385D0196

Nº L 83/8 Jornal Oficial das Comunidades Europeias 25. 3. 85

DECISÃO DO CONSELHO

de 12 de Março de 1985

relativa a um programa plurianual de investigação e desenvolvimento para a Comunidade Económica Europeia nos dominios da investigação tecnológica fundamental e da aplicação das novas tecnologias (BRITE) (1985-1988)

(85/196/CEE)

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia e, nomeadamente, o seu artigo 235º,

Tendo em conta a proposta da Comissão(1),

Tendo em conta o parecer do Parlamento Europeu(2),

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social(3),

Considerando que, em virtude do artigo 2º do Tratado CEE, a Comunidade tem como missão, nomeadamente, promover um desenvolvimento harmonioso das actividades económicas no conjunto da Comunidade, uma expansão continua e equilibrada e um aumento acelerado do nivel de vida;

Considerando que a investigação sobre as aplicações das novas tecnologias contribui para a realização desses objectivos;

Considerando que a promoção da competividade da indústria europeia constitui um dos principais objectivos do programa-quadro;

Considerando que o reagrupamento de acções indirectas e concertadas no dominio da tecnologia fundamental contribuiria para a realização desse objectivo;

Considerando que o programa de acção de investigação «Tecnologias industriais» abrange um certo número de programas de investigação que se revestem de interesse para a indústria europeia, mas não inclui nenhum programa de investigação tecnológica fundamental multisectorial e pluridisciplonar;

Considerando que é necessário intensificar o estimulo dado às aplicações de novas tecnologias no conjunto da Comunidade para o pleno aproveitamento das vantages económicas do mercado comum; considerando que é igualmente necessário reagrupar as tecnologias provenientes de diversos dominios da produção para que delas beneficiem sectores industriais especificos; que é preciso apoiar as aplicações das novas tecnoligias por forma a que as pequenas e médias empresas, em especial, delas possam beneficiar;

Considerando que o programa de acção de investigação «Tecnologias industriais» contém um certo número de programas de investigação de interesse para a indústria europeia, mas não inclui ainda nenhum programa que reúna as tecnologias de diferentes origens para que delas possam beneficiar sectores industrias especificos;

Considerando que este programa é a resposta à necessidade imperiosa de constituir ou de consolidar um potencial industrial especificamente europeu nas referidas tecnologias e que, em consequência disto, os beneficiários deste programa devem ser precisamente as empresas, universidades e centros de investigação da Comunidade que se encontram em melhores condições para atingir estes objectivos;

Considerando que é necessário associar o mais possivel as pequenas e médias empresas (PME) ao desenvolvimento das tecnologias industriais;

Considerando que o Tratado CEE não prevê os poderes de acção especificos necessários para a adopção da presente decisão;

Considerando o parecer formulado pelo Comité da Investigação Cientifica e Técnica,

DECIDE:

Artigo 1º

1. É adoptado, por um periodo de quatro anos a partir de 1 de Janeiro de 1985, e nor termos do anexo junto, um programa plurianual de investigação e de desenvolvimento para a Comunidade Económica Europeia nos dominios da tecnologia fundamental e da palicação de novas technologias (BRITE).

2. O programa abrangerá actividades efectuadas sob a forma de investigação por contrato e acções concertadas.

(1) JO nº C 230 de 27. 8. 1983, p. 3.
(2) JO nº C 342 de 19. 12. 1983, p. 161.
(3) Jo nº C 358 de 31. 12. 1983, p. 1.

Os participantes podem ser organizações industrias, institutos de investigação e universidades estabelecidas no território da Comunidade.

Normalmente, os institutos de investigação e as iniversidades constituirão um grupo com uma organização industrial, e os projectos serão realizados por participantes oriundos de mais do que um Estado-membro.

Regra geral, a contribuição da Comunidade não ultrapasse 50%, ficando o restante a cargo dos participantes industriais.

As acções concertadas incidirão sobre a coordenação, a nivel comunitário, de actividades de investigação que já fazem parte integrante de programas de investigação realizados pelos Estados-membros e, quando for caso disso, pela Comunidade.

Artigo 2º

O montante considerado necessário para a execução do programa (1985-1988) eleva-se a 125 milhões de ECUs (incluindo as despesas relativas a um efectivo de vinte e cinco agentes), dos quais 20% são estimados necessários para a execução do supprograma II do anexo.

Artigo 3º

No decorrer do segundo ano, o programa será reavaliado. O resultado dessa reavaliação será submetido ao Conselho e oa Parlamento Europeu; esta reavaliação poderá levar a Comissão a apresentar uma proposta de revião do programa, de acordo com os procedimentos adequados.

Artigo 4º

A Comissão assegurará a execução do programa relativamente à investigação por contrato, e a coordenação relativamente às acções concertadas.

A Comissão decidirá, no âmbito do programa, as modalidades da sua execução, nomeadamente no que respeita à distribuição de actividades entre a investigação por contrato e as acções concertadas e no que respeita ao arranque das acções concertadas.

