vender peletes para o exterior, dando cabo da nossa floresta.

Há um ofício do Professor Miguel Viegas da Universidade de Aveiro, ex-deputado português no Parlamento Europeu que solicitou ao Governo Português, bem como ao Parlamento Europeu, explicações sobre esta monstruosidade de levar plantas portuguesas a serem queimadas num outro país para estes receberem certificados de redução de CO2 e serem subsidiados pela energia elétrica dita renovável produzida.

Professor Universitário Miguel Viegas

(recebi autorização do Próprio para poder enviar a V. Exas este Documento)

Pergunta à Comissão Europeia

A União Europeia conta com o uso de bioenergia e biomassa para atingir as metas de redução de emissões de CO<sub>2</sub>. Para tal deverá aumentar o consumo energético em biomassa de 82 milhões de tep em 2010 para 135 milhões tep em 2020.

Impulsionado pela legislação da UE relativa à utilização de energias renováveis o consumo de peletes de madeira tem crescido exponencialmente com destaque para o Reino Unido, Bélgica e Holanda. Só a termoelétrica DRAX importa cerca de 7,5 milhões de toneladas de peletes.

Em Portugal, as Centrais de Biomassa, para além de produzirem energia renovável dão um inestimável contributo para a limpeza das florestas. Sucede que neste momento estas estão confrontadas com uma escassez de biomassa em virtude do aumento da procura de peletes, criando uma situação paradoxal. Fabricas de peletes de madeira, financiadas por fundos da EU estão neste momento a exportar mais de 95% da sua produção para o Reino Unido, onde são consumidas pelas indústrias termoelétricas para produção de energia renovável a preços subsidiados. Neste momento, várias centrais de biomassa dedicadas ou em cogeração estão em risco de fechar.

Pergunto à Comissão Europeia como comenta esta situação algo paradoxal. Pergunto igualmente que avaliação é feita relativamente ao balanço carbónico dos peletes fabricados em território português e exportados para países como o Reino Unido ou os Países baixos e se está a ser respeitada a Decisão n.º 406/2009/CE do Parlamento Europeu e do Conselho. Pergunto finalmente que medidas pensa pôr em prática para corrigir esta situação.

## Pergunta ao governo português

O Governo português anunciou nos últimos meses um novo ciclo de investimentos em novas centrais dedicadas de biomassa e a possibilidade de conversão das centrais a carvão ainda em funcionamento para biomassa. Este investimento pretende alinhar a nossa política energética com as metas definidas nos compromissos internacionais de redução das emissões de CO2.

Sucedem que hoje, com as atuais 18 centrais de biomassa (dedicadas ou em cogeração), Portugal vive um quadro de escassez de biomassa agravada pelo aumento exponencial da procura internacional de peletes. Com efeito, o consumo de peletes de madeira, impulsionado pela legislação da UE relativa à utilização de energias renováveis tem crescido exponencialmente com destaque para o Reino Unido, Bélgica e Holanda. Só a termoelétrica DRAX importa cerca de 7,5 milhões de toneladas de peletes gerando uma situação paradoxal. Fabricas de peletes portuguesas, financiadas por fundos da EU estão neste momento a exportar mais de 95% da sua produção para o Reino Unido, onde são consumidas pelas indústrias termoelétricas para produção de energia renovável a preços subsidiados.

Assim, ao abrigo das disposições regimentais e constitucionais aplicáveis, solicitamos ao Ministério do Ambiente, os seguintes esclarecimentos:

Quais os cálculos do governo relativamente à produção anual de biomassa que sustentam a proposta de governo relativamente ao novo ciclo de investimento em novas centrais de biomassa;

Como avalia a exportação de peletes para países da União Europeia, qual a pegada ecológica destas exportações e como é aplicada neste caso a Decisão n.º 406/2009/CE do Parlamento Europeu e do Conselho que aponta para a obrigatoriedade de se contabilizar todo o ciclo de vida da biomassa até à sua combustão.

Pergunta finalmente qual o impacto previsto pelo governo relativamente ao consumo de biomassa pela central do Pego após a sua anunciada reconversão.

