



Candidatura NORTE 2015

PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Eixo Prioritário I
Governança e Capacitação Institucional

NORTE - 07-0927-FEDER-000137

NORTE 2015

Ação 3



Ambiente e
Ordenamento do Território

Proposta de Programa de Execução do Plano de Melhoria
da Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga

2011

CCDRn

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE



universidade de aveiro

Proposta de Programa de Execução do Plano de Melhoria da Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga

Elementos para elaboração

Trabalho promovido pela CCDR-N e realizado pela Universidade de Aveiro, ao abrigo das obrigações decorrentes do Decreto-Lei 102/2010, de 23 de Setembro

COORDENAÇÃO

Departamento de Ambiente e Ordenamento da Universidade de Aveiro

CARLOS BORREGO

ANA ISABEL MIRANDA

EQUIPA TÉCNICA

Departamento de Ambiente e Ordenamento da Universidade de Aveiro

ANABELA CARVALHO

DANIEL COELHO

ELISA SÁ

SOFIA SOUSA

ÍNDICE

1. Preâmbulo	1
2. Introdução	3
3. Enquadramento Legislativo	5
4. Plano de Qualidade do Ar e Programa de Execução da Aglomeração de Braga – Contributos para Elaboração	9
4.1 Medidas a implementar pelas entidades locais	10
4.2 Medidas a implementar pela CCDR-N.....	14
4.3 Medidas Nacionais	14
5. Considerações finais e trabalho futuro	15
Referências.....	17
Anexo A – Resultados da consulta prévia do Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga	19

LISTA DE ABREVIATURAS

AGERE: Empresa de Águas, Efluentes e Resíduos de Braga, EM

AICCOPN: Associação dos Industriais da Construção Civil e Obras Públicas – Norte

AIM: Associação Industrial do Minho

ANTROP: Associação Nacional de Transportadores Rodoviários de Pesados de Passageiros

BRAVAL: Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.

BRIPA/PSP: Brigada de Protecção da Natureza da Polícia de Segurança Pública

CM: Câmara Municipal

DRE-N: Direcção Regional de Economia do Norte

RSU: Resíduos Sólidos Urbanos

SEPNA/GNR: Serviço de Protecção da Natureza da Guarda Nacional Republicana

1. PREÂMBULO

O presente documento resulta do protocolo de colaboração entre a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) e a Universidade de Aveiro (UA).

Este protocolo prevê a realização de dois relatórios. O primeiro, denominado relatório R1, deve ter o seguinte conteúdo:

- a.** Definição das medidas de melhoria da qualidade do ar a integrar no Programa de Execução da Aglomeração de Braga;
- b.** Procedimento definido para a monitorização das medidas relativas ao PERN do Porto Litoral, Vale do Ave e Vale do Sousa.

O relatório final, denominado R2, deverá ser entregue no final de 2010.

O relatório R1a definiu as medidas de melhoria da qualidade do ar a aplicar na Aglomeração de Braga. Paralelamente a este, foi finalizado o relatório R1b, contendo o resultado da monitorização das medidas relativas ao PERN do Porto Litoral, Vale do Ave e Vale do Sousa. Estes relatórios foram apresentados à CCDR-N separadamente devido à clara diferença de conteúdos dos mesmos.

Por uma questão de adequação dos conteúdos do relatório R1a à legislação em vigor, optou-se por denominá-lo de “Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga”, dado que o seu teor obedece às determinações legais do que deve constituir um plano de melhoria.

Para complementar o relatório R1a foi apresentado o relatório R1c, que incorporou a modelação da qualidade do ar como forma de estimar o impacto de um cenário de redução, decorrente da aplicação de um conjunto de medidas propostas para aglomeração de Braga, na concentração de PM10.

O relatório R2b apresentou os resultados da monitorização da implementação das medidas do PERN do Porto Litoral, Vale do Ave e Vale do Sousa e foi entregue à CCDR-N em Dezembro de 2010.

O presente relatório – R2a – apresenta as indicações para ser elaborada, em 2011, a proposta final do Programa de Execução da Aglomeração de Braga.



2. INTRODUÇÃO

Tendo sido detectado o incumprimento dos valores limite legais de partículas no ar ambiente na Aglomeração de Braga no período 2005-2008, foi promovida pela CCDR-N a elaboração de uma estratégia para a mitigação das emissões deste poluente. Essa estratégia foi vertida no Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga, elaborado pela Universidade de Aveiro, e que apresentou um conjunto de medidas a aplicar nesta área geográfica.

De forma a implementar as medidas definidas no Plano de Melhoria, foram feitos contactos entre as entidades identificadas como responsáveis pela sua execução, a CCDR-N e a Universidade de Aveiro. Através destes contactos foi apresentado o Plano de Qualidade do Ar promovido o envolvimento das entidades na aplicação de medidas de melhoria da qualidade do ar na área geográfica da Aglomeração de Braga.

O resultado desses contactos encontra-se neste relatório, que apresenta ainda as indicações para ser elaborada, em 2011, a proposta final do Programa de Execução da Aglomeração de Braga.

3. ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO

O Programa de Execução do Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga surge na sequência das obrigações legais decorrentes do Decreto-Lei 102/2010, de 23 de Setembro.

Este diploma legal estabelece o regime da avaliação e gestão da qualidade do ar ambiente, consolidando e actualizando parte da moldura jurídica neste âmbito existente desde 1996.

