



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ - RJ  
GABINETE DO PREFEITO

**DECRETO Nº 156/2011**

“Dispõe sobre a regulamentação do Projeto Carbono Zero”

O PREFEITO MUNICIPAL DE MACAÉ, no uso de suas atribuições que lhe confere a Lei Orgânica do Município,

**DECRETA:**

**Art.1º** - O “Projeto Carbono Zero” que tem a finalidade de neutralização dos gases de efeito estufa (GEE), consiste na retirada de CO<sub>2</sub> (gás carbônico) da atmosfera e conversão deste em biomassa pela reação de fotossíntese.

**Art.2º** - A partir do resultado final de emissão de GEE em tCO<sub>2</sub>e (toneladas de dióxido de carbono) e de dados de fixação de carbono pelas árvores, estipula-se o número de espécies arbóreas nativas a serem plantadas para neutralizar o CO<sub>2</sub> emitido, pelo período de um ano, através da seguinte equação:

$$N = [ ( Et/Ff)^{1,2} ]^{0,5}$$

Onde:

N= Número de árvores a serem plantadas.

Et= Emissão total de GEE estimada no cálculo de emissão de (tCO<sub>2</sub>e).

Ff= Fator de fixação de carbono em biomassa no local de plantio do projeto.

1,2= fator de compensação para possíveis perdas de mudas.

0,5= fator de imprecisão do fator de emissão.

**Art.3º** – O cálculo do fator de fixação leva em consideração o valor da área basal de uma árvore que é o produto da medida da circunferência do tronco a um metro e meio do chão por esta altura.

**Art.4º** – A primeira etapa do “Projeto Carbono Zero” consiste no inventário de emissões de CO<sub>2</sub> na atmosfera.

**§ 1º** - O inventário será realizado por um período de três meses e os resultados obtidos serão projetados para 1 (um) ano.

**§ 2º** - O inventário será realizado a cada ano, tomando-se por base, os meses de julho, agosto e setembro.

**§ 3º** - Os órgãos da administração pública municipal responsáveis pelo controle de consumo de combustíveis utilizados em veículos, máquinas e equipamentos, fornecerão à Secretaria Municipal de Ambiente o quantitativo destes, em litros ou em metros cúbicos.

**§ 4º** - Os órgãos da administração pública municipal responsáveis pelo controle do consumo de energia elétrica utilizada em imóveis públicos municipais próprios e particulares locados ou cedidos ao município, bem como a energia utilizada na iluminação pública, fornecerão à Secretaria Municipal de Ambiente o quantitativo destes, em Kwh (quilowatt-hora).

**Art.5º** – A segunda etapa do “Projeto Carbono Zero” consiste no cálculo de Neutralização de emissão de CO<sub>2</sub> a partir dos dados obtidos conforme art. 4º.

**Art.6º** – A terceira etapa do “Projeto Carbono Zero” consiste no plantio e manutenção de mudas nativas a partir dos cálculos efetuados conforme art. 5º.

**Art.7º** – Os órgãos da administração municipal responsáveis pela aquisição de veículos, máquinas e equipamentos deverão dar preferência àqueles movidos a combustíveis com menor nível de emissão de gases de efeito estufa (GEE), na seguinte ordem:

a) Gás.

- b) Álcool.
- c) Gasolina.
- d) Óleo diesel.

**Art.8º** – Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

GABINETE DO PREFEITO, em 05 de setembro de 2011.

**RIVERTON MUSSI RAMOS**  
**PREFEITO**