De que biomassa estamos então a falar e que corresponde ao Decreto lei 5/2011 de 10 de Janeiro? Temos assim:

Bicadas e copas das árvores,

Cepos de árvores,

pés de árvores resinadas,

árvores com nemátodo,

infestantes (acácias, mimosas, etc.)

todos os resíduos de biomassa florestal residual resultante da limpeza da floresta, agrícola e agroindustrial,

árvores com problemas fitossanitários

árvores de desbaste

árvores resultantes de cortes culturais (árvores que estão num determinado sítio e que não estão a fazer nada e que resultam muitas das vezes de floresta abandonada).

Para além destas tem-se recebido muitas árvores queimadas dos incêndios, que não são o combustível mais desejável numa Central Termoelétrica de Biomassa, pois trazem diversos problemas aos sistemas de tratamento e de transporte da biomassa, reduzindo a disponibilidade e a eficiência das instalações.

Para além destas biomassas as centrais recebem ainda os resíduos florestais provenientes das limpezas das margens das estradas (normalmente feitas pelos municípios), das faixas de proteção das linhas de transporte de eletricidade, bem como a biomassa proveniente de ecopontos florestais.

Estes ecopontos são normalmente criados por iniciativa municipal e são geridos pelas freguesias onde se localizam, permitindo aquelas populações o depósito das podas das suas árvores e das limpezas dos seus terrenos e cuja venda a Centrais de Biomassa ou a outros consumidores reverte para as Juntas de Freguesia.

Aproveito para dizer que seria muito importante apostar cada vez mais na criação destes ecopontos florestais de freguesia e cujo desafio lancei em

todos as freguesias onde existem Centrais de Biomassa. Existe assim um aproveitamento em energia desses resíduos, gerando ainda uma receita para a freguesia que poderá ser aplicada em prol da população local. Isto nada mais que é se não uma aplicação de economia circular.

Uma das vantagens dos ecopontos é que em qualquer altura do ano a população poderia desfazer-se dos seus resíduos e não apenas naqueles períodos em que são permitidas queimadas, antes do período dos incêndios e à pressa. Sem a pressão de apenas poder fazer-se queimadas em determinados períodos específicos do ano, poderia evitar-se alguns incêndios com origem em queimas descontroladas dos resíduos resultante das limpezas das florestas. Essa situação terminava, proibindo-se fazer essas queimas desde que existisse naquela freguesia um ecoponto. Era assim uma obrigação da população entregar os resíduos nos ecopontos por via de um mecanismo a pensar e as autarquias desses locais não poderiam autorizar a realização de queimas e queimadas. Note-se que pode inclusivamente existir mais que um ecoponto numa mesma freguesia conforme a dimensão desta. Ou em alternativa duas freguesias podiam juntar-se e criarem um único ecoponto.

Havia uma promessa do anterior Secretário de Estado das Florestas, Professor Miguel Freitas, bem como sei que existe uma posição de interesse do atual Secretário de Estado das Florestas, Eng. João Paulo Catarino, de apoiar financeiramente esta iniciativa às freguesias quer através de fundos europeus ou mesmo do Fundo de Carbono.

Preços de biomassa no mercado recente:

Empresas de Pasta de papel: pagam entre 41 a 44 €/tonelada de eucalipto.

As serrações estão a pagar entre 55 a 60€/tonelada de madeira.

A rolaria de pinho (Sonae/Arauco) paga a 40€/ton

A Estilha está a ser paga entre 50 a 55 €/tonelada

Rolaria diversa com rama : 26 €/ton

Bicadas: 17 €/tonelada

Cepos Brutos: 18 €/ton

As Centrais de Biomassa Viseu e Fundão consomem vários tipos de biomassa florestal ao preço médio de 33 €/tonelada e têm vindo desde o arranque a descer para se atingir o objetivo entre os 31 a 30 €/ton, preço este praticado por exemplo pela Central de Mortágua.

Para que fique claro a média de pagamento por tonelada de biomassa ronda assim nas centrais CBV e CBF atualmente os 33 €/tonelada, enquanto as serrações pagam pela madeira como disse entre 55 a 60 €/ton e as fabricas de peletes ou de painéis a estilha para processo entre os 50 a 55€/ton. Pela grande diferença de preço é mais que obvio que as Centrais de Biomassa não concorrem com as outras atividades do mercado.