A legislação nacional e comunitária revogada e ainda em vigor encontra-se esquematizada na Figura 1.

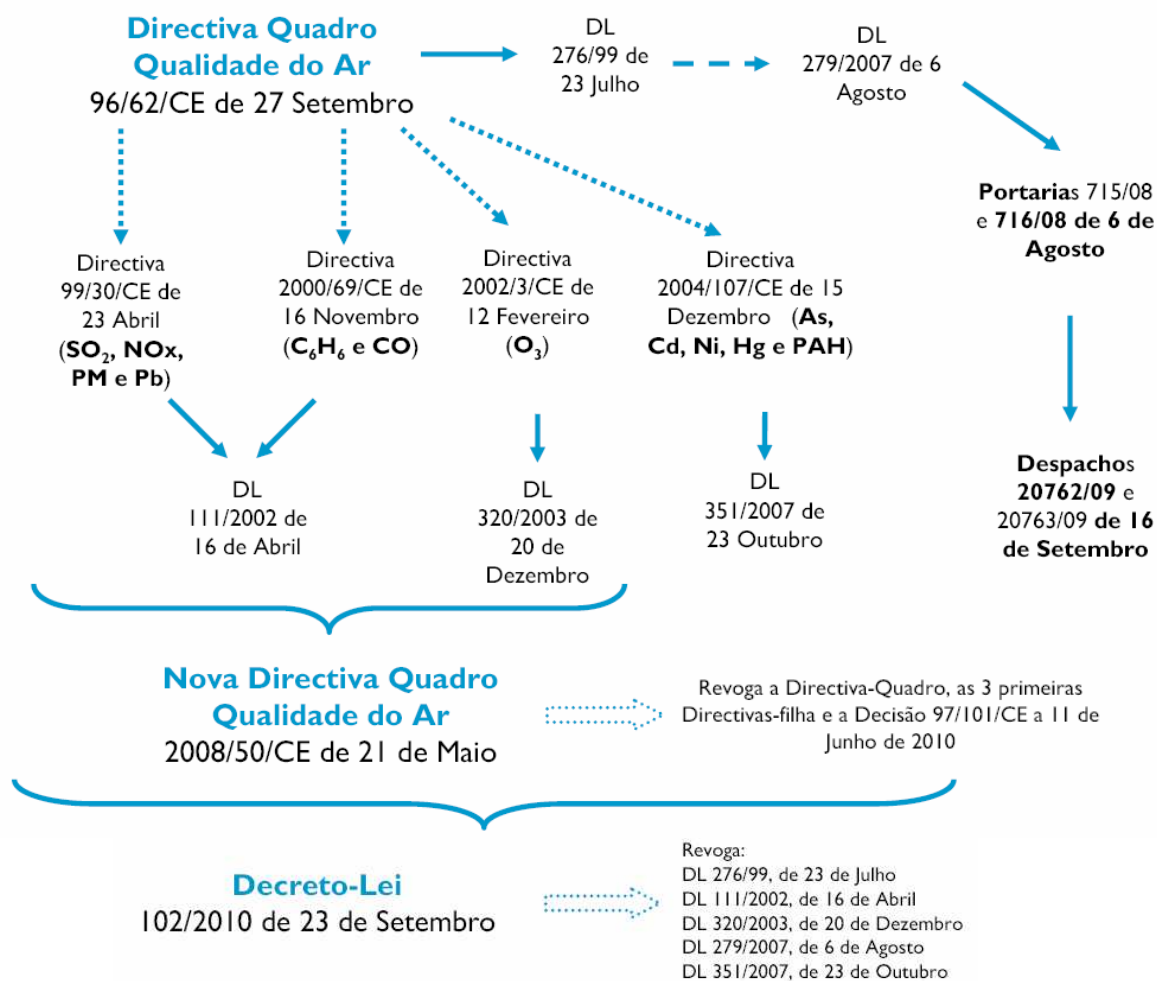


Figura 1: Enquadramento legislativo no âmbito da Qualidade do Ar.

O Decreto-lei 102/2010, de 23 de Setembro estabelece medidas destinadas a:

- Fixar objectivos de qualidade do ar ambiente;
- Avaliar a qualidade do ar e obter informação sobre a mesma, disponibilizando-a publicamente;
- Preservar a qualidade do ar;
- Melhorar a qualidade do ar;

- Promover a cooperação com outros Estados Membros de forma a reduzir a poluição atmosférica.

Os objectivos de qualidade do ar ambiente são definidos para os poluentes Dióxido de Enxofre (SO₂), Óxidos e Dióxidos de Azoto (NO_x e NO₂), Partículas (PM₁₀ e PM_{2.5}), Chumbo (Pb), Benzeno (C₆H₆), Monóxido de Carbono (CO), Ozono troposférico (O₃), Arsénio (As), Cádmiu (Cd), Níquel (Ni), Mercúrio (Hg) e Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos (PAH).

O mesmo diploma lista como incumbência das CCDR (Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional) a monitorização das concentrações de poluentes atmosféricos e a garantia de que as mesmas cumprem os objectivos de qualidade do ar ambiente. Para tal, é estipulada a obrigatoriedade da elaboração, promoção da aplicação e acompanhamento de Planos de Qualidade do Ar e respectivos Programas de Execução sempre que esses objectivos não sejam cumpridos.

