

A Fundação Calouste Gulbenkian é uma instituição privada portuguesa de utilidade pública, criada em 1956 de acordo com a vontade expressa em testamento de Calouste Sarkis Gulbenkian. De acordo com os seus estatutos, desenvolve atividade nas áreas das artes, beneficência, educação e ciência, em Portugal e no estrangeiro, também através das suas delegações no Reino Unido e em França. A Fundação promove um vasto leque de atividades diretas e de apoios a programas e projetos.

DESAFIO PROTOCOLO DO CAPITAL NATURAL **TRANSTEJO**

A TRANSTEJO USOU O PROTOCOLO DO CAPITAL NATURAL PARA
AVALIAR O IMPACTO NEGATIVO DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS
DA EMPRESA

 FUNDAÇÃO
CALOUSTE GULBENKIAN

GULBENKIAN.PT

Av. de Berna, 45A
1067-001 Lisboa

Em parceria com



INICIATIVA GULBENKIAN OCEANOS



O Protocolo do Capital Natural é um documento padronizado que permite às empresas a compreensão das suas relações com a natureza de uma forma sistemática. É estruturado de forma a gerar informação de confiança, credível e com utilidade prática, que possa ser utilizada para informar sobre os riscos e oportunidades e, em última análise, ajudar a tomar consciência de benefícios tangíveis para as empresas, tais como a redução dos custos de produção, a otimização da gestão, a melhoria da percepção pública e o aumento das fontes de receitas. Além disso, as empresas têm a possibilidade de proporcionar benefícios significativos às comunidades e ao ambiente.

A EMPRESA EM RESUMO

A Transtejo é uma empresa de transporte fluvial que opera no rio Tejo, Portugal; transporta passageiros e veículos entre a margem norte do rio (Lisboa) e a sua margem sul (Almada, Seixal, Barreiro e Montijo).

Existem dois grandes impactes ambientais decorrentes das atividades da empresa: poluição da água e poluição do ar. A poluição atmosférica resultante do transporte fluvial não tem, até ao momento, regulamentação ou imposição legal específica; é uma consequência direta das operações da Transtejo e tem maiores impactes nas populações vizinhas do rio Tejo. A poluição da água é reduzida e ocorre principalmente em caso de mau funcionamento ou em caso de emergência. Esta avaliação valora os impactes negativos da poluição atmosférica na sociedade e na empresa e tem como objetivo integrar os resultados nas decisões estratégicas e de investimento da empresa.

Como e porque foi usado o Protocolo do Capital Natural?

O Protocolo forneceu o enquadramento e a orientação para realizar esta avaliação do capital natural. O objetivo foi medir e valorar os impactes negativos da poluição atmosférica da Transtejo e usar os resultados obtidos para identificar medidas específicas que visem reduzir as emissões de carbono e as emissões de outros poluentes atmosféricos. Isto proporcionará benefícios às comunidades locais existentes em redor do rio Tejo, ao ambiente e à empresa.

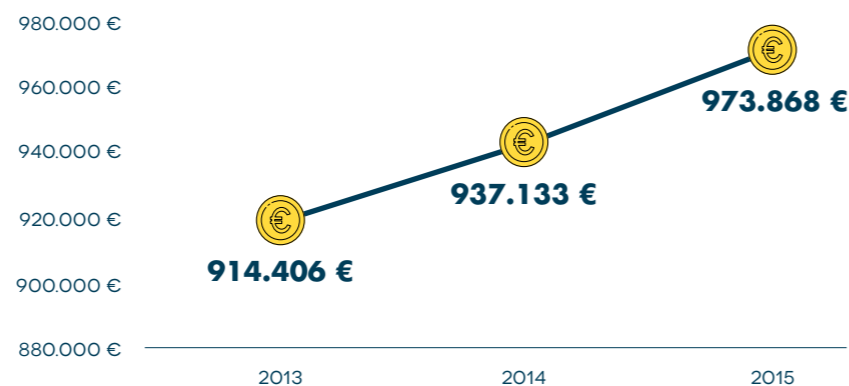
Quais foram os resultados da avaliação?

Com base na aplicação do **Protocolo do Capital Natural (PCN)**, a Transtejo considerou três formas de impacte (negativo): i) impacte das emissões de GEE (gases com efeito de estufa) na sociedade; ii) impacte das emissões de outros poluentes atmosféricos na sociedade; e iii) impacte das emissões na Transtejo.

Impactes das emissões de GEE na sociedade

Com base no **Shadow Price of Carbon**ⁱ e em dados internos da Transtejo relativos ao consumo de combustível e fator de emissão de CO₂ dos fornecedores de gasóleo, as atividades da empresa impuseram um custo para a sociedade (por exemplo, custos de saúde) de **973.868 €**. Este impacte (negativo) tem crescido a uma taxa anual de aproximadamente 3% desde 2013 (Figura 1).

Figura 1 /
Impacte das emissões de GEE na sociedade



NOTAS

ⁱ O *Shadow Price of Carbon* (SPC) baseia-se em estimativas de custos de danos ao longo da vida associados às emissões de gases com efeito de estufa, conhecido como o custo social do carbono (CSC). Este estudo usa um SPC de 33,48€/ton de CO₂, baseado em estimativas da DEFRA, em www.defra.gov.uk.

