

Pacote legislativo “Fit for 55” e impactos na descarbonização da Indústria Cimenteira

The “Fit for 55” legislative package and its impacts on the Cement Industry decarbonisation

Marta Feio
Francisco Leitão

Resumo

No passado 14 de julho de 2021 a Comissão Europeia publicou o pacote “Fit for 55”, um conjunto de propostas legislativas para alcançar a meta de redução das emissões de Gases com Efeito de Estufa em 55 % até 2030 vs. os níveis de 1990, atingir a neutralidade carbónica em 2050 e tornar o Pacto Ecológico Europeu numa realidade.

Neste artigo far-se-á uma análise do impacto daqueles documentos na descarbonização da Indústria Cimenteira, enfatizando a inter-relação entre as referidas propostas legislativas, as implicações que terão nas empresas produtoras de cimento e o seu enquadramento no Roteiro para a Neutralidade Carbónica da Indústria Cimenteira Nacional.

Abstract

On 14 July 2021, the European Commission published the “Fit for 55” package, a set of legislative proposals in order to accomplish the target of reducing greenhouse gas emissions by 55 % by 2030 vs. 1990 levels, achieving carbon neutrality by 2050 and making the European Green Deal a reality.

This paper will analyse the impact of these documents on the Cement Industry decarbonisation, pointing out the interrelationship among the different legislative proposals, their impacts on the cement producing companies and how they fit with the National Cement Industry Carbon Neutrality Roadmap.

Palavras-chave: Indústria / Cimento / Descarbonização / “Fit for 55” / “Pacto Ecológico Europeu”

Keywords: Industry / Cement / Decarbonisation / “Fit for 55” / “Green Deal”

Marta Feio

Secretária-Geral Executiva da ATIC

Francisco Leitão

Diretor Industrial e de Sustentabilidade da ATIC

Aviso legal

As opiniões manifestadas na Revista Portuguesa de Engenharia de Estruturas são da exclusiva responsabilidade dos seus autores.

Legal notice

The views expressed in the Portuguese Journal of Structural Engineering are the sole responsibility of the authors.

FEIO, M., [et al.] – Pacote legislativo “Fit for 55” e impactos na descarbonização da Indústria Cimenteira. **Revista Portuguesa de Engenharia de Estruturas**. Ed. LNEC. Série III. n.º 19. ISSN 2183-8488. (julho 2022) 99-104.

1 Enquadramento

O “Fit for 55”, apresentado pela Comissão Europeia a 14 de julho de 2021, é composto por 13 propostas legislativas com o objetivo de assegurar que a União Europeia (UE) cumpre a meta de redução de 55 % das emissões líquidas de Gases com Efeito de Estufa (GEE) até 2030, face ao ano de 1990.

Este pacote legislativo visa a concretização das metas estabelecidas pela Lei Europeia do Clima e do Pacto Ecológico Europeu por forma a assegurar que todas as políticas da UE contribuem para a descarbonização total da economia até 2050. Abrange áreas tão diversas como os setores da indústria e da energia, dos transportes e da aviação ou da agricultura.

Considerando a inter-relação entre os diversos diplomas legislativos, e o impacto que a sua implementação terá para o tecido industrial e empresarial da UE, deverá adotar-se uma abordagem integrada dos mesmos por forma a garantir a sua coerência e segurança jurídica, fundamental para os setores impactados por este pacote legislativo e respetivos operadores económicos que se encontram já comprometidos com o enorme desafio que é a descarbonização.

A título de exemplo, o Mecanismo de Ajustamento de Carbono na Fronteira (conhecido como o CBAM) agora proposto pela Comissão Europeia, não pode ser dissociado da também proposta de revisão da Diretiva do Regime Europeu de Comércio de Licenças de Emissão (CELE). O CBAM poderá efetivamente criar um *level playing field* e condições equitativas para determinados setores da UE e de Países-Terceiros no que ao custo das emissões de carbono diz respeito, e assim mitigar o crescente risco de fuga de carbono na sequência da pressão resultante do aumento das importações e alteração das tendências de negócio relacionadas com as mesmas e da forte subida do preço do CO₂. Mas, ainda que devendo aplicar-se com a maior brevidade possível para atender com urgência ao exposto e garantir a competitividade da Indústria Europeia, deverá também coexistir com a atribuição gratuita de licenças de emissão durante um período de tempo, permitindo assim testar a sua eficácia e exequibilidade e garantir a segurança e previsibilidade nos investimentos de baixo carbono em curso, nomeadamente os planeados pela Indústria Cimenteira (IC) com base na atribuição gratuita de licenças de emissão ao abrigo da IV fase até 2030, evitar distorções no mercado interno e na UE e a fuga de carbono. Esta coexistência é a chave para proteger a indústria dos riscos de um CBAM complexo e não testado. E também por isso defendemos que 2035 deveria ser a data de referência para o *phasing-out* total do CELE para o CBAM.

