

nos centros das cidades traz igualmente grandes vantagens ao nível da diminuição dos custos externos.

5.3 — Modelação do cenário de redução — após a identificação das zonas e aglomerações em que os níveis de um ou mais poluentes superam o valor limite (VL) acrescido da margem de tolerância, as CCDR devem garantir que seja elaborado um programa de execução destinado a fazer cumprir o VL no prazo fixado. Neste sentido, é importante o desenvolvimento de cenários de redução, indicadores de algumas medidas que, ao serem aplicadas, quer às fontes fixas quer às fontes móveis, contribuem para a diminuição das concentrações dos poluentes em causa. A eficácia destas medidas, ao nível regional/local, depende claramente do sucesso de envolvimento das autarquias. Estas detêm um papel importante na implementação de políticas e medidas, bem como na sensibilização da população e das pequenas e médias empresas, uma vez que são órgãos de poder mais próximos daquelas e que à escala local podem produzir alterações significativas.

Para análise do período de 2001-2003, o cenário de redução desenvolvido e proposto inclui 4 medidas principais. A medida n.º 16 relacionada com as fontes pontuais, a medida n.º 5 relacionada com a gestão do tráfego automóvel, a medida n.º 22 relacionada com lavagem e limpeza de ruas e a medida n.º 19 relacionada com a combustão no sector doméstico.

Cerca de 50 % a 85 % das emissões de PM_{10} do tráfego rodoviário, dependendo da localização, devem-se a emissões de não exaustão, o que implica que medidas que contemplem a redução das emissões de exaustão dos veículos terão efeitos limitados nos níveis ambiente de PM_{10} .

A ressuspensão da matéria particulada pode ser reduzida em cerca de 30 % através de métodos rigorosos e eficazes de varrimento e lavagem de ruas pavimentadas. Paralelamente, em Portugal, o sector doméstico apresenta um peso de cerca de 16 % nas emissões totais de PM_{10} .

Da análise dos diferenciais da evolução temporal da concentração de PM_{10} obtidos após a simulação do cenário de redução para os quatro episódios, verifica-se que, dependendo do local, se consegue obter uma redução máxima das concentrações deste poluente no ar ambiente de 60 %. Os picos de redução ocorrem no princípio da manhã e no final do dia.

Assim sendo, a implementação destas medidas consegue reduzir bastante os níveis de PM_{10} na atmosfera, porém o VL não é totalmente cumprido, principalmente para condições meteorológicas semelhantes às do episódio de Janeiro de 2002, associadas a forte estabilidade atmosférica, com baixa altura de camada de mistura, que impede a dispersão dos poluentes e promove a ocorrência de concentrações elevadas dos mesmos.

Em relação ao ano de 2004, e, numa perspectiva de obtenção de resultados mais representativos, procedeu-se à modelação do cenário de redução tendo em consideração todo o ano de 2004. As medidas constantes do cenário de redução, para este caso, são a implementação de um sistema de lavagem de ruas nas artérias mais poluídas de cada concelho (medida n.º 22), a introdução de filtros de partículas e sistemas de recirculação de gases de escape nos veículos antigos de recolha de RSU (medida n.º 4), a criação de zonas de emissões reduzidas nos centros urbanos (medida n.º 8), a implementação de um sistema de placas de matrícula alternadas nos centros urbanos (medida n.º 11) e a redução das emissões da combustão residencial (medida n.º 19). As reduções das emissões de partículas, por aplicação deste cenário, rondam os 50 %.

Saliente-se que este conjunto de medidas foi seleccionado tendo em conta a sua eficácia, custo e praticabilidade. Outros poderão ser construídos tendo como resultado uma redução semelhante de emissões, devendo a escolha ser pautada por critérios inerentes a cada entidade, sem, no entanto, ser atenuada a redução de emissões que se obtém pela aplicação deste cenário.

Assim, da análise dos resultados da modelação do cenário de redução para as excedências verificadas no ano de 2004, observa-se que a qualidade do ar na Região Norte apresenta melhorias, não sendo, no entanto, suficientes para que todas as estações passem a estar em cumprimento da legislação. Para as estações que mantêm o incumprimento, deverá, em sede de preparação do programa de execução, programar-se a aplicação das medidas previstas no cenário de redução em conjunto com outras medidas descritas no presente Plano de Melhoria.