ⁱⁱ A análise foi feita utilizando dados nacionais de qualidade do ar em seis locais diferentes (Barreiro, Almada, Seixal, Lisboa L (Liberdade), Lisboa R (Restelo), Lisboa O (Olivais)); todos eles dentro da área geográfica das atividades da Transtejo. Os dados foram obtidos na APA, Agência Portuguesa do Ambiente, em www.apambiente.pt

ⁱⁱⁱ INE – Instituto Nacional de Estatística, em www.ine.pt

^{iv} Considerando um custo unitário de 30.000 € e a implementação da tecnologia em 20 navios.

Impacte das emissões de outros poluentes atmosféricos na sociedade

Com base na qualidade do ar de seis locais diferentesⁱⁱ – três na margem norte e três na margem sul do Tejo, as **emissões de outros poluentes atmosféricos pela Transtejo**, em particular NO_x, SO₂ e PM_{2,5}, **apresentaram um aumento médio anual de 2,6% entre 2013 e 2015**. Observou-se também que a taxa de mortalidade causada por doenças respiratórias (cancro do pulmão, bronquite, asma) aumentou aproximadamente 5% no mesmo período de tempo nas cidades vizinhas.ⁱⁱⁱ Este aumento é causado por muitos fatores e, possivelmente, a maioria deles não está relacionada com as operações da Transtejo. No entanto, o aumento de poluentes locais causados pelas operações da empresa é suficiente para que devam ser tomadas medidas.

Impactes das emissões de GEE e de outros poluentes atmosféricos na empresa

- **Custo das melhorias tecnológicas:** Uma vez que a Transtejo tem uma frota muito heterogénea e vários tipos de navios, qualquer melhoria tecnológica teria de ser considerada para cada tipo. O valor bruto estimado ronda os 600.000 €.^{iv}
- **Custo de substituição da frota:** O custo da substituição da frota seria aplicável aos navios mais antigos da frota. Uma estimativa bruta desse valor seriam cerca de 30 milhões de euros.

Quais foram os principais benefícios identificados pela Transtejo?

A aplicação do PCN resultou em **quatro grandes benefícios** para a empresa e para a sociedade:

- **Operacionais:** Os efeitos diretos e de curto prazo da redução da qualidade do ar para a empresa são mínimos. Contudo, mudanças na regulamentação podem exigir atualizações dispendiosas na frota.
- **Legais e regulatórios:** Antecipar nova regulamentação que pretenda limitar a poluição atmosférica do transporte fluvial.
- **Reputacionais e de Marketing:** Posiciona a empresa como fornecedora de um meio sustentável de transporte, o que melhora a sua imagem de marca.
- **Societais:** A redução das emissões beneficiará em muito as populações locais, ao diminuir os custos para a saúde. Além disso, o *Shadow Carbon Pricing* é uma forma explícita de contribuir proativamente para a mitigação das alterações climáticas e beneficiar o ambiente.

Próximos passos

Após a aplicação do Protocolo do Capital Natural, a Transtejo atuará com base nos resultados obtidos, melhorando o seu desempenho energético através de soluções de baixo carbono, e reforçando a avaliação do impacte da empresa sobre as comunidades locais.

Fundação Calouste Gulbenkian
Iniciativa Gulbenkian Oceanos
Francisca Moura, Catarina Grilo, Filipa Saldanha,
Gonçalo Calado
oceanos@gulbenkian.pt
+ 351 217 823 000

Autoria: Mariana Nunes Páscoa
Avaliação e revisão técnica: Filipa Saldanha (Fundação Calouste Gulbenkian), Marta Santamaria (Natural Capital Coalition) and Mafalda Evangelista (BCSD Portugal)

A Fundação Calouste Gulbenkian trabalha para um mundo mais sustentável, onde o impacto das atividades humanas sobre o ambiente deve ser inevitavelmente tido em conta. Ao observar que as empresas, em geral, excluem o capital natural da tomada de decisão, a Fundação tentou reverter essa tendência. Mais especificamente, promoveu várias iniciativas que visaram aumentar a consciencialização sobre a importância de ter em conta o capital natural na gestão empresarial, promoveu o **Programa de Formação Protocolo do Capital Natural**, o qual contou com a presença de 55 participantes de 36 empresas portuguesas de grande dimensão, e ofereceu a todas as empresas a oportunidade de participar no **Desafio Protocolo do Capital Natural**, cujo principal objetivo foi demonstrar a aplicação do Protocolo do Capital Natural no seu contexto empresarial. Estas formações e todos os conteúdos técnicos foram dados pela Natural Capital Coalition.

Este caso de estudo foi desenvolvido no contexto do Desafio Protocolo do Capital Natural, um projeto liderado pela Iniciativa Gulbenkian Oceanos em parceria com o **BCSD Portugal – Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável** e com a **Natural Capital Coalition**.

Contactos
Filipa Saldanha
Iniciativa Gulbenkian Oceanos, Fundação Calouste Gulbenkian
fsaldanha@gulbenkian.pt

Tradução: Mafalda Evangelista
Revisão: Catarina Espírito Santo
Design gráfico: Formas do Possível, Creative Studio
Impressão: Jorge Fernandes, Lda.

350 cópias
Lisboa, Setembro 2017