Existe algum trabalho nacional desenvolvido nesta matéria, que culminou na publicação das Portarias 715/2008 e 716/2008, de 6 de Agosto, que aprovaram os Planos de Qualidade do Ar da Região de Lisboa e Vale do Tejo e da Região Norte. No caso da Região Norte, o Plano aprovado faz menção às ultrapassagens dos valores limite diário e anual de PM₁₀ verificadas entre 2001 e 2004 nas Aglomerações Porto Litoral, Vale do Ave e Vale do Sousa.

No artigo 27º do DL 102/2010, de 23 de Setembro estipula-se que, no prazo máximo de seis meses a contar da publicação da portaria que aprova o Plano de Qualidade do Ar de cada Região, as CCDR devem apresentar uma proposta de Programa de Execução, a aprovar posteriormente por despacho conjunto. Assim, surgiram os Despachos 20762/09 e 20763/09, de 16 de Setembro que aprovaram, respectivamente, os Programas de Execução da Região Norte e da Região de Lisboa e Vale do Tejo (relativos aos Planos de Qualidade do Ar supracitados).

Tendo-se verificado ultrapassagens aos valores limite de PM₁₀ na Aglomeração de Braga entre 2005 e 2008, foi elaborado o Plano de Qualidade do Ar respectivo (Borrego *et al*, 2010). Neste sentido, é necessário:

- Identificar as entidades potencialmente responsáveis pela implementação das medidas definidas no Plano;
- Consultar as mesmas relativamente aos conteúdos do Plano;
- Publicar a portaria que aprova o Plano;
- Elaborar, no prazo de 6 meses a contar da publicação da portaria referida no ponto anterior, a proposta de Programa de Execução, para o que as CCDR deverão, em conjunto com as entidades responsáveis:
 - Analisar as medidas constantes do plano aprovado através da ponderação custo – benefício e custo – eficácia das mesmas e da definição das acções a realizar para a sua concretização;

- Hierarquizar e calendarizar as medidas a incluir na proposta de Programa de Execução, bem como identificar as entidades responsáveis pela sua execução;
 - Fixar os indicadores adequados para monitorizar a eficácia das medidas adoptadas;
 - Avaliar os resultados obtidos e, caso necessário, reavaliar as medidas em curso, propondo alterações às mesmas ou novas medidas.
- Aprovar o Programa de Execução por despacho conjunto;
 - Aplicar as medidas definidas no mesmo.

4. PLANO DE QUALIDADE DO AR E PROGRAMA DE EXECUÇÃO DA AGLOMERAÇÃO DE BRAGA – CONTRIBUTOS PARA ELABORAÇÃO

Na Figura 2 representa-se o mapa da Região Norte, que, para efeitos de gestão da qualidade do ar, se encontra dividida em 2 Zonas e 4 Aglomerações.

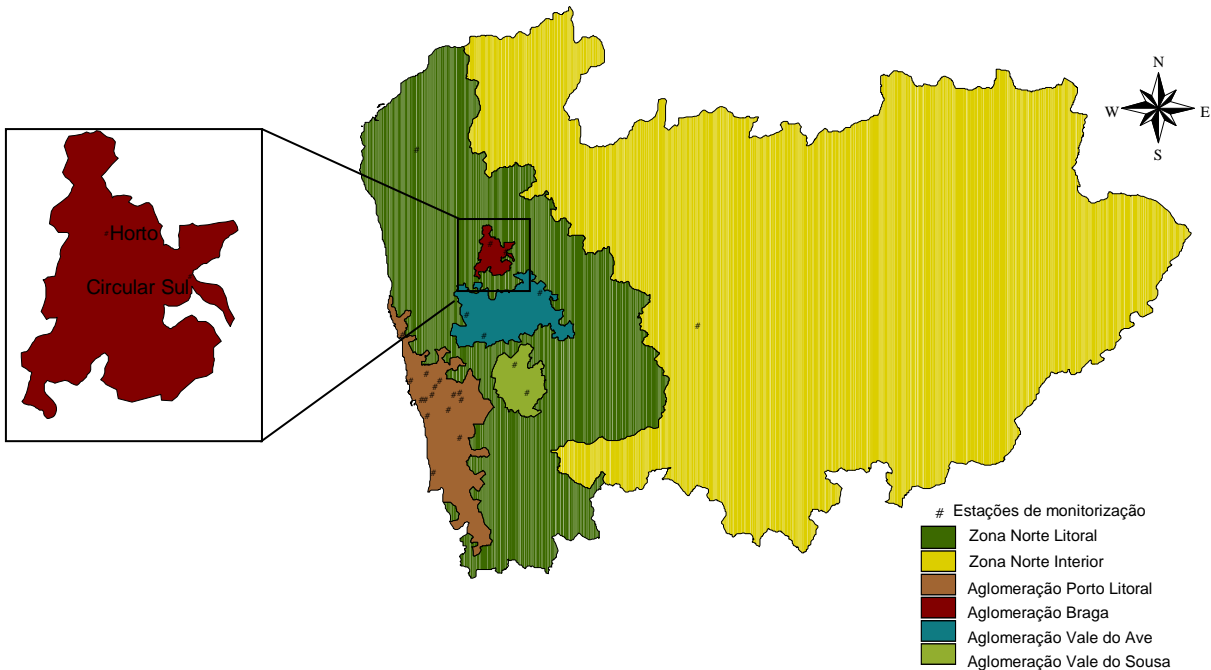


Figura 2: Representação das Zonas e Aglomerações da Região Norte e localização das estações de monitorização, com destaque para a aglomeração de Braga

O Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga, finalizado em Junho de 2010 (Borrego *et al.*, 2010), identificou esta Aglomeração como em incumprimento dos VL de partículas em suspensão (PM10), verificando-se a necessidade de desenvolver e aplicar medidas de minimização das emissões deste poluente para a atmosfera.