6 — Considerações finais — este trabalho permitiu identificar as principais fontes de material particulado em Portugal, bem como as causas dos episódios de poluição por PM_{10} verificados nas aglomerações Porto Litoral, Vale do Ave e Vale do Sousa em 2001, 2002, 2003 e 2004. Uma análise detalhada dos períodos de excedência ao valor limite de PM_{10} , acrescido da margem de tolerância, levou a concluir que uma parte significativa dos episódios está associada ao transporte de poeiras oriundas do deserto da Costa Norte de África e ou à ocorrência de incêndios florestais (88 %, 35 %, 36 % e 18 % dos episódios registados, respectivamente entre 2001 e 2004), fontes naturais emissoras de material particulado, PM_{10} e $PM_{2.5}$.

Dado que a aplicação do cenário base, que contempla medidas de redução de emissões incluídas na legislação em vigor, bem como iniciativas fora dos âmbitos de aplicação da mesma, não aparenta ser suficiente para reduzir o número de ultrapassagens ao valor limite diário de PM_{10} , é necessário implementar um conjunto de medidas adicionais

de forma a reduzir as emissões impedindo a ultrapassagem do valor limite legislado.

Uma vez que apenas as fontes antropogénicas são passíveis de actuação com vista à redução das emissões de partículas e consequente decréscimo dos seus níveis no ar ambiente, e com o objectivo de verificar a eficiência das medidas adicionais propostas neste relatório, no que diz respeito ao cumprimento do valor limite, foram seleccionados quatro episódios de ultrapassagens devido a emissões de fontes antropogénicas no período de 2001-2003. A estes episódios foi aplicado o sistema de modelos MM_5/CAM_x para estimar as concentrações de PM_{10} no ar ambiente que serão expectáveis aquando da implementação de quatro das medidas propostas — medida n.º 16 relacionada com as fontes pontuais, medida n.º 5 relacionada com a gestão do tráfego automóvel, medida n.º 22 relacionada com lavagem e limpeza de ruas de forma a diminuir as poeiras no ar e medida n.º 19 relacionada com a combustão no sector doméstico.

Os resultados obtidos permitem concluir que a aplicação das medidas propostas conduzirá a uma eficácia de redução máxima de 60 % das concentrações de PM_{10} no ar ambiente, o que terá como consequência o cumprimento do valor limite de $50 \mu g \cdot m^{-3}$ para a protecção da saúde humana, embora não na totalidade das estações de monitorização.

O cenário de redução relativo às excedências reportadas no ano de 2004 foi simulado com o TAPM tendo em consideração todo o ano civil, numa perspectiva de obtenção de resultados mais representativos. As medidas constantes do cenário de redução para este caso são a implementação de um sistema de lavagem de ruas nas artérias mais poluídas de cada concelho (medida n.º 22), a introdução de filtros de partículas e sistemas de recirculação de gases de escape nos veículos antigos de recolha de RSU (medida n.º 4), a criação de zonas de emissões reduzidas nos centros urbanos (medida n.º 8), a implementação de um sistema de placas de matrícula alternadas nos centros urbanos (medida n.º 11) e a diminuição das emissões do sector doméstico (medida n.º 19), prevenindo-se reduções globais nas emissões de partículas que rondam os 50 %. Outros conjuntos de medidas poderão ser construídos, devendo a escolha ser pautada por critérios inerentes a cada entidade, sem, no entanto, ser atenuada a redução de emissões que se obtém pela aplicação do cenário modelado.

Assim, da análise dos resultados da modelação deste cenário de redução, observa-se que a qualidade do ar na Região Norte apresenta melhorias, não sendo, no entanto, suficientes para que todas as estações passem a estar em cumprimento da legislação, nomeadamente aquelas que registam o número mais elevado de excedências. Para as estações que mantêm o incumprimento, sugere-se a aplicação das medidas previstas no cenário de redução em conjunto com outras medidas descritas no presente Plano de Melhoria.

