

# Cascais Smart Pole

**NEGÓCIOS SUSTENTÁVEIS: COMO  
CALCULAR A SUA PEGADA DE CARBONO?  
21 DE MARÇO DE 2024**



Financiado por:

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

[WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT](http://WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT)

# 1. ENQUADRAMENTO



Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# PORTUGAL TEM UM OBJETIVO DEFINIDO PARA A NEUTRALIDADE CARBÓNICA

2050

Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET2

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# COMO VÃO SER REDUZIDAS AS EMISSÕES?

**RNC**2050



transportes



agricultura  
florestas  
uso do solo



energia



economia  
circular



resíduos

Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# CASCAIS SMART POLE - UM PROJETO PARA TODOS

## PARCERIA ENTRE PÚBLICO E PRIVADO PARA AS PESSOAS

Um espaço físico e virtual que possibilita às pessoas um recinto de experimentação que pretende ser uma referência de inovação e sustentabilidade para todo o município e para outras cidades.

Localizado no município de Cascais, pretende alinhar a comunidade com os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** e liderar a geração da mudança no caminho da inovação aliada à neutralidade carbónica, acompanhando as metas do município para a descarbonização, bem como as metas nacionais definidas para 2050.



Financiado por:

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET2

prio

VEOLIA

ATM  
ALTAZINHA MONIZ

[WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT](http://WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT)

# CASCAIS SMART POLE - UM PROJETO AMBICIOSO

## ONDE TODOS SÃO CHAMADOS A INTERVIR

### Impactos esperados:

- Redução de emissões de GEE
- Redução de consumos e aumento da eficiência energética
- Eficiência ao nível do tratamento de águas residuais
- Produção de energia a partir da valorização de resíduos
- Reutilização de recursos
- Promoção de comportamentos sustentáveis
- Responsabilização de stakeholders
- Promoção da Arte
- Oferta de formação

Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT



# O QUE É A PEGADA DE CARBONO?

A PEGADA DE CARBONO  
DE UM ESTABELECIMENTO  
REPRESENTA O SEU  
AGREGADO DE EMISSÕES  
DE GASES COM EFEITO DE  
ESTUFA

QUANTO MAIOR A SUA  
PEGADA DE CARBONO,  
MAIOR O IMPACTO DO SEU  
SERVIÇO NO AMBIENTE



Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

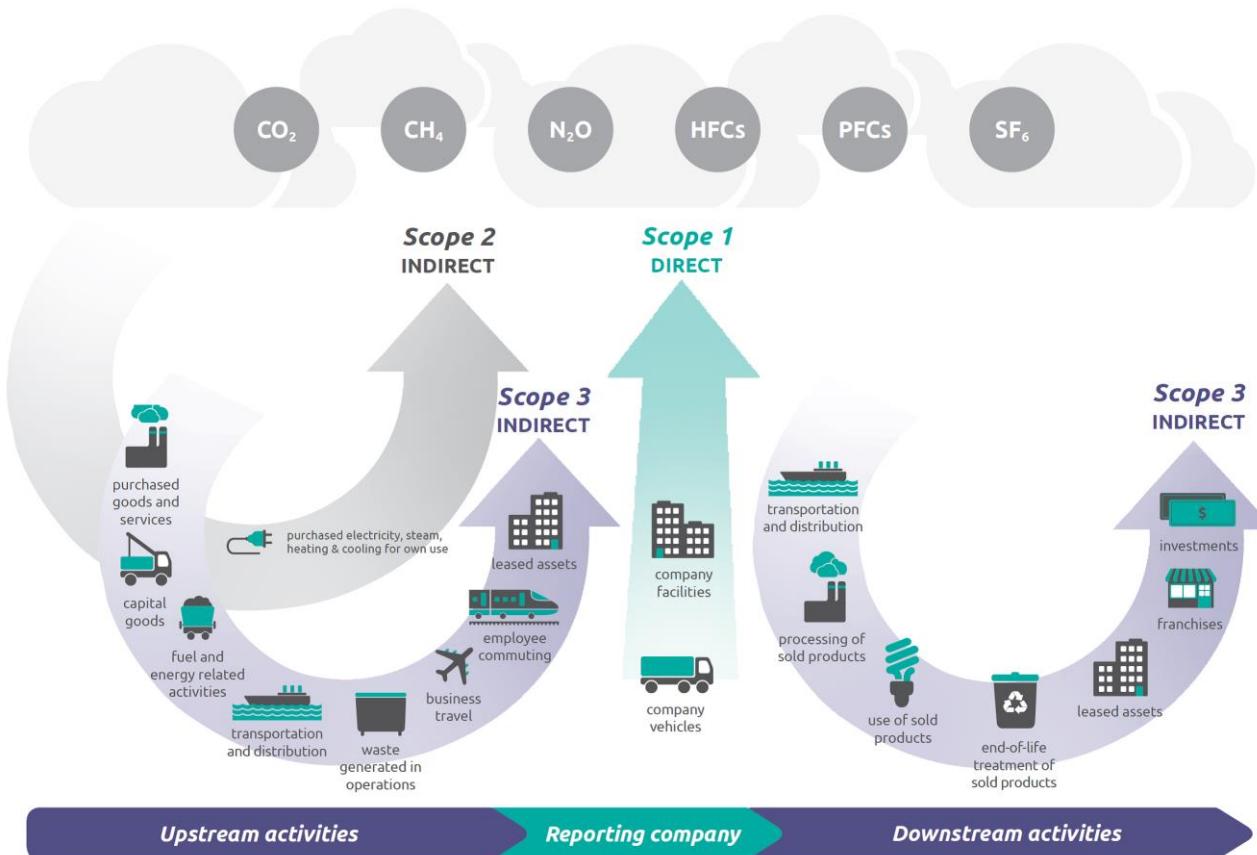
prio

VEOLIA

ATM

[WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT](http://WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT)

# UMA PEGADA DE CARBONO, POR PARTES



Fonte: GHG Protocol

Financiado por:

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCASIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# ONDE PODEM ESTAR AS FONTES DE EMISSÃO DO SEU SERVIÇO?