A Aglomeração de Braga estende-se por uma área de cerca de 83,56 km² com uma população residente de aproximadamente 134 000 pessoas. Abrange 35 freguesias pertencentes ao concelho de Braga e uma freguesia do concelho de Vila Verde (Borrego *et al.*, 2010).

As medidas de minimização definidas no Plano dirigem-se para diferentes sectores: o do tráfego automóvel, o industrial, o das obras de construção civil e o da sensibilização ambiental.

4.1 MEDIDAS A IMPLEMENTAR PELAS ENTIDADES LOCAIS

Foram convocadas 10 entidades para participar na elaboração e aplicação do Programa de Execução da Aglomeração de Braga. No Quadro 1 listam-se essas entidades e as medidas de melhoria de qualidade do ar propostas para implementação. A codificação das medidas segue aquela utilizada no Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga e no Programa de Execução da Região Norte.

Quadro 1: Medidas propostas no Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga, entidades responsáveis pela sua implementação e tarefas inerentes

MEDIDA	ENTIDADES	RESPONSABILIDADES
M2 – Melhorias na rede de transportes colectivos	CM Vila Verde CM Braga	Campanha de educação e informação Criação de faixas <i>Bus</i>
	Empresas transportadoras de passageiros (através da ANTROP)	Melhoria dos serviços prestados (horários e percursos adequados e cumprimento dos mesmos, segurança e conforto; novas frotas; novos combustíveis)
M3 – Partilha de automóveis	CM Vila Verde CM Braga	Implementação de sistemas de partilha de automóveis municipais
M4 – Renovação das frotas de veículos de recolha de Resíduos Sólidos Urbanos	CM Vila Verde CM Braga AGERE BRAVAL	<i>Retrofitting</i> da frota Renovação da frota
M5 – Proibição parcial da circulação de veículos pesados de mercadorias	CM Vila Verde CM Braga	Gestão da circulação dos veículos pesados de mercadorias Indicação de vias alternativas
M7 – Vias de Alta Ocupação (VAO)	CM Vila Verde CM Braga	Implementação das VAO
M16 – Substituição de despoeiradores nas fontes industriais	CM Vila Verde CM Braga CCDR-N Direcção Regional de Economia do Norte Indústrias (através da Associação industrial do Minho)	Determinação das indústrias, em cada um dos concelhos, que não possuam despoeiradores ou em que estes se encontrem desactualizados Disponibilização de informação aos industriais acerca da possibilidade de melhoramento dos seus sistemas de despoejamento
M17 – Reforço da fiscalização das fontes industriais	CCDR-N SEPNA/GNR BRIPA/PSP	Aumentar a área de fiscalização para abranger também os concelhos de Braga e Vila Verde.
M21 – Lavagem das ruas	CM Vila Verde CM Braga AGERE BRAVAL	Campanhas para determinar a eficácia da medida Melhoria/reforço dos procedimentos de lavagem
M22 – Redução das emissões de poeiras das obras de construção civil	CM Vila Verde CM Braga	Incorporação de medidas no RMEU ou nos cadernos de encargos de obras particulares
	CCDR-N AICCOPN	Actualização e distribuição do Manual de boas práticas em obra elaborado em 2010
M24 – Sensibilização Ambiental	Todas as entidades	Campanhas promocionais e de sensibilização

Dando cumprimento ao artigo 26º do DL 102/2010, de 23 de Setembro, a CCDR-N promoveu a audição destas entidades, identificadas como responsáveis pela implementação de medidas de melhoria da qualidade do ar, através de:

- Envio do Plano de Qualidade do Ar, acompanhado de um pedido de apreciação – Agosto 2010;
- Apresentação do Plano de Qualidade do Ar – Setembro 2010.

Desta audição, resultaram comunicações da AGERE, PSP, DREN e CM de Vila Verde, que se encontram em anexo (Anexo A). Estas comunicações indicaram a concordância das entidades com o Plano de Qualidade do Ar, pelo que foi elaborada uma proposta de Portaria para a sua aprovação. Esta proposta foi remetida para o Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente em Novembro de 2010, de acordo com o estipulado no artigo 26.º do DL 102/2010, de 23 de Setembro.

Segundo o artigo 27.º do mesmo diploma, após a publicação da Portaria que aprova o Plano de Qualidade do Ar, a CCDR-N dispõe de 6 meses para elaborar a proposta de Programa de Execução. A experiência na preparação da proposta do Programa de Execução da Região Norte (publicado no Despacho 20762/2009, de 16 de Setembro) mostrou que este período de tempo não é suficiente para o cumprimento de todas as tarefas inerentes a este processo. Assim, e apesar de à data de elaboração deste relatório o Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga ainda não ter sido publicado, a CCDR iniciou, em Setembro de 2010, os contactos com as entidades para elaborar a proposta para o Programa de Execução respectivo.

De forma a homogeneizar os contributos das diferentes entidades e a recolher as informações necessárias sobre as medidas a implementar, foi elaborado e distribuído pelas entidades um formulário, juntamente com exemplos de medidas a propor e instruções de preenchimento.