Olhando para a CBF - Central do Fundão, dá-se o caso de que a única freguesia, a da própria cidade, não tem a doença do Pinheiro (Nemátodo), enquanto todas as outras freguesias ao seu redor têm. Quem o diz é o ICNF, pelo que foi necessário solicitar a esta entidade que autorizasse o transporte dessas plantas doentes para a Central de Biomassa do Fundão, o que veio a acontecer. De facto, a CBF - Central do Fundão recebe muitas árvores com essa doença. Infelizmente esta doença tenderá a propagar-se cada vez mais assim como as infestantes, resultado dos incêndios que ocorreram e onde muito pouco foi feito na reflorestação. A nossa floresta está doente e frágil e como tal é mais fácil a propagação dessas doenças e infestantes - quem o diz é um dos peritos do ICNF.

As Centrais de Biomassa de Viseu e do Fundão recebem pela sua produção de energia debitada à rede da EDP uma quantia entre 110 a 114€/MWh. O preço não é constante e depende da produção média mensal debitada à rede elétrica e do Índice de Preço ao Consumidor (IPC). As centrais consomem tipicamente 2 toneladas de biomassa/MWh de energia produzida. (note-se que a maioria da biomassa recebida tem 40% de humidade relativa o que quer dizer que uma boa parte do seu peso corresponde a água). Pretendo com isto mostrar que o custo do combustível ronda os 66 a 70 €/MWh, sobrando apenas 44 a 48 € para pagar a massa salarial dos trabalhadores, os custos da Operação e Manutenção dos equipamentos bem como a dívida bancária. O que é muito escasso e daí ter-se de baixar o preço da biomassa médio para os 31 €/ton como é praticado, repito, pela Central de Mortágua.

Para quem desconhece este ramo das energias renováveis faço notar que uma eólica se paga em menos de 6 anos e fica-se a receber ainda a tarifa subsidiada por um mínimo de mais 14 anos. Por oposição, uma Central de Biomassa não se paga em menos de 17 anos, ficando a sobrar cerca de 8 anos de tarifa garantida, durante os quais continua a ser necessário pagar combustível e uma mão de obra intensiva.

Fazer Centrais de Biomassa, operá-las e mantê-las é uma tarefa extremamente exigente e de capital intensivo, sendo estas as principais razões para os promotores iniciais não terem avançado com a sua construção.

Tanto pela minha experiência universitária (fui Professor do IST até há pouco tempo) como pela minha experiência empresarial, costumo dizer que uma Central de Biomassa tem aplicadas todas as especialidades de engenharias de formação numa Universidade Técnica: Termodinâmica, ambiente, elétrica, mecânica, térmica, pneumática, hidráulica, civil, automação, fluidos diversos, ciclos de água/vapor, gases, etc. Por outro lado, não existe no mercado trabalhadores com este grau de especialização, pelo que é necessário dar formação intensiva na própria instalação alguns meses antes do arranque da instalação e depois de forma contínua ao longo da operação dos equipamentos.

Sublinhe-se que as Centrais de Biomassa não beneficiam de qualquer apoio ao investimento de natureza europeia e que o único benefício financeiro que lhes foi atribuído é o da tarifa subsidiada. Tarifa essa que não é paga pelo estado diretamente, mas sim concorre para o défice tarifário que é/será transposto para o consumidor final. Refira-se que a contribuição das Centrais de Biomassa para o deficit tarifário, quando comparadas com outras formas de energia renováveis, e em particular com a eólica, é insignificante.

As matérias primas que estão sendo utilizadas pelas Centrais de Biomassa consubstanciam assim produtos ou resíduos florestais provenientes das indústrias de base florestal, não perigosos, o que preenche o conceito de biomassa florestal tal como definido no preâmbulo do diploma legal do Dec. Lei nº 5/2011 de 10 de Janeiro constituindo na "fração biodegradável de produtos, resíduos e detritos de origem biológica provenientes da floresta ou de outras plantações".

De notar também que as Centrais não se encontram abrangidas pela limitação à utilização de biomassa florestal residual.

As duas centrais de Viseu e Fundão, resultantes do concurso de 2006, encontram-se devidamente licenciadas e a cumprir os requisitos de funcionamento conforme dispõe o DL nº 5/2011. Aliás outra coisa não podia ser, pois ambos os projetos foram considerados projetos PIN (Projetos de Interesse Nacional) e todo o licenciamento decorreu sobre a égide e coordenação do AICEP e onde estiveram presentes em reuniões representantes das várias entidades públicas assim como foram emitidos pareceres da APA, CCDR centro, ICNF, Municípios, DGEG e até da REN e EDP.