Nos Produtos que adquire

Financiado por:  
Iceland   
Liechtenstein  
Norway grants

Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

Nos seus  
Equipamentos



No seu Consumo  
de Eletricidade

# PORQUÊ REDUZIR AS SUAS EMISSÕES?

1

REPUTATION



2



3



Reputação

Oportunidades  
Financeiras

Comunicação

Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

## 2. FERRAMENTA PARA CÁLCULO DA PEGADA DE CARBONO



Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET2

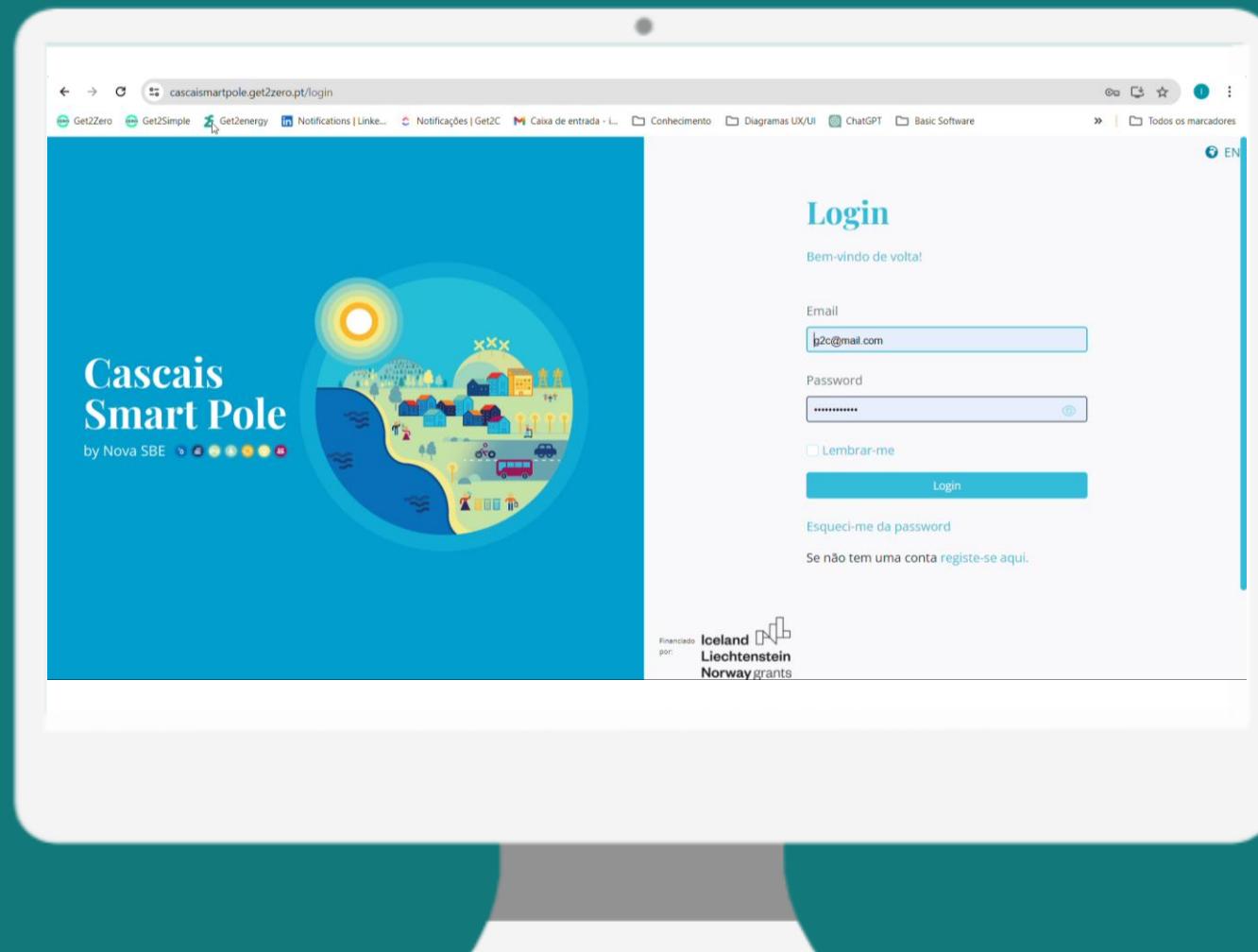
prio

VEOLIA

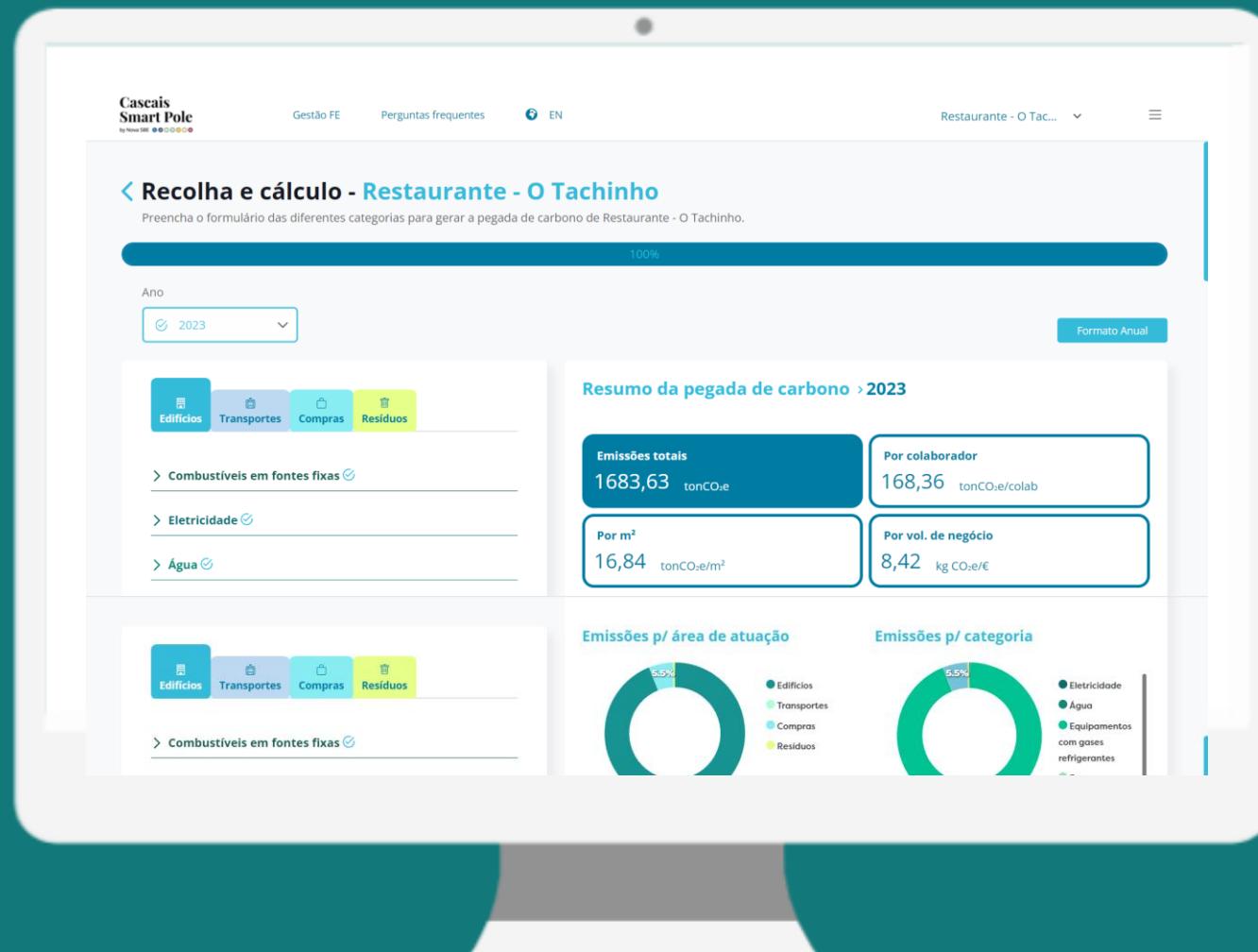
ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# Software de cálculo da pegada de carbono



