



IAREN - Centro de Investigação de Poluentes Emergentes

Projecto NORTE-01-0162-FEDER-000023”
Co-financiado pelo QREN – ON.2, O Novo Norte

Relatório Intercalar - 1º semestre

“Sistema de Apoio a Infra-estruturas Científicas e Tecnológicas: Infra-estruturas Tecnológicas – Infra-estruturas físicas e equipamentos” Aviso SAIECT - IETIEFE/1/2009



O NOVO NORTE
PROGRAMA OPERACIONAL
REGIONAL DO NORTE



QUADRO
DE REFERÊNCIA
ESTRATÉGICO
NACIONAL
PORTUGAL 2007.2013



UNIÃO EUROPEIA

Fundo Europeu de
Desenvolvimento Regional

Este relatório intercalar constitui um dos indicadores de realização física do projecto IAREN – Centro de Investigação de Poluentes Emergentes, com a referência NORTE-01-0162-FEDER-000023 co-financiado por fundos do FEDER no âmbito do QREN – ON.2 O Novo Norte. Visa resumir e enquadrar os resultados obtidos no 1º semestre de actividade nas respectivas tarefas aprovadas. O período em análise medeia de Março a Setembro de 2010.

2. Âmbito

Os resultados que a seguir se discutem foram obtidos na execução das seguintes tarefas implementadas segundo a calendarização aprovada:

Tarefa 1 – Desenvolvimento de métodos para a análise de compostos farmacêuticos em águas

Nesta tarefa planeou-se o desenvolvimento de métodos multi-resíduo para a análise de produtos farmacêuticos em águas superficiais e residuais através de extracção em fase sólida e cromatografia líquida-espectrometria de massa (SPE-LC-MS-MS): estratégias off-line e on-line. Dar-se-á conta dos resultados das estratégias off-line aplicadas à análise de poluentes emergentes em águas superficiais e residuais.

Tarefa 3 – Monitorização ambiental de poluentes emergentes

Com esta tarefa pretendeu-se levar a efeito um programa de monitorização de resíduos de produtos farmacêuticos e outros poluentes emergentes em águas superficiais dos rios Leça e Douro, bem como afluentes e efluentes de estações de tratamento de águas residuais que descarregam para aqueles rios.

Os resultados obtidos foram já divulgados através de resumos, apresentações orais e na forma de poster em conferências internacionais. Citam-se a este respeito os seguintes trabalhos:

- C. Gonçalves, M. A. Sousa, A. Guimarães, M. F. Alpendurada, “Assessment of priority and emerging pollutants in two distinct rivers in the north of Portugal: support to the WFD and RBMPs”, *6th European Conference on Pesticides and Related Organic Micropollutants in the Environment / 12th Symposium on Chemistry and Fate of Modern Pesticides*, Matera, Itália, 07-10 de Setembro de 2010 (**Apresentação Oral**)

- M.A Sousa, C. Gonçalves, E. Cunha, M.F. Alpendurada, “*Environmental “life course” of a representative list of pharmaceutical pollutants and resulting transformation products: a Portuguese case study*”, ISEAC 36 – International Symposium on the Environment and Analytical Chemistry”, Roma, Itália, 5-9 de Outubro de 2010 (**Apresentação em Poster**)

3. Política Europeia da Água

A Directiva Quadro da Água (DQA, Directiva 2000/60/CE) é um documento legislativo bastante ambicioso que estabelece o quadro geral da política europeia da água e cujo objectivo último é a recuperação da qualidade de todas as águas, atingindo o seu bom estado químico e ecológico, até 2015. Para esse efeito impõe a elaboração de planos de segurança da água, com grande ênfase na monitorização e controlo da qualidade. Na vertente química, a DQA identifica os poluentes principais, designados Prioritários (Decisão nº 2455/2001 e Directiva 2008/105/CE), e considera a possível ocorrência de novos compostos de interesse e novos riscos que inevitavelmente colocarão desafios analíticos e de mitigação.

Os Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica (PGBH) são abordadas no artigo 13º da DQA. O prazo limite para a publicação dos PGBH seria 31 de Dezembro de 2009, tendo sido prolongado por Despacho do Senhor Ministro de Ambiente até 6 de Fevereiro de 2011 (18 meses contados a partir da publicação do despacho, 6 de Agosto de 2009).

Dado o atraso significativo que se verifica no andamento destes trabalhos, visível pela marcação a vermelho de Portugal no mapa da União Europeia, entendeu-se poder contribuir para a identificação dos poluentes específicos das bacias hidrográficas dos rios Leça e Douro incluídos nas Regiões Hidrográficas 2 e 3, respectivamente.

Conforme se referiu acima, as substâncias químicas consideradas actualmente como as mais preocupantes são as Substâncias Prioritárias. No entanto, vem sendo dada crescente atenção aos Poluentes Emergentes, que são poluentes actualmente não incluídos em programas de monitorização ao nível da UE, mas que poderão vir a sê-lo num futuro próximo em função dos dados de ecotoxicidade, potenciais efeitos na saúde humana e de monitorização que vão sendo recolhidos. Na verdade, diversos poluentes anteriormente considerados emergentes fazem já, hoje, parte da lista de poluentes prioritários.

Cont.