Até ao momento foram recebidas poucos contributos por parte das entidades consultadas, pelo que não se torna ainda viável a apresentação de uma proposta de Programa de Execução no presente documento. Estes contributos, assim como as orientações relativas aos passos a tomar em 2011 neste âmbito, encontram-se descritos no Quadro 2.

Quadro 2: Contributos para o Programa de Execução da Aglomeração de Braga recebidos até Dezembro de 2010 e orientações para trabalho futuro

ENTIDADE	MEDIDAS PROPOSTAS		OBSERVAÇÕES E ORIENTAÇÕES PARA TRABALHO FUTURO
	IDENTIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO	
ANTROP	<i>Sem contribuição até ao momento</i>		A ANTRON não esteve presente na sessão de apresentação do Plano de Qualidade do Ar. No entanto, foram remetidos todos os elementos a ela referentes. Foi sugerido à ANTRON a continuidade do protocolo já estabelecido no âmbito do Programa de Execução da Região Norte. Aguarda-se a resposta da ANTRON a esta sugestão.
AGERE	<i>Sem contribuição até ao momento</i>		A AGERE encontra-se a desenvolver estudos no âmbito da substituição da frota de veículos de recolha de RSU por veículos eléctricos. No entanto, não foi apresentada proposta de medida no âmbito do Programa de Execução. A CCDR-N foi ainda informada que as propostas de medida deverão ser apresentadas em conjunto com a CM Braga, tendo-se comprometido esta a informar a CCDR-N aquando da sua finalização. Aguarda-se, então, a apresentação das propostas.
AICCOPN	M22 – Redução das emissões de poeiras das obras de construção civil	<p>Colaborar com a CCDR-N para a divulgação do Manual de Boas Práticas em Obra junto dos seus associados</p> <p>Colaborar com a CCDR-N na análise da evolução das medidas de melhoria da qualidade do ar sujeitas ao protocolo em função das informações que consiga obter junto das empresas associadas, tendo em vista um melhor acompanhamento por parte da CCDR-N</p> <p>Colaborar com a CCDR-N numa eventual revisão do Manual de Boas Práticas em Obra</p>	A AICCOPN e a CCDR-N assinaram um protocolo relativamente ao Programa de Execução da Região Norte. A CCDR-N propôs a prorrogação desse protocolo (cuja vigência termina em Abril 2011) e uma eventual revisão do Manual de Boas Práticas Ambientais em Obra elaborado em 2010. Esta proposta foi aceite pela AICCOPN.
AIM	<i>Sem contribuição até ao momento</i>		A AIM e a BRAVAL não estiveram presentes na sessão de apresentação do Plano de Qualidade do Ar. Foi, no entanto, o mesmo remetido por ofício, previamente à sessão, e por e-mail, posteriormente. Foram ainda remetidos ofícios em Novembro de 2010 reiterando o convite a estas entidades para participarem no Programa de Execução apresentando propostas relativas à inventariação, inquirição e sensibilização industrial, no caso da AIM, e relativas à renovação da frota de veículos de recolha de resíduos, à criação de um sistema interno de <i>car sharing</i> e à sensibilização ambiental, no
BRAVAL	<i>Sem contribuição até ao momento</i>		

			caso da BRAVAL. Aguarda-se resposta a estas comunicações.
CM Braga	<i>Sem contribuição até ao momento</i>		A CCDR-N foi informada que as propostas de medida deverão ser apresentadas em conjunto com a AGERE, tendo-se comprometido a CM Braga a informar a CCDR-N aquando da sua finalização. Aguarda-se, então, a apresentação das propostas.
CM Vila Verde	M4 – Renovação das frotas de veículos de recolha de Resíduos Sólidos Urbanos	<i>Não disponível até ao momento</i>	A CM de Vila Verde apresentou um conjunto de propostas de medida. Aguarda-se a descrição pormenorizada das propostas através de formulário.
	M5 – Proibição parcial da circulação de veículos pesados de mercadorias	<i>Não disponível até ao momento</i>	
	M22 – Redução das emissões de poeiras das obras de construção civil	<i>Não disponível até ao momento</i>	
	M24 – Sensibilização Ambiental	<i>Não disponível até ao momento</i>	
	Outras – Promoção das lareiras catalíticas	<i>Não disponível até ao momento</i>	
DRE-N	<i>Sem contribuição até ao momento</i>		A DRE-N demonstrou concordar com as propostas do Plano de Qualidade do Ar relativas à indústria. Deverá ser re-equacionada a pertinência do envio de informação, por parte da DRE-N, sobre as indústrias cadastradas na sua base de dados, sempre que solicitado pela CCDR-N e como contributo para o Inventário de Emissões.
PSP – Comando Distrital de Braga	<i>Sem contribuição até ao momento</i>		No âmbito do Programa de Execução da Região Norte, foi assinado um protocolo com o Director Nacional da PSP. Este protocolo visa a concretização de algumas acções nalguns concelhos onde não se inclui Vila Verde. Após consulta à PSP, esta instituição informou que este concelho não pertence à sua área de jurisdição. Por este motivo, julga-se pertinente solicitar à PSP uma prorrogação do protocolo já existente que termina em Abril de 2011.
GNR/SEPNA – Comando Territorial de Braga	M17 – Reforço da fiscalização das fontes industriais	Georeferenciação das actividades poluentes (industriais)	No âmbito do Programa de Execução da Região Norte foi estabelecido um protocolo com a GNR/SEPNA, visando um reforço da inspeção da indústria nalguns concelhos onde não se inclui Braga nem Vila Verde, de acordo com indicações periódicas a fornecer pela CCDR-N.
		Fiscalização das fontes industriais inventariadas	

