



ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Comissão de Educação e Ciência

Parecer

(a remeter à Comissão Parlamentar de Assuntos Europeus)

**Iniciativa Europeia: COM (2007) 505 final
Comunicação da Comissão ao Conselho, ao
Parlamento Europeu e ao Comité Económico e
Social Europeu, sobre «Nanociências e
Nanotecnologias: Plano de Acção para a
Europa 2005-2009»
Primeiro Relatório de Execução 2005-2007**

Relator: Deputado André Almeida (PSD)



ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Comissão de Educação e Ciência

20 de Novembro de 2007

Relatório

1. Procedimento

A Comissão de Assuntos Europeus (CAE), em cumprimento do estabelecido na Lei n.º 43/2006, de 25 de Agosto, relativa ao Acompanhamento, apreciação e pronúncia pela Assembleia da República no âmbito do processo de construção da UE, remeteu a COM (2007) 505 final, à Comissão de Educação e Ciência, a fim de esta se pronunciar sobre a matéria constante do referido documento.

2. Do documento em análise

Motivação e objecto

O presente relatório de execução 2005-2007, apresentado pela Comissão, pretende dar a conhecer as acções desenvolvidas, bem como os progressos alcançados nas áreas assinaladas no Plano de Acção N&N (nanociências e nanotecnologias) para a Europa 2005-2009.

Em termos gerais, o Plano de Acção N&N revela que no período de 2005-2007 se registaram progressos em todas as áreas, para o que contribuiu um assinalável apoio financeiro, bem como uma melhor concertação entre as partes interessadas, i.e., instituições da UE, Estados-Membros, indústria e investigadores, todos trabalharam em conjunto, partilharam informações, concluindo a Comissão que a Europa tem “falado a uma só voz”.



ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Comissão de Educação e Ciência

Sendo certo que a Comissão Europeia desempenha um papel importante no crescimento das N&N, enquanto decisor político, coordenador de programas e projectos e também financiador, tal como os Estados-Membros, importa referir o largo apoio financeiro disponibilizado no âmbito dos 4º, 5º e 6º Programas-Quadro de Investigação, com especial ênfase para este último que representou cerca de um terço das despesas públicas totais em N&N na Europa.

As despesas globais em N&N, no período de 2004-2006, cifraram-se em cerca de 24 mil milhões de euros, representando o financiamento da Europa mais de um quarto deste total mundial e o da CE 5 a 6%.

Contudo, se a Europa, em termos de financiamento público se tornou o maior investidor mundial, o mesmo não se pode dizer em relação ao investimento privado, em que é ultrapassada pelo Japão e EUA.

Espera-se que o financiamento anual médio da CE para N&N no 7º Programa-Quadro seja superior ao dobro do que foi concedido no 6º PQ, referido supra.

Ainda no âmbito do 7º PQ, a CE irá continuar com o apoio a infraestruturas de investigação N&N, sendo que no 6º PQ disponibilizou, nesta área, 40 milhões de euros. No entanto, a Comissão esclarece que este apoio não abrange a construção de futuras infraestruturas, que ficarão a cargo dos Estados-Membros.

Dada a sua natureza interdisciplinar e inovadora, as nanotecnologias podem estabelecer diferentes abordagens nos domínios da educação e da formação tradicionais. A Comissão tem apoiado programas educativos, bem como actividades de formação em N&N. Exemplo disso é a criação, no âmbito do "Erasmus Mundus", de mestrados em áreas de N&N, bem como no âmbito do 6º PQ, as acções Marie Curie contribuíram com 161 milhões de euros para formação em N&N.

Dado o interesse que estas matérias têm despertado nos jovens, a Comissão publicou um conjunto de diapositivos, em 20 línguas, que têm constituído grande êxito nas escolas, como forma de explicação das N&N.

Estas actividades deverão ser prosseguidas e financiadas no 7º PQ.



ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Comissão de Educação e Ciência

No domínio das N&N, a inovação industrial constitui uma das áreas que preocupa a Comissão, em virtude da inércia em que se encontra a nível europeu. A CE tem vindo a tomar medidas no sentido da promoção da inovação industrial, fomentando a participação da indústria e das PME em projectos de I&D no âmbito do 7º PQ. Para este efeito, o Fundo de Garantia do 7º PQ irá facilitar a participação das PME, e o "Programa Competitividade e Inovação 2007-2013, com um orçamento de 3,6 milhões de euros, irá apoiar a inovação em N&N, através de três programas específicos – Programa para o Espírito Empresarial e a Inovação, Programa de Apoio à Política em matéria de TIC e Programa Energia Inteligente para a Europa.

Neste contexto, e dados os progressos verificados, importa referir que o Serviço Europeu de Patentes (EPO) criou a "nanomarcação" a fim de serem registados as aplicações nanotecnológicas.

Quanto a patentes, os pedidos de registo, resultantes de projectos N&N, duplicaram nos primeiros dois anos do 6º PQ.

Nos termos do relatório, a Comissão, tendo em vista a aceitação e a sensibilização do público para as N&N, tem desenvolvido diversas acções de que se destaca uma série de material informativo em várias línguas e para várias faixas etárias. Pretende-se levar ao conhecimento do grande público os princípios e aplicações das nanotecnologias. Para tanto, a Comissão, a fim de facilitar a tarefa dos cientistas na abordagem destes temas, elaborou um manual "Communicating Science, a Survival Kit for Scientists".

O relatório referencia também sítios na *Web* que prestam informações sobre o tema. Segundo inquéritos da Comissão e de outras organizações revelam que grande parte do público não está ainda devidamente sensibilizado para as N&N.

A utilização das nanotecnologias nos domínios da saúde, segurança e ambiente tem numerosas aplicações benéficas para os cidadãos, embora não seja devidamente conhecido o impacto de certos "nanomateriais" e "nanoprodutos". Assim sendo, a Comissão tem vindo a desenvolver algumas acções no sentido de garantir que a utilização das N&N seja feita de forma segura e que os cidadãos possam beneficiar das inovações que estas possam trazer.



ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Comissão de Educação e Ciência

Para o efeito, a Comissão está a analisar os actuais quadros legislativos, que incidem essencialmente sobre os impactos na saúde e no ambiente, a fim de se certificar da necessidade de uma revisão da actual regulamentação, com especial atenção para os riscos relacionados com os nanomateriais. A Comissão tomará em boa conta os relatórios elaborados, nesta matéria, pelos Estados-Membros.

Neste sentido, a CE solicitou ao Comité Científico dos Riscos para a Saúde Emergentes e Recentemente Identificados (SCENIHR) uma análise mais profunda da actual metodologia de avaliação dos riscos relacionados com as nanotecnologias. O SCENIHR emitiu o seu parecer em Junho de 2007, tendo concluído que as actuais metodologias são adequadas para identificar os riscos associados à utilização de nanopartículas, contudo, é necessário introduzir alterações às orientações existentes, metodologias e orientações técnicas.

A propósito das condições de segurança quanto à utilização dos materiais e produtos baseados em nanotecnologias, a CE financia a investigação, neste particular, com o objectivo de se avaliar tão precocemente quanto possível, os potenciais riscos para a saúde, segurança e ambiente.

A fim de ser garantida a harmonização internacional dos métodos utilizados e a comparabilidade dos dados a nível global, é imprescindível a colaboração internacional, sendo que o Grupo de Trabalho da OCDE sobre Nanomateriais Fabricados é a instância para a coordenação das actividades a esse nível.

A cooperação em I&D em matéria de nanociências e dos nanomateriais, segundo o presente relatório, é auspiciosa, bem como no que respeita às questões da segurança das nanopartículas.

De referir, ainda neste contexto, que o 7º PQ está aberto a investigadores não comunitários, com financiamento da UE.