# Software de cálculo da pegada de carbono



The screenshot shows the 'Recolha e cálculo - Restaurante - O Tachinho' section of the Cascais Smart Pole software. The interface is in Portuguese and includes the following elements:

- Header:** Cascais Smart Pole, Gestão FE, Perguntas frequentes, EN.
- Section Title:** Recolha e cálculo - Restaurante - O Tachinho.
- Form Fields:** Ano (Year) set to 2023, Formato Anual (Annual Format).
- Category Buttons:** Edifícios (Buildings), Transportes (Transport), Compras (Purchases), Resíduos (Waste).
- Summary for 2023:**
  - Emissões totais: 1683,63 tonCO<sub>2</sub>e
  - Por colaborador: 168,36 tonCO<sub>2</sub>e/colab
  - Por m<sup>2</sup>: 16,84 tonCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>
  - Por vol. de negócio: 8,42 kg CO<sub>2</sub>e/€
- Area of Activity Emissions:** A donut chart showing emissions by area of activity. The legend includes: Edifícios (Buildings), Transportes (Transport), Compras (Purchases), Resíduos (Waste), Eletricidade (Electricity), Água (Water), and Equipamentos com gases refrigerantes (Equipment with refrigerant gases). The chart shows a significant portion for buildings and electricity.
- Category Emissions:** A donut chart showing emissions by category. The legend includes: Eletricidade (Electricity), Água (Water), Compras (Purchases), and Equipamentos com gases refrigerantes (Equipment with refrigerant gases). The chart shows a significant portion for electricity and purchases.

# 3. DICAS PARA REDUZIR A SUA PEGADA DE CARBONO



Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET2

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# OPTAR POR EQUIPAMENTOS MAIS EFICIENTES

- Grande parte das emissões de um estabelecimento deriva da utilização de equipamentos como máquinas de café, equipamentos de refrigeração, ou outros equipamentos destinados à elaboração de refeições.
- Identifique as opções mais eficientes (classes A, B e C) e reduza o seu impacto no planeta ao mesmo tempo que minimiza o impacto na sua conta de eletricidade.



Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS



AMBIENTE  
CASCAIS



VEOLIA



WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT



# IDENTIFICAR O MELHOR FORNECEDOR DE ENERGIA

- A escolha de fornecedores de energia tem um peso significativo na intensidade de emissões por KWh.
- Procure conhecer os diferentes mixes energéticos dos vários fornecedores que operam em Portugal, dando prevalência àqueles que incorporam um maior volume de energia gerado a partir de fontes renováveis.

Financiado por:

Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# INTRODUZIR MEDIDAS DE POUPANÇA DE ENERGIA

- Existem várias medidas que podem criar um grande impacto positivo na sua pegada de carbono.
- A otimização do consumo de energia e a aplicação de sensores na iluminação são algumas opções simples que permitirão tornar o seu negócio mais sustentável.



Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT



Financiado por:

Iceland   
Liechtenstein  
Norway grants

Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# SELECIONAR PRODUTOS COM MENOR PEGADA DE CARBONO

- Diferentes produtos envolvem diferentes níveis de emissões:
  - vegetais = 0,43 kgCO<sub>2</sub>e/kg
  - carne vermelha = 99,5 kgCO<sub>2</sub>e/kg
- Priorize aqueles com menor pegada de carbono, dando maior ênfase aos produtos vegetais produzidos em solo nacional.

# TRABALHAR COM OS SEUS FORNECEDORES PARA IDENTIFICAR SOLUÇÕES

- Reduzir a sua pegada de carbono abre portas para identificar oportunidades de negócio com fornecedores que procuram descarbonizar as suas operações.
- Procure falar com os seus fornecedores de forma a perceber possíveis oportunidades de trabalho conjunto.



Financiado por:



Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT

# Cascais Smart Pole



Financiado por:

Iceland   
Liechtenstein  
Norway grants

Operador  
do Programa:



Promotor:

FUNDAÇÃO  
ALFREDO  
DE SOUSA

Parceiros:

CASCAIS

NOVA

AMBIENTE  
CASCAIS

GET

prio

VEOLIA

ATM

[WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT](http://WWW.CASCAISSMARTPOLE.PT)