



Universidade dos Açores

Reitoria

Direção de Serviços de Coordenação das Atividades da Reitoria

Exmo. Senhor
Presidente da Comissão de Assuntos
Parlamentares, Ambiente e Trabalho
Assembleia Legislativa da Região Autónoma
dos Açores
Rua Marcelino Lima
9901-858 – Horta

Sua referência
5045

Sua comunicação de
12/12/2011

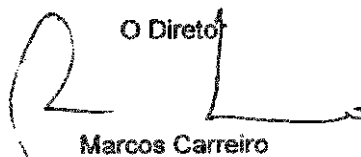
Nossa referência
Sai-UAç/2012/39

Data
05-01-2012

Assunto: Solicitação de Parecer sobre a Proposta de Decreto Legislativo Regional N° 33/2011 -
Regime Jurídico da Qualidade do Ar e da Proteção da Atmosfera

Encarrega-me o Magnífico Reitor da Universidade dos Açores, Professor Doutor Jorge Manuel Rosa de Medeiros, de remeter a V. Ex.ª os Pareceres sobre a Proposta de Decreto Legislativo Regional N°33/2011 – “Regime Jurídico da Qualidade do Ar e da Proteção da Atmosfera”.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor

Marcos Carreiro

Universidade dos Açores – Reitoria
Direção de Serviços de Coordenação das Atividades da Reitoria
Apartado 1422, 9501-801 Ponta Delgada
Telefone: 298 650 000 Fax: 298 650 005 E-mail: dscar@uac.pt

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES	
ARQUIVO	
Entrada	0091 Proc. N° 102
Data:	014 01/06 N° 33/2011



Exmo. Senhor
Pró-Reitor para a Gestão da Investigação
Universidade dos Açores
Rua da Mãe de Deus - Apartado 1422
9501 - 801 - Ponta Delgada

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência Registo Processo	Data 03-01-2012
----------------	--------------------	---	--------------------

Assunto: Assunto

Parecer

Após análise da proposta do Decreto Legislativo Regional nº33/2011 – “Regime jurídico da Qualidade do Ar e da Protecção da Atmosfera” que no geral faz um bom enquadramento de transposição para a região dos Açores do legislado a nível Nacional com base nas recomendações europeias cumpre-me efectuar os seguintes comentários:

- Este decreto sobre a temática da “poluição atmosférica transfronteiriça” limita-se a transpor para a região o texto que emana das directivas europeias, onde os países emissores de poluição fazem fronteiras adjacentes muito próximas com os países receptores dessa poluição, no caso dos Açores esta situação é um pouco diferente, pois o seu potencial papel na vertente da “poluição atmosférica transfronteiriça” é o de funcionar como local de vigilância do transporte da poluição intercontinental, bem como, na vigilância de longo prazo, aferir o resultado da introdução de medidas mitigadoras a nível dos continentes que os circundam, muito especialmente o continente americano, podendo desse modo contribuir de uma forma única para a avaliação do processo de “Mudanças Globais”. Para o efeito seria necessário incluir no Artigo 13º uma alteração no nome para “Medições em localizações de fundo”:
 - ✓ No ponto 2. alínea a) deveria indicar corrigir-se o texto para que consta-se “... pelo menos, duas estações para a medição de poluentes, sendo uma delas ao nível da baixa troposfera e a outra na região da troposfera livre”, a primeira funciona como estação de fundo regional e a segunda tem os requisitos necessários para a monitorização da poluição atmosférica intercontinental;
 - ✓ No ponto 2. alínea b) o texto “Sempre que se revele vantajoso e adequado,” deveria ser removido pois dada a importância estratégica da região Açores nesta vigilância, e devendo esta ser contínua para o estudo das Mudanças Globais o texto em questão não faz sentido e é redutor;





- Sugerem-se algumas alterações no texto para introduzir um pouco mais de consistência e actualidade ao mesmo:
 - ✓ No texto geral do Dec.Lei sempre que seja referido o termo “caudal” associado a um fluxo gasoso este deve ser substituído pelo termo “fluxo”.
 - ✓ Devido às novas definições adoptadas pelo acordo entre a Sociedade Portuguesa de Química e a Sociedade Brasileira de Química o nome comum “azoto” e todos os nomes de compostos que dele derivam devem ser substituídos por “nitrogénio”, por exemplo “óxidos de azoto” passa a “óxidos de nitrogénio” pelo que todo o texto do Dec.Lei deve ser adaptado de acordo com a norma Portuguesa.
 - ✓ Tem de ser corrigida a numeração dos capítulos a partir da página 95, o “VII – Informação ao público e relatórios” na realidade é o “VIII” e os capítulos subsequentes têm de ser renumerados IX e X.
 - ✓ Artigo 3º alínea k) adicionar “ em condições PTN” a seguir a “...($\mu\text{g}/\text{m}^3$).h”
 - ✓ Artigo 3º alínea n)
 - ✓ Artigo 3º alínea ff) alterar “... normais de pressão e temperatura” para “... pressão e temperatura normal (PTN)” esta alteração deve-se ao facto de a primeira ser a forma utilizada no Brasil e a proposta a utilizada por Portugal.
 - ✓ Artigo 3º alínea ff) alterar o valor da “273,15 K” para “298,15 K”, a literatura faz muitas vezes confusão entre as definições de *condições de pressão e temperatura normal* (PTN) com a de *condições de pressão e temperatura padrão* (PTP), a versão correcta deve ser a utilizada pela IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) que estabelece para PTP a temperatura de 273,15 K.
 - ✓ Artigo 3º acrescentar uma alínea a seguir a ff) com a definição ““Condições de pressão e temperatura padrão (PTP)” – as condições referidas à temperatura de 273,15 K e à pressão de 101,3 KPa;” esta definição está em falta.
 - ✓ Artigo 3º alíneas gg) e hh) a denominação para o tubo utilizado numa conduta de ventilação não é “órgão” mas sim “tubo”, quando muito “peça”.
 - ✓ Artigo 3º alínea fff) sugere-se a seguinte alteração de texto para a definição “os constituintes gasosos da atmosfera, tanto naturais como antropogénicos, que absorvem parte da radiação infravermelha emitida essencialmente pela superfície terrestre contribuindo desta forma para o aquecimento da atmosfera”
 - ✓ Artigo 3º acrescentar uma alínea antes da ggg) com o seguinte conceito ““Pressão de vapor Reid” - é a medida da pressão total de 1 ml de amostra com ar saturado a 311,0 K dentro de uma câmara de 5 ml;” esta informação é necessária para se perceber o conceito da alínea seguinte ggg).