A Comissão lançou uma consulta pública sobre os princípios básicos de uma governação responsável da investigação sobre nanotecnologias, estando a ser estudado a nível internacional a eventual elaboração de "um código de boa conduta" neste particular. Contudo, ainda não se chegou a um acordo mundial, unânime, sobre as propostas da Comissão.



ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Comissão de Educação e Ciência

Por último, importa referir que a Comissão cooperou com as Presidências da UE na organização de conferências tendentes a avaliar os progressos do Plano de Acção. Em 2005 com a Presidência Britânica teve lugar a Conferência *EuroNanoForum*, em 2006 com as Presidências Austríaca e Finlandesa a Conferência *Nanotecnologias: Segurança para o Sucesso* e, em Junho de 2007, a Presidência Alemã organizou a Conferência *EuroNanoForum*.

A Presidência Portuguesa realizará uma Conferência de Alto Nível sobre Nanotecnologias nos dias 20 e 21 de Novembro, em Braga, local onde irá ser instalado o Instituto Ibérico Internacional de Nanotecnologia.

3. Conclusões

1 - O presente relatório de execução 2005-2007 pretende dar a conhecer as acções desenvolvidas e os progressos alcançados nas áreas assinaladas no Plano de Acção N&N (nanociências e nanotecnologias) para a Europa 2005-2009.

2 - A Comissão Europeia desempenha um papel importante no crescimento das N&N, enquanto decisor político, coordenador de programas e projectos e também financiador, pelo que importa referir o largo apoio financeiro disponibilizado no âmbito dos 4º, 5º e 6º Programas-Quadro de Investigação, com especial ênfase para este último que representou cerca de um terço das despesas públicas totais em N&N na Europa.

3 - As despesas globais em N&N, no período de 2004-2006, cifraram-se em cerca de 24 mil milhões de euros, representando o financiamento da Europa mais de um quarto deste total mundial e o da CE 5 a 6%.

Espera-se que o financiamento anual médio da CE para N&N no 7º Programa-Quadro seja superior ao dobro do que foi concedido no 6º PQ.

4 - A Comissão tem apoiado programas educativos, bem como actividades de



ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Comissão de Educação e Ciência

formação em N&N, sendo exemplo disso a criação, no âmbito do "Erasmus Mundus", de mestrados em áreas de N&N, bem como no âmbito do 6º PQ, as acções Marie Curie contribuíram com 161 milhões de euros para formação em N&N.

5 - A Comissão, tendo em vista a aceitação e a sensibilização do público para as N&N, tem desenvolvido diversas acções de que se destaca uma série de material informativo em várias línguas e para várias faixas etárias. Pretende-se levar ao conhecimento do grande público os princípios e aplicações das nanotecnologias.

6 - A utilização das nanotecnologias nos domínios da saúde, segurança e ambiente tem numerosas aplicações benéficas para os cidadãos, embora não seja devidamente conhecido o impacto de certos "nanomateriais" e "nanoprodutos", pelo que a Comissão tem vindo a desenvolver algumas acções no sentido de garantir que a utilização das N&N seja feita de forma segura e que os cidadãos possam beneficiar das inovações que estas possam trazer.

7 - A Presidência Portuguesa realizará uma Conferência de Alto Nível sobre Nanotecnologias nos dias 20 e 21 de Novembro, em Braga, local escolhido para a instalação do Instituto Ibérico Internacional de Nanotecnologia.



ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

Comissão de Educação e Ciência

Parecer

Face ao exposto, e nada havendo a opor, a Comissão de Educação e Ciência remete o presente relatório à Comissão de Assuntos Europeus, para apreciação, de harmonia com o disposto no nº 3 do artigo 7º da Lei nº 43/2006, de 25 de Agosto.

Assembleia da República, 20 de Novembro de 2007

O Deputado Relator,

O Presidente da Comissão,

André Almeida

António José Seguro