Por outro lado, e sendo o “Fit for 55” um conjunto de medidas concretas e orientador da ação futura das empresas, é fundamental que estas, tal como as que constituem a IC nacional têm vindo a fazer há já mais de duas décadas, se preparem para as alterações decorrentes da entrada em vigor das diferentes iniciativas legislativas, olhando para o desafio da descarbonização como uma oportunidade.

Tal foi, aliás, assumido pela IC nacional quando em março de 2021 manifestou o seu compromisso para com a descarbonização e publicou o Roteiro para a Neutralidade Carbónica da Indústria Cimenteira Nacional [1], em linha com o *Carbon Neutrality Roadmap* [2] da Associação Europeia da Indústria Cimenteira (CEMBUREAU),

estabelecendo a ambição do setor em alcançar a neutralidade carbónica até 2050, com uma meta intermédia de redução em 48 % das emissões totais de CO₂ ao longo da sua cadeia de valor até 2030 face a 1990 (36 %, se considerarmos a cadeia de valor até ao cimento).

Este Roteiro reflete o potencial de toda a cadeia de valor da construção, isto é, adotando a Abordagem “5C”: Clínquer, Cimento, Betão (Concrete), Construção e (re)Carbonatação. Para cada um dos 5Cs, foram identificadas as medidas que permitirão alcançar reduções substanciais de CO₂, as trajetórias tecnológicas a implementar, os investimentos que se preveem realizar, bem como as políticas públicas de suporte – muitas delas abrangidas pelo pacote “Fit for 55” – sem as quais, e de forma integrada com os outros aspetos, este enorme desafio da descarbonização não será de todo possível.

A IC é basilar para uma sociedade neutra em carbono através do betão - o segundo bem mais consumido no mundo –, do qual o cimento é o constituinte-chave, e que por sua vez é o material de referência para a construção de edifícios sustentáveis e das infraestruturas mais verdes do futuro, considerando as suas características inerentes como a inércia térmica, a durabilidade e o potencial de recarbonatação, entre outras. O cimento e o betão desempenharão, assim, um papel decisivo no combate às alterações climáticas, sendo a IC reconhecida pelo Pacto Ecológico Europeu como uma das indústrias essenciais para a economia da UE, uma vez que fornece várias cadeias de valor decisivas.

Para além do CELE e do CBAM antes referidos, também estão incluídas propostas legislativas de particular relevância para a IC como as referentes à revisão da Diretiva relativa à tributação da energia, e da Diretiva relativa à eficiência energética, entre outras.

2 Comércio Europeu de Licenças de Emissão e o novo Mecanismo de Ajustamento de Carbono na Fronteira – relevância para a IC

O atual Regime Europeu de Comércio de Emissões (CELE), o maior mercado de carbono do mundo, fixa um preço para o carbono e reduz anualmente o limite máximo para as emissões de determinados setores económicos. Ao longo dos seus 16 anos de aplicação, já permitiu reduzir em cerca de 43 % as emissões da produção de energia e das indústrias com uso intensivo de energia [3].

No entanto, o CELE aborda apenas um dos lados do risco da fuga de carbono assente no risco de deslocalização da indústria produtiva para fora da Europa - devido à aplicação de normas ambientais cada vez mais rígidas por parte da UE, as empresas poderão ser tentadas a transferir a sua produção para fora deste espaço, de modo a evitar os limites impostos - sendo fundamental que seja definido também um instrumento que contemple o impacto associado às importações de produtos intensivos em carbono de Países-Terceiros, quer ao nível das emissões globais, quer na competitividade da indústria europeia, como o também proposto no contexto do pacote “Fit for 55”, Mecanismo de Ajustamento de Carbono na Fronteira (CBAM), por via da implementação de uma contribuição de carbono para os produtos exportados para a UE. O CBAM permitirá reduzir

o risco de fuga de carbono, incentivando os produtores de Países-Terceiros a tornar os seus processos de produção mais ecológicos, e contribuindo assim para a redução de emissões a nível global.