Faço notar que a escolha da localização das Centrais de Biomassa foi feita pela DGEG e ICNF aquando do concurso de 2006 e onde estavam perfeitamente mencionadas as zonas onde deviam ser implantadas. O princípio básico da escolha foi que as mesmas se localizassem no interior do país e servissem para receber a biomassa florestal produzida nessa região do país.

Quanto à Central do Fundão a localização já tinha sido indicada pela CM aos anteriores promotores e que até já tinham dado entrada do processo de licenciamento. Os atuais promotores, ao comprarem a licença desta Central, herdaram o processo de licenciamento que já estava em curso. Na realidade, esta Central está localizada numa zona industrial, rodeada de outras pequenas indústrias e armazéns. Acontece que existem na realidade 4 habitações muito perto daquela zona industrial e da localização da Central de Biomassa e que estão mais expostas ao ruído emitido por aquela instalação.

A construção da Central de Biomassa do Fundão foi um projeto “chave na mão” e no contrato de construção com o empreiteiro geral (uma empresa espanhola), ficou bem explícito que o empreiteiro teria de obedecer à legislação portuguesa em tudo o que fosse necessário. E a verdade é que o empreiteiro apresentou na altura da receção provisória um estudo de ruído, efetuado por uma empresa certificada nacional, em que a Central respeitava a legislação portuguesa no que concerne ao ruído. Foi assim assinada a receção provisória com o empreiteiro geral, em Dezembro último e para que não houvessem dúvidas foi inserido uma cláusula que caso viesse a ser detetado posteriormente qualquer problema relacionado com o ruído na Central e que não satisfizesse a legislação portuguesa, o

empreiteiro geral era obrigado a rever a situação e a implementar as devidas medidas de mitigação de ruído para que a Central voltasse a cumprir com o Regulamento Geral de Ruído.

A CM do Fundão ao ser questionada por vários residentes relativamente a problemas de ruído, resolveu solicitar e pagou um novo estudo a uma nova empresa certificada, onde se veio a verificar que nas casas mais perto da Central havia de facto, em determinados períodos do dia, níveis de ruído emitidos pela Central de Biomassa do Fundão que não cumpriam com os limites legais do Regulamento Geral de Ruído. A Central comunicou esta situação à empresa construtora espanhola, mas esta nada fez. Aliás, o empreiteiro geral tem tido dificuldades em resolver ainda na Central, os muitos problemas técnicos que existem. Desta maneira, e para não se perder mais tempo em discussões, os promotores resolveram em tempo solicitar um novo estudo do ruído, mas que contemplasse também um mapa de ruído que identificasse quais os equipamentos principais fontes de ruído. Da mesma forma devia propor as medidas de mitigação do ruído que deviam ser efetuadas. Esse estudo ficou concluído apenas recentemente.

Os promotores solicitaram, entretanto, a várias empresas do ramo que apresentassem propostas para a mitigação do ruído. Assim foi feito e está-se neste momento a apreciar as diferentes propostas. Pretende-se ainda adjudicar os trabalhos esta semana à empresa selecionada.

Foi, entretanto, solicitado à CM do Fundão e à DGEG que dessem uma prorrogação do prazo para implementação das medidas de mitigação de ruído na Central de Biomassa do Fundão.

Decidiu-se também, para não penalizar mais os residentes ao longo do período de implementação das medidas de mitigação de ruído, que permitissem a instalação de vidros duplos nas janelas das suas casas. Esta situação está em curso neste momento e junta-se a uma já promovida e patrocinada pela Central de Biomassa do Fundão que foi a instalação de aparelhos de ar condicionado nas habitações próximas da Central.

Com esta situação da pandemia, infelizmente não foi possível acelerar todo este processo porque houve empresas que se escusaram a se deslocar à Central, em particular porque ainda tínhamos muitos trabalhadores espanhóis a trabalharem ou a operar na Central.

Dou assim por terminado o tempo que me deram para expor o que considere importante nesta fase. aguardo serenamente as perguntas que pretendam fazer.

Carlos Alegria

Presidente da APEB – Associação de Produtores de Energia e Biomassa

Lisboa, 7 de Outubro de 2020