		<p>Reforço da fiscalização das fontes industriais através da assinatura de protocolo com a CCDR-N</p>	<p>Neste sentido, para além das medidas propostas pelo CT Braga, a CCDR-N sugeriu a assinatura de um protocolo semelhante, versando, desta vez, os concelhos de Braga e Vila Verde. Esta sugestão foi aceite.</p>
--	--	---	---

4.2 MEDIDAS A IMPLEMENTAR PELA CCDR-N

No Plano de Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga foram definidas duas medidas a implementar pela CCDR-N, na sequência do trabalho anteriormente realizado no Programa de Execução da Região Norte:

- Reforço da fiscalização das fontes industriais: Esta medida visa a assinatura de um protocolo com a GNR/SEPNA com o objectivo de esta entidade proceder à fiscalização de unidades industriais especificamente indicadas pela CCDR-N. No Programa de Execução de Braga, deverá ser assinado um protocolo prevendo a extensão da área de aplicação do anterior para Braga e Vila Verde.

Relativamente a esta medida, a CCDR-N promoveu já a consulta da GNR/SEPNA – Comando Territorial de Braga, que acolheu positivamente esta iniciativa. A CCDR-N deverá, em 2011, elaborar o novo protocolo e proceder à sua assinatura.

- Plano de Comunicação: O Plano de Comunicação da CCDR-N incluiu uma série de acções de sensibilização e formação no âmbito da qualidade do ar executadas entre 2009 e 2010 na Região Norte. Assim, sugeriu-se a continuação deste projecto nos próximos anos.

Não existe ainda indicação, por parte da CCDR-N, da elaboração de um novo Plano de Comunicação para a Região Norte.

4.3 MEDIDAS NACIONAIS

As medidas de âmbito nacional encontram-se em aplicação no âmbito dos Programas de Execução da Região Norte e da Região de Lisboa e Vale do Tejo. O cumprimento destas medidas encontra-se a ser monitorizado e os seus resultados devem ditar a continuação ou alteração das mesmas num Programa de Execução posterior.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHO FUTURO

O presente documento constitui a descrição do trabalho efectuado até ao momento com o objectivo de elaborar o Programa de Execução para a Aglomeração de Braga.

Este processo iniciou-se em Agosto de 2010, com a consulta das entidades identificadas como responsáveis pela implementação de medidas de melhoria da qualidade do ar nas aglomerações de Braga e Vila Verde.

À data de elaboração deste relatório, são poucos os contributos obtidos das entidades consultadas, servindo o mesmo o propósito de fornecer também indicações para o trabalho a realizar em 2011 para elaborar a proposta de Programa de Execução da Aglomeração de Braga.

Assim, devem ser novamente consultadas as entidades em falta, de preferência com reuniões agendadas telefonicamente. A experiência de poucos meses que levou à elaboração deste documento mostrou que os contactos por e-mail e ofício são, nesta fase inicial, de pouca valia.

A proposta de Programa de Execução da Aglomeração de Braga começou a ser elaborada antes da aprovação do Plano de Qualidade do Ar em Portaria. Note-se, no entanto, que esta aprovação deverá ser garantida, de forma a que o Programa de Execução possa ser aprovado posteriormente e as medidas passem a ser de aplicação obrigatória.

Deverão, também no âmbito de trabalho futuro, ser preparados os protocolos de colaboração entre a CCDR-N e as entidades participantes, com base nos formulários com as propostas de medida e em moldes semelhantes aos assinados em 2009. Estes protocolos devem ser assinados apenas após a aprovação do Plano de Qualidade do Ar em Portaria, o que foi já solicitado ao Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente.



REFERÊNCIAS

Borrego, C., Miranda, A.I., Carvalho, A., Coelho, D., Sá. E., Sousa, S., *Plano de Melhoria da Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga: 2005-2008*, AMB-QA 03/2010, Departamento de Ambiente e Ordenamento, Universidade de Aveiro, Portugal, Junho 2010



ANEXO A – RESULTADOS DA CONSULTA PRÉVIA DO PLANO DE QUALIDADE DO AR DA AGLOMERAÇÃO DE BRAGA



AGERE



APRECIAÇÃO DO RELATÓRIO DO PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE DO AR DA AGLOMERAÇÃO DE BRAGA,

1. A AGERE EM tem vindo desde o ano de 2008 a monitorizar a qualidade do AR e Ruído na Cidade de Braga através do seu Projecto SMARBRAGA (www.smarbraga.com) . Disponibilizando o site a partir de Junho de 2010.
2. Esta monitorização, onde se inclui a medição de partículas PM 10 é feita em 6 pontos distintos da cidade de Braga (Consultar o site)
3. No âmbito deste projecto foi elaborada um Mapa de Longo Termo do desenvolvimento de poluentes (utilizando o software CADNA).
4. Este mapa está disponível no site e um dos poluentes estudados é o PM 10.
5. Após uma consulta minuciosa do histórico dos valores da medição de PM 10 nos seis pontos pré definidos existe uma discrepância dos mesmos em relação ao apresentado no V. Relatório. Sendo os nossos valores substancialmente inferiores.
6. De referir que o Projecto SMARBRAGA contemplou também a contagem integral de tráfego e o fluxo do mesmo.
7. No local onde a CCRN mede o PM 10 – Avenida Frei Bartolomeu dos Mártires, a contagem para um dia completo é do fluxo de 69817 viaturas (374 Motociclos, 66173 ligeiros, 3195 Pesados e 75 BUS)
8. No período Diurno (das 7 horas às 20 horas) o total apurado foi de 56972 viaturas (293 Motociclos, 53609 ligeiros, 3001 Pesados e 69 BUS)
9. Dado que as medições que serviram para a elaboração do Relatório em causa foram feitas em dois pontos, sendo um deles critico – Avenida