O novo Mecanismo introduzirá uma contribuição de carbono sobre as importações de determinados produtos, inicialmente sobre as importações de cimento, ferro e aço, alumínio, fertilizantes e eletricidade, às quais será aplicável uma tarifa de carbono equivalente à que os produtores da UE pagam sobre as suas emissões no âmbito do CELE. Garantir essa equivalência é importante para garantir a existência de um *level playing field* que permita à indústria europeia manter a sua competitividade, enquanto se incentiva os Países-Terceiros a aumentarem as suas ambições climáticas. A avaliação de impacto que fundamenta a proposta de Regulamento que cria o CBAM permitiu ainda à Comissão Europeia concluir que este mecanismo será uma ferramenta mais eficaz no combate ao risco da fuga de carbono do que a medida atualmente em vigor, isto é, a atribuição de licenças gratuitas mediante um sistema de *benchmarks* ao abrigo do CELE.

A criação do referido *level playing field* para os produtores de cimento da UE e de Países-Terceiros é central para os esforços de descarbonização do setor.

No caso específico da IC, as importações de cimento para a UE aumentaram cerca de 160 % entre 2016 e 2020 e 25 % apenas em 2020, sendo muito provável que essa tendência se acentue durante a IV fase do CELE, ou seja até 2030, nomeadamente devido aos seguintes fatores:

- Estima-se que a capacidade de produção de cimento seja reforçada em cerca de 70 Mt em países vizinhos da UE entre 2018 e 2025;
- Num cenário de redução de emissões de GEE, e a aplicação de regras ainda mais restritivas ao nível da UE face às existentes em Países-Terceiros, os custos de produção da IC na Europa aumentarão, intensificando-se assim o diferencial de custos e a competitividade em relação a concorrentes de Países-Terceiros, a menos que tal seja compensado devidamente por um mecanismo como o CBAM.

Neste contexto, a IC considera que o projeto de Regulamento da Comissão sobre o CBAM constitui uma oportunidade chave para a redução global das emissões de CO₂, igualando, simultaneamente, os custos de carbono entre os produtores da UE e de Países-Terceiros. Do mesmo modo, considera indispensável incentivar estes países para que assegurem que os seus produtores satisfaçam requisitos semelhantes de redução de CO₂ aos impostos aos produtores da UE, de modo que os produtos sejam comparáveis em termos de desempenho ambiental.

Assim, o projeto de Regulamento CBAM deverá ser reforçado para igualar eficazmente os custos de CO₂ entre fornecedores da UE e de Países-Terceiros, pelo que deverá:

- Assegurar uma compensação total dos custos de CO₂;
- Desenvolver um sistema de monitorização e comunicação eficaz;
- Incluir as emissões indiretas (como é o caso do adicional de incorporação de eletricidade) e ter devidamente em conta as emissões dos transportes;

- Incluir uma solução para as exportações da UE;
- Assegurar que o CBAM entre em funcionamento o mais rapidamente possível.

Além disso, é muito importante que o CBAM coexista com a atribuição gratuita de licenças de emissão prevista no CELE e que qualquer redução nesta atribuição seja gradual, terminando apenas em 2035, uma vez que a sua eliminação numa data anterior colocaria o setor do cimento perante riscos consideráveis, expondo-o ao custo total do carbono num momento em que o CBAM ainda não estará completamente testado e sem qualquer garantia da sua estanquidade e eficácia no combate à fuga de carbono. Daqui resultaria que de um dia para o outro duplicariam os custos de produção de cimento em Portugal e nos demais Estados-membros da UE, causando uma enorme perturbação num setor que é parte integrante da cadeia de valor chave do setor da construção, criaria distorções injustificadas de mercado entre o cimento e os outros setores do CBAM que competem no mercado dos produtos de construção e prejudicaria consideravelmente as exportações de cimento nacional e da UE para todos os países extracomunitários.

Por forma a criar um contexto comercial mais equitativo, deveria também prever-se uma solução para a exportações da UE para países-terceiros que permita que os bens produzidos na UE, logo com menor pegada de carbono, beneficiem de uma compensação das respetivas emissões - de acordo com o princípio do país de destino - quando comparados com produtos provenientes de outros mercados não sujeitos a mecanismos de compensação de emissões e que concorrem no mesmo mercado do País-Terceiro de destino.

