



Proposta de Lei n.º 38/XV/1.^a
(Aprova o Orçamento de Estado para 2023)

Proposta de Aditamento

Ao abrigo das disposições constitucionais e regimentais aplicáveis, o Grupo Parlamentar do Partido CHEGA apresenta a seguinte proposta de aditamento:

TÍTULO I

Disposições gerais

CAPÍTULO IX

Outras disposições

Artigo 138.º-A

Projeto GEOSEQUESTRO - Armazenamento geológico de CO₂

O Governo elabora um mapeamento de âmbito nacional objetivando o potencial sequestro e armazenamento geológico de CO₂, devendo, posteriormente, apresentar um relatório técnico e financeiro sobre os projetos realizados e em desenvolvimento, relacionados com o sequestro e armazenamento geológico de CO₂.

Nota justificativa:

As emissões de Dióxido de Carbono (CO₂) e outros gases como o metano (CH₄) e o óxido nitroso (NO₂) na atmosfera trazem consigo desafios à preservação do meio ambiente, como por exemplo através do aumento do efeito estufa. Destes, o CO₂ é o gás mais significativo, devido à quantidade com que é emitido, representando aproximadamente 55% das emissões mundiais de gases do efeito estufa (GEE), com um tempo de permanência na atmosfera entre 50 e 200 anos.

Isto significa que as emissões de hoje podem ter efeitos de longa duração, sendo ainda inestimável o real impacto no clima ao longo dos séculos.



A conservação de florestas, bem como a replantação de matas em áreas sem vegetação, pode contribuir para a diminuição de um aumento global de temperaturas, na medida em que contribui para a diminuição do efeito estufa.

As florestas desempenham um papel fundamental como sumidouros de carbono, permitindo que o carbono enquanto elemento, encerre o seu ciclo na natureza. Os corpos vegetais absorvem este elemento, impedindo que este fique livre na atmosfera.

Para além do referido, existem comprovadas soluções tecnológicas que visam o sequestro de carbono, que seriam fundamentais para a descarbonização e que devem ser tidas em conta no desenho de políticas públicas.

Em 2018, o Governo português, com o objetivo de acabar com o carvão na produção de eletricidade, passou a fazer uma dupla taxação sobre essas centrais. Além dos custos de emissão de CO₂, passaram a pagar no Imposto sobre os Produtos Petrolíferos (ISP) uma taxa de carbono.

As centrais a carvão deixaram de ser competitivas em relação às centrais a gás natural, o que motivou que a EDP desativasse a Central de Sines, que era a mais eficiente central a carvão da Península Ibérica, sendo que o mesmo aconteceu em novembro de 2021 com a termoelétrica do Pego.

Perante estes encerramentos, a pretexto do combate às alterações climáticas, em que as referidas centrais seriam responsáveis por 15% de emissões de CO₂, não foram até à presente data definidas soluções de reconversão ou substituição, que contribuam para uma economia que se sustente em recursos endógenos renováveis, que garanta uma transição energética e pugne pelo desenvolvimento socioeconómico dos territórios onde estão inseridas.

Pelas razões apontadas, conclui-se que a decisão do Governo foi precipitada, sendo que alguns países se recusaram a deixar de usar este combustível fóssil ou, pelo menos para já, como é o caso da Alemanha. Aliás, no ano passado foi inaugurada uma nova central perto de Dortmund, sendo uma demonstração de que o fim ainda é incerto. Ou seja, o Governo revelou que não teve em conta a existência de tecnologias capazes de capturar e armazenar quantidades de CO₂ debaixo da terra, para além referido processo natural de sequestro de carbono.

As soluções terão de incluir a diminuição das emissões de CO₂ para a atmosfera e a utilização de técnicas que removam o CO₂ da atmosfera de forma segura e prolongada no tempo.



A engenharia química e dos materiais tem o conhecimento e a tecnologia necessária para a captura do CO₂ à saída das instalações industriais antes de este ser libertado para a atmosfera. O grande desafio é fazê-lo de forma eficiente, com o menor consumo de energia, para que seja económica e ambientalmente sustentável e para que, depois de capturado seja novamente utilizado em processos industriais e o excedente seja armazenado de forma segura para que este retorne para a atmosfera.

O armazenamento geológico compreende a injeção do CO₂ em formações geológicas na subsuperfície, de acordo com dois possíveis cenários:

1. Injeção de CO₂ em rochas basálticas, promovendo carbonatação mineral in situ, num curto espaço de tempo aprisionado o CO₂ em estado sólido, sendo uma técnica de armazenamento atualmente utilizada na Islândia;
2. Injeção de CO₂ em formações geológicas com uma elevada quantidade de espaços vazios entre os minerais que formam as rochas e com permeabilidade suficiente para que este percole no seu espaço vazio, sendo ainda necessário que estas formações sejam encapsuladas por outras formações geológicas com menor porosidade e maior resistência à movimentação do fluido, uma rocha selo. É um sistema análogo ao que existe hoje em aquíferos confinados na subsuperfície, sendo uma realidade em várias partes do globo, como por exemplo sucede com o campo de Spleiner, localizado na seção norueguesa do Mar do Norte que está em operação desde 1996.

Deve-se, pois, discutir de forma objetiva as soluções tecnológicas existentes, desconstruindo argumentos sem base científica, demonstrando as inerentes vantagens e riscos, para que estas possam ser adotadas com o mínimo de reservas. Ao contrário do que os grupos de ambientalistas argumentam, a utilização de soluções técnicas relacionadas com o geo-armazenamento de CO₂ estão plasmadas em várias aplicações.

Há, no entanto, questões de índole científica e tecnológica que necessitam de ser ponderadas e devidamente quantificadas, no que concerne às técnicas de injeção e monitorização deste tipo de soluções, de modo a garantir que o CO₂ fica aprisionado sem possibilidade de voltar à atmosfera.

Pelo exposto, por forma a contribuir para o roteiro nacional da neutralidade carbónica, torna-se prioritário elaborar um mapeamento exaustivo deste tipo de soluções, assim como um ponto de



situação relativa aos projetos executados e aos projetos em desenvolvimento, que tiveram financiamentos significativos de entidades nacionais e europeias.

São Bento, 11 de novembro de 2022

O Grupo Parlamentar do Partido CHEGA,

André Ventura - Bruno Nunes – Diogo Pacheco de Amorim - Filipe Melo - Gabriel Mithá Ribeiro -
Jorge Galveias - Pedro Frazão - Pedro Pessanha - Pedro Pinto - Rita Matias - Rui Afonso - Rui Paulo
Sousa