Frei Bartolomeu dos Mártires (devido ao excesso de volume de tráfego), o mesmo, e salvo melhor opinião não deve ser extrapolado para o resto da cidade.

10. Reportando se ao referenciado no relatório no ponto 4.3.3 – RENOVAÇÃO DAS FROTAS DE VEÍCULOS DE RECOLHA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, ponto este de responsabilidade exclusiva da AGERE EM, informamos que esta Empresa tem vindo a substituir a sua frota com veículos menos poluentes.
11. Destacamos que a Recolha Diurna é efectuada com 7 veículos de classe EURO 3.
12. Referimos também que durante o período diurno a recolha não é efectuada no centro da cidade.
13. A recolha nocturna é operada por 11 veículos, sendo 1 de Classe Euro 5, 4 de Euro 4 e 6 de Euro 3.
14. Mesmo assim a AGERE está desenvolver estudos no âmbito de substituição da frota por veículos eléctricos.

Disponíveis para qualquer esclarecimento.

O Presidente do Conselho de Administração

Dr. Nuno Alpoim

CM VILA VERDE

PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE DO AR DA AGLOMERAÇÃO DE BRAGA SESSÃO DE APRESENTAÇÃO, 22 DE SETEMBRO DE 2010, 09.30 HORAS, PORTO

RELATÓRIO

Da apresentação do Plano de Melhoria da Qualidade do Ar da Aglomeração de Braga (que inclui o aglomerado da Vila de Prado), interessa evidenciar alguns resultados e conclusões decorrentes do trabalho já realizado pela equipa técnica, a citar:

As principais fontes de poluição que degradam a qualidade do ar que respiramos diariamente são:

- O tráfego de veículos automóveis com motores de combustão interna;
- A re-suspensão de partículas depositadas nos pavimentos e taludes, quer pela acção do vento quer pela passagem de veículos nas vias de circulação;
- A combustão doméstica, nomeadamente aquela associada à lareiras e "bar-b-q", e;
- Obras.

Como exemplo de fontes naturais que também contribuem para degradar a qualidade do ar podem-se citar:

- As poeiras provenientes do Norte de África (Shara e Sael), com cerca de 20 a 30 ocorrências anuais sobre países da Europa do Sul e Ocidental;
- O "spray marinho", originado pela evaporação da água, dá origem a aerossóis compostos essencialmente de sais, e;
- Os incêndios florestais.

Dado curioso: existem em Portugal cerca de 1200000 lareiras. Todas estas lareiras produzem partículas e gases de combustão (que, por sua vez, podem originar mais partículas) que representam 20 % do total de poluentes que são lançados anualmente para a atmosfera. Esta fonte de poluição é superior a todos os incêndios que ocorrem em Portugal durante um ano.

Outro dado curioso: Cada pessoa respira 15 kg de ar por dia, 8 vezes mais a quantidade de alimentos que diariamente é ingerida (cerca de 2 kg).



As 2 estações de medição de poluentes atmosféricos existentes no aglomerado de Braga – Circular Sul e Horto – mostraram claramente que têm de ser tomadas medidas para combater a poluição atmosférica nesta área, nomeadamente ao nível das PM10 (matéria particulada até 10 µm). O número de vezes que ocorreram excedências ao valor limite foi bastante superior ao estabelecido por lei, principalmente na Estação Circular Sul (localizada na via rápida entre as grandes superfícies Pingo Doce e Continente).

As medidas indicadas para minimizar os poluentes atmosféricos agrupam-se em:

- Medidas Tecnológicas e Económicas;
- Medidas de Sensibilização Ambiental que visem a população e;
- Medidas de Fiscalização das fontes industriais.

As medidas que as autarquias e as instituições locais devem promover e implementar passam por:

- Melhorias na rede pública de transportes, com a optimização dos percursos e horários, bom como do conforto, de modo a tornar esta opção atractiva para a população;
- Sensibilizar a população, instituições e empresas para a partilha de automóveis;
- Renovação das frotas de veículos, particularmente dos veículos de recolha de resíduos sólidos urbanos;
- Proibição parcial de circulação de veículos pesados de mercadorias nos centros das cidades e das vilas, promovendo o transporte de mercadorias para estes centros através de veículos ecológicos e eléctricos;
- Criação de vias de alta ocupação, conceito que pressupõe a utilização de uma faixa rodoviária apenas por veículos ligeiros que transportassem mais de 2 pessoas, transportes públicos, motociclos e veículos movidos a tecnologias limpas ou híbridas;
- Substituição dos equipamentos de despejamento industrial por outros mais eficazes;
- Lavagem de ruas, de modo a reduzir a ressuspensão de poeiras pelo tráfego rodoviário;
- Sensibilização ambiental da população e dos empresários através dos meios de comunicação social, fóruns, colóquios, "workshops", relatórios ou incentivos económicos, e;
- Redução de poeiras nas obras de construção civil, o que poderá ser feito, por exemplo, com a introdução nos regulamentos municipais do Manual de Boas Práticas em Obras elaborado pela CCDR-N



Aconselha-se a que todas as medidas que as Autarquias tenham intenção de implementar sejam aprovadas em Reunião de Câmara ou em Assembleia Municipal, se for caso disso.