Como exposto no Roteiro da Indústria Cimenteira Nacional para a Neutralidade Carbónica 2050, apenas com a introdução, à escala comercial de tecnologias de ponta como a captura, armazenamento e posterior utilização do CO₂ (CCUS), será possível ao setor ser neutro em emissões. Assim sendo, a atualização e reforço do CELE constitui uma oportunidade para acelerar a implementação destas tecnologias por meio de regras e incentivos dedicados, incluindo a afetação de uma parte das receitas geradas pelo comércio de CO₂.

Também as futuras receitas do CBAM se deveriam destinar a apoiar os esforços de descarbonização das indústrias intensivas em energia.

3 A importância da revisão da Diretiva da Eficiência Energética e da Tributação da Energia no contexto da descarbonização da economia

A Diretiva da Eficiência Energética (DEE) tem como objetivo a redução do consumo da energia a nível da UE, reduzir as emissões e combater a pobreza energética. A proposta visa assegurar uma redução adicional do consumo de energia de 9 % até 2030, em comparação com o cenário de 2020. O documento também inclui a obrigação do setor público renovar anualmente 3 % dos seus edifícios, a fim de impulsionar a vaga de renovação/reabilitação, criar postos de trabalho e reduzir o consumo de energia e os custos associados.

A DEE tem particular interesse para a IC devido ao requisito de aumento da eficiência energética:

- em toda a cadeia de produção cimento e betão, o que irá implicar a otimização de processos e a necessidade de se efetuarem investimentos avultados visando a modernização das infraestruturas e equipamentos de modo a adequá-las a uma crescente exigência, incluindo a implementação de tecnologias disruptivas. Neste processo que respeita a um consumo mais ecológico e eficiente de energia, salienta-se a substituição de combustíveis fósseis por combustíveis alternativos no processo de produção, a melhoria da eficiência energética dos fornos e moinhos e o desenvolvimento de cimentos e betões inovadores;
- nos edifícios, onde o novo edificado terá que ser construído cumprindo requisitos cada vez mais exigentes em termos energéticos e os existentes deverão progressivamente modernizar-se para se adaptarem à nova realidade. Neste contexto, o betão é, sem dúvida, o material de excelência para a otimização do desempenho energético dos edifícios devido à sua elevada inércia térmica além de ser 100 % reciclável.

Esta Diretiva pretende, pois, incentivar os Estados-Membros a fazerem poupanças energéticas significativas e, assim, a reduzirem a utilização de combustíveis fósseis, de modo a apoiar as crescentes ambições climáticas da UE.

Por sua vez, a revisão da Diretiva da Tributação da Energia visa desencorajar a utilização de combustíveis, em particular os combustíveis fósseis, e incentivar a eficiência energética alinhando-a com os objetivos climáticos. O combustível, como fonte de energia no processo de fabrico de cimento, serve para aquecer o forno de cimento, mas tem, ao mesmo tempo, uma função de transformação mineral. Estes processos de transformação mineralógica caracterizam-se por um uso muito intensivo de energia e calor que não pode ser reduzido devido à necessidade de manter continuamente a temperatura a um nível elevado (> 1500 °C).

Neste contexto, a proposta de Diretiva do Conselho que reestrutura o quadro da UE quanto à tributação dos produtos energéticos e da eletricidade, constitui um fator penalizador para a IC na medida em que elimina a exclusão dos processos mineralógicos e que requerem utilização dual de energia, enquanto combustível e matéria-prima do seu âmbito de aplicação, o que conduzirá a uma grave distorção da concorrência entre as diversas indústrias da UE.

4 Conclusão

As propostas legislativas apresentadas pela Comissão Europeia no âmbito do pacote legislativo "Fit for 55", necessitam ainda de ser aprovadas pelo Parlamento Europeu (PE) e pelo Conselho Europeu (CONS) (com exceção da proposta de revisão da Diretiva relativa à tributação da energia que requer uma decisão por unanimidade do CONS e uma consulta ao PE).

O "Fit for 55" constitui uma oportunidade e um desafio para a IC, merecendo desta o apoio global ao conjunto das iniciativas legislativas, ressaltando-se, contudo, a necessidade de que as medidas finalmente adotadas salvaguardem a competitividade do setor atendendo à elevada importância económica e estratégica que o mesmo representa para o nosso país e para a UE.