Universidade dos Açores
Departamento de Ciências Agrárias
Grupo de Química e Física da Atmosfera



- ✓ Artigo 3º alínea iii) substituir “ (megawatt térmicos) ” por “(megawatt térmico hora)”
- ✓ Artigo 3 alínea qqqq) a informação constante desta definição é confusa, mistura sistemas de unidades e interpreta erradamente o mesmo. Sugiro que o texto seja alterado para ““óxidos de nitrogénio” – todos compostos de óxidos de nitrogénio existentes na atmosfera” e acrescentar uma alínea a seguir com a definição “concentração de NO_x” – a soma das concentrações na atmosfera do óxido de nitrogénio e dióxido de nitrogénio, expressa em unidades de concentração volúmica, quer em (ppbV) ou (µg/m³ PTN);“ no texto do Dec.Lei sempre que se utiliza a definição de “óxidos de Azoto” na realidade está a referir-se à definição de “concentração de NO_x” pelo que o texto do Dec.Lei deveria ser adaptado de acordo com esta definição.
- ✓ Artigo 13º ponto 1 remover “... , pelo menos, ...” e, substituir “... , em média anual.” por “... com a resolução temporal possível.”
- ✓ Artigo 19º ponto 3 alíneas b) e c) corrija-se “nº30/2010/A” para “nº30/2010/A”
- ✓ Artigo 36º no título corrija-se “outras” para “outros”

Com os melhores cumprimentos,

Paulo Fialho

(Paulo Fialho)

Professor Catedrático de Química da Universidade dos Açores



PARECER

sobre

"Proposta de Decreto Legislativo Regional do Regime Jurídico da Qualidade do Ar e da Protecção da Atmosfera"

Somos de parecer que esta proposta de decreto legislativo, por enquadrar legalmente as actividades empresariais/industriais no âmbito da protecção da qualidade do ar e da saúde das populações humanas e dos ecossistemas, deve ser apoiada. Porém, alertamos para os seguintes aspectos:

1. Não existem garantias científicas que suportem o pressuposto de que o facto do arquipélago dos Açores possuir uma localização oceânica seja suficiente para que a qualidade do ar na região mantenha padrões de excelência, ignorando a realidade da poluição transfronteiriça, quer resultante de fontes naturais (actividade vulcânica e solos desérticos) quer antropogénicas;
2. Parece não haver um enquadramento claro para a actividade de produção de energia eléctrica a partir da energia geotermia que, embora utilizando um recurso natural, é responsável pela emissão de muitos milhares de toneladas de gases e outros contaminantes (e.g. metais pesados) para a atmosfera quer directamente das unidades de produção de energia, quer indirectamente por desgaseificação difusa resultante das actividades de prospecção e exploração em áreas onde antes não havia registos de emissões;
3. Parece não ter havido cautela suficiente na transposição das Directivas europeias para a realidade dos Açores, particularmente no que concerne à definição de "aglomeração" e aos efeitos que possa vir a ter em programas e redes de monitorização. Se a primeira preocupação é a saúde das populações humanas, então terá que haver uma adequação às dimensões dos aglomerados populacionais dos Açores, sob pena de não ser eficaz na protecção da saúde das populações;
4. Dada a natureza vulcânica do Arquipélago dos Açores, alguns aglomerados populacionais, e.g. Furnas e Ribeira Quente, vivem permanentemente expostos a emissões naturais de origem vulcânica que, certamente, contribuem para a deterioração da qualidade do ar ambiente, afectando a saúde destas populações.

Assim, sugere-se que, apesar das reduzidas dimensões destas populações, o ar ambiente seja alvo de monitorização contínua para os principais gases e outros elementos emitidos. A este respeito, o Artigo 33º poderia ser mais específico no que respeita ao vulcanismo como fonte natural de emissão de poluentes para a atmosfera na Região Autónoma dos Açores. Por outro lado, dada a conspícua dimensão desta fonte natural de emissão de poluentes e o seu carácter dinâmico, deveria também ser objecto de particular atenção nos instrumentos previstos no Artigo 39º, e no Plano Regional para as Alterações Climáticas (Artigo 86º).

Face ao exposto, e tendo em consideração as sugestões e recomendações acima elencadas, a proposta merece-nos, na globalidade, parecer favorável.

Ponta Delgada 4 de Janeiro de 2012

Armando dos Santos Rodrigues
(Professor Auxiliar da Universidade dos Açores)