--- x ---

Desta Sessão de Apresentação resultou também uma chamada de atenção para o facto de as Câmaras Municipais terem de se pronunciar sobre as medidas que irão implementar, visto terem responsabilidades na execução das medidas propostas pelo Programa. Neste sentido, já recebemos um email da CCDR-N a solicitar que nos pronunciemos sobre o Plano agora apresentado até 29 de Setembro, para que este seja submetido à tutela para aprovação.

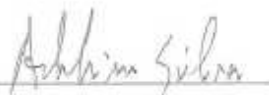
Em termos de cronograma de actividades a realizar até ao final desta ano pela CCDR_N, foi-nos indicado o seguinte:

- 22 SET.: Apresentação do Plano.
- Até 15 OUT.: Análise do Plano e Proposta Prévia de Acção.
- Até 26 NOV.: Envio da Proposta Final, já aprovada.
- 31 DEZ.: Prazo último para apresentar Proposta de Programa de Execução.

Numa primeira análise, tendo em conta o leque de medidas descritas no Plano de Melhoria, penso que o nosso compromisso poderá passar pela:

- 14 • Renovação da frota camarária, nomeadamente os veículos mais antigos e em fim de vida, optando por veículos mais eficazes considerando a opção por veículos eléctricos e híbridos;
- 19 • Promoção activa das lareiras catalíticas. Sem dúvida que são uma boa aposta para o futuro e certamente encontrarão bastante receptividade por parte da população;
- 22 • Divulgação do Manual de Boas Práticas em Obras e respectiva introdução no Regulamento Municipal.
- 5 • Proibição da circulação do tráfego pesado de mercadorias pelo centro urbano de Vila Verde e da Vila de Prado, e;
- 24 • Ações de sensibilização ambiental em escolas e para a população em geral.

À consideração superior.
24 de Setembro de 2010.


Adelino Silva, Eng.º

DREN



MINISTÉRIO DA ECONOMIA, DA INOVAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO
Direcção Regional da Economia do Norte

PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE DO AR DA AGLOMERAÇÃO DE BRAGA
RELATÓRIO R1c

APRECIÇÃO:

Analisado o relatório verifica-se que foram identificadas as fontes com maior incidência na perturbação dos níveis da qualidade do ar, assim como são propostas medidas com vista à sua diminuição.

Salientando como principal responsável pelas alterações o sector rodoviário, a actividade industrial, segundo o relatório, também tem uma contribuição significativa para o excedente dos valores limites.

As medidas de redução propostas, algumas de aplicação simples, outras têm um carácter mais ambicioso, nem sempre de fácil aplicação.

Quanto ao sector industrial concordamos com a metodologia, ou seja a exigência na aplicação da legislação e controlo da actividade em termos da qualidade do ar.

O técnico superior,

Manuel Amorim

WSTO
TNNH1
20.9.2010

PSP – COMANDO DISTRITAL BRAGA

Op:Brigas -23 Set 17:16-Nº Serie:8304/20



DEPARTAMENTO DE
OPERAÇÕES

(DEDPRI)



MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO INTERNA

POLÍCIA DE SEGURANÇA PÚBLICA

DIRECÇÃO NACIONAL

UNIDADE ORGÁNICA DE OPERAÇÕES E SEGURANÇA

☎ - +351 218 111 000

☎ - +351 218 147 705

De (Fm): DN/PSP (DO)	Precedência: URGENTE
	Grupo Data/Hora:
Para (To): Exm. Senhor	Classif. Segurança: N/C
Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR)	N.º Orig. OP 23.SET.2010*006117
(22 606 14 82)	N.º Reg.:
	N.º Ex.: N.º Cópia:
	V/Referência:
Info.: CD BRAGA	Proc.º:
ASSUNTO:	PEDIDO DE APRECIACÃO DO RELATÓRIO DO PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE DO AR DA AGLOMERAÇÃO DE BRAGA 2005-2008, PARA POSTERIOR APROVAÇÃO EM PORTARIA

Relativamente ao assunto em epígrafe e em resposta ao V.º Ofício DMVA/ID864358 de 30AGO2010, informo que será o Sr. Comissário Alberto Augusto Faria Soares, Comandante da Divisão Policial de Braga, a integrar o Grupo de Trabalho referido no ofício.

Quanto ao conteúdo do relatório, informamos que registamos com apreço o trabalho apresentado, sendo que os resultados apresentados poderão ser utilizados na gestão diária do efectivo policial do Comando Distrital de Braga, nomeadamente no que concerne ao controlo do tráfego rodoviário

Com os melhores cumprimentos,

O DIRECTOR NACIONAL ADJUNTO

Guilherme José Costa Guedes da Silva
Superintendente-Chefe

O CHEFE DE DIVISÃO
JOSE PEDRO MATEUS
VIEGAS MACHADO FRANCO
SUBINTENDENTE