As medidas testadas através da modelação da qualidade do ar possuem um elevado potencial de redução de emissões. Para a sua implementação, será necessária a colaboração estreita entre as autarquias envolvidas e a CCDR-N. Outras medidas referidas no presente documento, mas não testadas usando a modelação, são igualmente eficazes, como o controlo mais rigoroso do funcionamento das indústrias do ponto de vista de emissão de partículas para o ar ambiente, principalmente das localizadas em aglomerados populacionais. Estas revestem-se de uma importância acrescida, no sentido em que queixas da população residente nas proximidades destas fontes são remetidas com frequência à CCDR-N. A redução das emissões das obras de construção civil revela-se não só importante, como de simples aplicação.

É ainda importante referir que, apesar de se considerarem como fontes naturais, os incêndios florestais são, em Portugal, maioritariamente de causa humana. Neste sentido, a actuação na prevenção de incêndios, tendo também como objectivo a diminuição das emissões de partículas, afigura-se como relevante.

Numa primeira fase de avaliação, as medidas a implementar poderão restringir-se às referidas neste documento, ficando em aberto a sua reformulação ou complemento, caso durante os próximos anos se verifique ainda um não cumprimento do valor limite.

PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE MINISTROS E MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA SOLIDARIEDADE SOCIAL

Despacho n.º 20600/2008

Atento o disposto nos artigos 10.º e 11.º, bem como os n.ºs 1 e 2 do artigo 14.º, todos dos estatutos da MOVIOJovem — Mobilidade Juvenil, Cooperativa de Interesse Público de Responsabilidade Limitada, publicados na 2.ª série do *Diário da República*, n.º 242, de 18 de

Outubro de 2001, e em conformidade com o estatuído no n.º 2 do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 31/84, de 21 de Janeiro, é nomeada para vogal da Direcção daquela cooperativa a licenciada Ana Paula da Silva Coelho, com efeitos a partir de 1 de Fevereiro de 2008.

30 de Abril de 2008. — O Ministro da Presidência, *Manuel Pedro Cunha da Silva Pereira*. — O Ministro do Trabalho e da Solidariedade Social, *José António Fonseca Vieira da Silva*.

Curriculum Vitae

Ana Paula da Silva Coelho

Data de nascimento — 14 de Março 1961

Habilitações literárias:

Licenciatura — Psicologia; Universidade Independente — 1999 a 2002

2.º Ano do curso de Direito; Universidade Internacional — 1995 a 1997

Formação:

Diversos cursos de formação na vertente de Tecnologias de Informação. Participação em acções de formação na componente do associativismo e de Recursos Humanos; Gestão para gestores curso de Gestores, vertente Comercial.

Carreira Profissional:

Desde 1995 é colaboradora da EDINFOR, S. A., tendo tido um percurso de carácter evolutivo começando no desenvolvimento de negócio no Sector das Águas (gestor de contas comerciais), passando para a gestão de recursos humanos e assumido, posteriormente, posição na Direcção da Área de Negócio do Sector Público e mais tarde na área de Energia & Utilities, como assessora para o Desenvolvimento de Negócio do Director-Geral.

Enquanto assessora da Direcção foi responsável pelas componentes de lóbi e de coordenação da estruturação da oferta das unidades em que se inseriu, assim como do Conselho de Administração.

Informação adicional:

Vice-Presidente da Federação Democrática Internacional de Mulheres; Presidente da Comissão Europeia de Organizações Juvenis da Comunidade Europeia;

Responsável pela organização de vários festivais e encontros internacionais de organizações juvenis;

Vice-Presidente da Federação Mundial Democrática de Juventude;

Membro do Conselho Nacional de Juventude (CNJ);

Dirigente associativa, presidente de associações de estudantes, conselhos directivos e pedagógicos (de 1976 a 1980).

MINISTÉRIO DAS FINANÇAS E DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Gabinete do Secretário de Estado da Administração Pública

Despacho n.º 20601/2008

Ao abrigo do disposto nos artigos 36.º e 37.º do Código do Procedimento Administrativo e nos n.ºs 2 e 4 do despacho n.º 17 553/2008, de 17 de Junho, do Ministro de Estado e das Finanças, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 124, de 30 de Junho de 2008, subdelego no gestor da Intervenção Operacional da Administração Pública (IOAP), Dr. Nuno Ribeiro de Matos Venade, as minhas competências delegadas respeitantes à IOAP e respectiva estrutura de apoio técnico e ao Programa Integrado de Formação para a Modernização da Administração Pública (PROFAP), subprograma do Programa de Formação Profissional e Emprego do 2.º Quadro Comunitário de Apoio, relativo aos anos de 1994-1999.

