








Boa energia

é melhorar a contribuição das renováveis no mix de produção de energia elétrica.

ROTULAGEM DE ENERGIA ELÉTRICA 2016

A rotulagem de energia elétrica consiste na apresentação de informação aos clientes sobre as origens da energia elétrica que consomem, bem como os impactos ambientais decorrentes da sua produção.

 MIX DE PRODUÇÃO 2016	M (%)	PS (%)	RAM (%)
 Hídrica	12,6		12,2
 Eólica	9,9	5,0	9,8
 Fotovoltaica	3,6	11,6	3,9
 Resíduos Sólidos Urbanos	4,3		4,1
 Gás Natural	14,6		14,0
 Diesel	55,0	83,4	56,0

M - Madeira PS - Porto Santo RAM - Região Autónoma da Madeira

Mix Energético

Na energia elétrica produzida na RAM são utilizadas as seguintes fontes de energia primária: renovável e fóssil (não renovável).

- **A energia renovável** tem como origem, essencialmente, o vento, a água e o sol, recursos naturais que se renovam constantemente, de um modo sustentável;
- **A energia fóssil** é utilizada na produção de energia elétrica de origem térmica, onde são consumidos combustíveis como o fuelóleo, o gasóleo e o gás natural (este último menos poluente do que os anteriores). Estes tipos de combustíveis, além de poluentes, são considerados não renováveis, uma vez que as respectivas reservas levam milhões de anos a formarem-se, não tendo capacidade de regeneração, face ao ritmo da sua extração.



Impactes Ambientais

O impacto ambiental da energia elétrica que consumimos depende das fontes utilizadas na produção, sendo que no mix energético da RAM o recurso a combustíveis fósseis é ainda dominante, embora com uma tendência decrescente, face ao esforço que vem sendo realizado na promoção da utilização de fontes de energia renovável.

Energia Fóssil

O esgotamento dos recursos naturais não renováveis, a possibilidade de contaminação dos solos e da água, o ruído e as emissões atmosféricas apresentam-se como os principais impactes ambientais, associados a esta energia utilizada na produção de energia térmica.

As emissões atmosféricas são as mais relevantes, com impactes locais, destacando-se a poluição do ar com consequências sobre a saúde humana, acidificação do meio natural e sobre as edificações e impactes globais, contribuindo para a redução da camada de ozono, o aumento do efeito de estufa e as alterações climáticas.

Os principais poluentes atmosféricos resultantes do funcionamento das centrais térmicas e os seus impactes são:

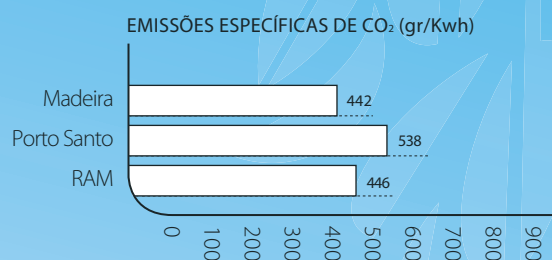
- **CO₂ (Dióxido de Carbono):** é o gás que mais contribui para o efeito de estufa. A sua evolução crescente vem causando efeitos indesejáveis no planeta como o degelo dos glaciares, o aumento do nível dos oceanos, inundações, ameaça à fauna e flora por efeito do aumento da temperatura, entre outros, estando fortemente associado às alterações climáticas;
- **NO_x (Óxidos de Azoto):** em combinação com o dióxido de enxofre, pode contribuir para a formação de chuvas ácidas, as quais acidificam os meios;
- **SO₂ (Dióxido de Enxofre):** gás poluente, que quando libertado para a atmosfera pode retornar à terra na forma de chuva ácida, geralmente com efeitos nocivos para a saúde, além de provocar o desgaste de alguns materiais, afetando monumentos e construções;
- **Partículas (PM10):** conjunto de substâncias em suspensão na atmosfera que, quanto mais pequenas, maior a probabilidade de afetarem o aparelho respiratório, induzindo efeitos negativos na saúde. Os efeitos de sujidade nos edifícios e monumentos são as consequências mais evidentes das partículas no ambiente.

Energia Renovável

Os impactes ambientais associados aos centros produtores de energia renovável apresentam-se ao nível do impacto visual, da ocupação de solos, da alteração dos fluxos hidrológicos e da afetação do ecossistema, uma vez que são, na generalidade, instalados em áreas de especial valor ambiental, minimizados face à redução de utilização de recursos fósseis e da consequente diminuição das emissões atmosféricas, razão pela qual se tem vindo a privilegiar a utilização destas formas de energia ambientalmente sustentáveis.

Emissões de CO₂

A quantidade de emissões de gases para a atmosfera (entre os quais o CO₂) depende da energia consumida e do mix de produção. Quando a produção resulta do aproveitamento de fontes renováveis (hídrica, eólica e fotovoltaica ou outra) não há emissão de gases poluentes para a atmosfera. Já o mesmo não se verifica quando a energia é produzida a partir de combustíveis fósseis (fuelóleo, gasóleo, gás natural, queima de resíduos), os quais originam a libertação de gases poluentes.



Evolução das emissões de CO₂

Em 2016, a penetração da componente de renovável na RAM atingiu 30% da produção de eletricidade contra 25% em 2015, facto que permitiu evitar 144.163 ton de emissões atmosféricas de CO₂, representando um decréscimo de 3,5% face ao ano anterior.

Dê o seu contributo!

Pequenos gestos e comportamentos refletem, no seu conjunto, uma cultura ambiental responsável com efeitos globais na preservação do ambiente e, consequentemente, na nossa qualidade de vida.

A quantidade de poluentes emitidos para a atmosfera também depende de si, uma vez que se gastar menos energia elétrica também será menor a utilização de combustíveis fósseis.

Na verdade, as simples opções de Poupança no dia a dia, são um importante contributo para a energia sustentável ao alcance de todos.

Informação adicional à sua disposição em www.erse.pt e www.eem.pt