O Mecanismo de Ajuste de Carbono na Fronteira é essencial para se garantir um *level playing field* entre a indústria na UE e de Países-

Terceiros quando estes não estão sujeitos às mesmas restrições de CO₂ pelo que deverá entrar em operação o mais rápido possível para mitigar o crescente risco de fuga de carbono. Este Mecanismo deverá coexistir com a atribuição gratuita de licenças de emissão pelo menos até 2035, permitindo assim “testar” a sua eficácia e exequibilidade e garantir a segurança e previsibilidade nos investimentos de baixo carbono em curso e planeados pelo setor, evitar distorções no mercado interno da UE e a fuga de carbono, devendo também contemplar uma solução para exportações e abranger as emissões indiretas.

O setor cimenteiro enquadra-se no conceito de “Energia Intensivo” (energia elétrica e térmica representa cerca de metade dos custos) e tem vindo a investir de forma significativa em eficiência energética, o que se traduz na redução de consumos específicos ao longo dos anos. A IC também está empenhada na substituição de combustíveis fósseis por combustíveis alternativos no processo de produção, na melhoria da eficiência energética dos fornos e no desenvolvimento de produtos inovadores e técnicas de construção que favoreçam a inércia térmica do betão, contribuindo, deste modo, para um melhor desempenho energético dos edifícios. Uma das vias possíveis para a descarbonização passa pelo aumento do consumo de combustíveis alternativos contendo biomassa. Neste sentido, para que a descarbonização seja uma realidade tem que se garantir o acesso a energia renovável abundante e a preços competitivos.

Portanto, 2030 é verdadeiramente a próxima *milestone*, para inúmeras indústrias, entre as quais a Indústria Cimenteira. O cumprimento desta meta é um passo importante para assegurar que o setor, tal como é seu compromisso, atinja a neutralidade carbónica até 2050. O Acordo de Paris, o Pacto Ecológico Europeu, o “Fit for 55”, entre outros, e os documentos nacionais de referência como o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), o Plano Nacional de Energia-Clima 2021-2030 (PNEC2030) e a Estratégia Nacional do Hidrogénio (EN-H2) constituirão, assim, peças fundamentais das estratégias de descarbonização a nível europeu e nacional.

O setor está fortemente empenhado em contribuir para a concretização das ambições europeias e nacionais através da aplicação dos seus produtos e soluções inovadoras, sustentáveis e progressivamente descarbonizadas, acreditando e estando ainda comprometido com o objetivo de circularidade da economia.

Referências

- [1] Roteiro da Indústria Cimenteira Nacional para a Neutralidade Carbónica em 2050 <http://www.atic.pt/roteiro-2050-5/>
- [2] Roteiro da Indústria Europeia de Cimento: <http://www.atic.pt/cembureau-carbon-neutrality-roadmap-2050/>
- [3] <https://www.eea.europa.eu/publications/the-eu-emissions-trading-system-2/the-eu-emissions-trading-system>

Sobre a ATIC

A ATIC – Associação Técnica da Indústria de Cimento, tem como associadas a CIMPOR e a SECIL. Foi criada na década de 60 para promover uma melhor utilização do cimento, e ao seu cariz técnico e científico acresceram aspetos institucionais e de representação da indústria cimenteira nacional. A Indústria Cimenteira é fundamental para a economia local e nacional com um elevado efeito multiplicador na economia: estima-se que por cada euro de valor acrescentado na fileira de cimento e betão são gerados cerca de 3 euros na economia, efeito particularmente relevante para a economia local dado esta indústria estar sediada longe dos centros urbanos. O setor emprega, direta e indiretamente, 5100 pessoas, e as suas exportações representaram 1,6 mil M€ entre 2005 e 2018, contribuindo assim para o equilíbrio da Balança de Pagamentos. Neste período, a indústria procedeu a investimentos significativos – 200 M€ – em medidas de redução do impacto ambiental e em Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I&D&I) que se materializaram numa redução superior a 14 % nas emissões específicas de CO₂ por tonelada de cimento desde 1990. Em março de 2021, foi apresentado o Roteiro da Indústria Cimenteira nacional para a Neutralidade Carbónica 2050 no qual estão explícitos o compromisso formal e o alinhamento com as metas de descarbonização e sustentabilidade nacionais estabelecidas no Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 do Governo Português, em consonância com os princípios do Pacto Ecológico Europeu, o qual reconhece a contribuição da Indústria Cimenteira para uma economia competitiva, sustentável e circular.