O presente despacho produz efeitos a partir de 4 de Junho de 2008.

São ratificados todos os actos praticados pelo subdelegado no âmbito das competências ora subdelegadas.

10 de Julho de 2008. — O Secretário de Estado da Administração Pública, *Gonçalo André Castilho dos Santos*.

Secretaria-Geral

Rectificação n.º 1757/2008

Por ter saído com inexactidão o despacho n.º 17136/2008, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 121, de 25 de Junho de 2008, rectifica-se que, onde se lê: «...uma gratificação mensal de € 400» deve ler-se: «...uma gratificação mensal de € 500».

29 de Julho de 2008. — O Secretário-Geral, *J. A. de Mendonça Canteiro*.

Direcção-Geral de Informática e Apoio aos Serviços Tributários e Aduaneiros

Aviso n.º 21360/2008

Por despacho do Director-Geral de Informática e Apoio aos Serviços Tributários e Aduaneiros, de 23 de Julho de 2008.

Maria dos Anjos Pires Bispo Samões e António João Pires Dias, especialistas de informática do grau 2, de nomeação definitiva do quadro de pessoal da Direcção-Geral de Informática e Apoio aos Serviços Tributários e Aduaneiros — promovidos, precedendo aprovação em concurso, à categoria de especialista de informática do grau 3, nível 1 do mesmo quadro, ocupando os lugares de dotação global, aprovados pela Portaria n.º 458/98, de 30 de Julho, considerando-se exonerados da categoria anterior a partir da data da aceitação dos novos lugares.

(Isento de fiscalização prévia do T.C.)

24 de Julho de 2008. — O Director-Geral, *Luís Pinto*.

Aviso n.º 21361/2008

Por despacho do Director-Geral de Informática e Apoio aos Serviços Tributários e Aduaneiros, de 23 de Julho de 2008.

Ana Isabel Bettencourt Furtado Roçadas Ramalho, técnica superior de 1.ª classe, de nomeação definitiva do quadro de pessoal da Direcção-Geral de Informática e Apoio aos Serviços Tributários e Aduaneiros — promovida, precedendo aprovação em concurso, à categoria de técnica superior principal do mesmo quadro, ocupando o lugar de dotação global, aprovado pela Portaria n.º 458/98, de 30 de Julho, considerando-se exonerada da categoria anterior a partir da data da aceitação do novo lugar.

(Isento de fiscalização prévia do T.C.)

24 de Julho de 2008. — O Director-Geral, *Luís Pinto*.

Aviso n.º 21362/2008

Por despacho do Director-Geral de Informática e Apoio aos Serviços Tributários e Aduaneiros, de 28 de Julho de 2008.

Henrique Manuel Antunes dos Santos, técnico de informática do grau 2, de nomeação definitiva, do quadro de pessoal da Direcção-Geral de Informática e Apoio aos Serviços Tributários e Aduaneiros — promovido, precedendo aprovação em concurso, à categoria de técnico de informática do grau 3, nível 1, do mesmo quadro, ocupando o lugar de dotação global, aprovado pela Portaria n.º 458/98, de 30 de Julho, considerando-se exonerado da categoria anterior a partir da data da aceitação do novo lugar.

(Isento de fiscalização prévia do T.C.)

28 de Julho de 2008. — O Director-Geral, *Luís Pinto*.

Direcção-Geral do Tesouro e Finanças

Despacho (extracto) n.º 20602/2008

Por despachos de 14 e 17 de Julho de 2008, respectivamente do Director-Geral Tesouro e Finanças e do Director-Geral do Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais do MFAP, foi autorizada a transferência da técnica de fazenda de 1.ª classe, Alice da Felicidade Rodrigues, do mapa de pessoal do Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais do MFAP, para o mapa de pessoal da Direcção-Geral do Tesouro e Finanças, nos termos do artigo 4.º e do n.º 1 do artigo 41.º da Lei n.º 53/2006, de 7 de Dezembro, com efeitos a 1 de Agosto de 2008. (Não carece de fiscalização prévia do Tribunal de Contas).

24 de Julho de 2008. — O Director-Geral, *Carlos Durães da Conceição*.