Artigo 5º

A Comissão será assistida nas suas funções de gestão do programa pelo Comité Consultivo em Matéria de Gestão e de Coordenação (CGC) «Tecnologias Industriais», criado pela Decisão 84/338/Euratom, CECA, CEE(4).

Artigo 6º

Para atingir os objectivos das acções concertadas e de acordo com um procedimento a fixar pela Comissão, após consulta do CGC, os Estados-embros participantes e a Comunidade procederão à troca de todas as informações adequados, a que têm acesso e que podem divulgar, sobre as actividades de investigação e desenvolvimento abrangidas pela presente decisão, quer sejam ou não planeadas ou realizadas sob sua autoridade.

Todas as informações serão consideradas como confidenciais se o Estado-membro que as fornecer assim o solicitar.

Feito em Bruxelas em 12 de Março de 1985.

Pelo Conselho

O Presidente

F. M. PANDOLFI

(4) JO nº L 177 de 4. 7. 1984, p. 25.

ANEXO

PROGRAMA 1985-1988 NOS DOMÍNIOS DA INVESTIGAÇÃO TECNOLÓGICA FUNDAMENTAL E DA APLICAÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS (BRITE)

Os objectivos do programa são os seguintes:

I. Investigação e desenvolvimento tecnológicos de caracter précompetitivo incidindo sobre os sectores a seguir indicados:

1. *Fiabilidade, desgaste e deterioração*

   Em especial:

   a) Métodos de previsão da duração de vida útil e da resistên cia dos materiais, componentes e conjuntos, bem como avaliação dos respectivos defeitos;

   b) Propriedades de tribologia, ao desgaste e à erosão doos materiais, componentes e conjuntos, quando utilizados em condições desfavoráveis, ou submetidos a tensões particularmente fortes;

   c) Mecânica das fracturas, incluindo as fracturas instáveis, a fadiga, a deformação e os efeitos da corrosão, com o objectivo de melhorar o comportamento mecânico e a duração previsível dos materiais, componentes e conjuntos;

   d) Mecanismos de corrosão e a protecção contra a corrasão em meio agressivo, incluindo sob acção biológica;

   e) Tecnologia dos tratamentos superficiais e dos revestimentos de protecção que visam modificar as propiedades fisicas e mecânicas dos materiais, componentes e conjuntos, incluindo a aplicação industrial de processos já utilizados em laboratório, as propriedades das superficies e os fenómenos em interfaces.

2. *Tecnologia laser, suas aplicações e outros métodos novos de trabalhar e perfilar os metais*

   Em especial:

   a) Lasers de alta potência para tratamento dos materiais, incluindo a interação entre os raios laser e os materiais, as medidas de segurancça e os métodos de trabalho ligados à utilização industrial dos lasers;

   b) Tecnologia de realização de perfis que dispensa praticamente o acabamento em especial a metalurgia de pós.

3. *Técnicas de montagem*

   Em especial:

   a) Técnicas de soldadura novas ou aperfeiçoadas, incluindo a soldadura por raio electrónico, por difusão e por fricção e a soldadura automatizada de baixo custo, incluindo os sensores e os sistemas de controlo adaptável;

   b) Utilização de ténicas de colagem, de soldadura branda e de soldadura forte, novas ou aperfeiçoadas, e a sua adaptação à produçãl em série. Montagem de materiais novos e heterogéneos.

4. *Novos métodos de ensaios, incluindo os ensaios não destrutivos, os ensaios em linha («on line») e os ensaios assistidos por computador*

   Em especial:

   a) Técnicas de ensaio para medir, detectar e pôr em evidência os defeitos, fadiga e processos de deterioração, incluindo os fenómenos de corrosãl, de desgaste e de fractura bem como os danos de origem biológica, os métodos para a utilização em condições de serviço (fadiga) e de simulação desas condições;

   b) Aplicação da informática às técnicas e sistemas de ensaio, tendo em vista nomeadamente a sua utilização nos processos de fabrico.

5. *CAC/FAC e modelos matemáticos*

   Em especial:

   a) Técnicas de CAC/FAC (concepção assistida por computador/fabrico asistido por computador) destinadas aos processos industriais que exploram trabalhos sobre arquitecturas e algoritmos efectuados noutro lado, incluindo o ESPRIG, e ligados a processos especificos de fabrico, incluindo as técnicas de baixo custo, adequadas às pequenas e médias empresas (PMEs);

b) Modelização matemática dos processos e fenómenos da produção, incluindo a modelização dos sistemas flexiveis de fabrico, adequados às PMEs.

6. *Novos materiais, nomeadamente polímeros, materiais compostos e outros materiais novos com propriedades especiais*

Em especial:

a) Polimeros e materiais compostos que apresentam propriedades fisicas e mecânicas especiais e aperfeiçoadas, bem como caractéristicas de estabilidade que permitem alargar a sua utilização na mecânica, na medicina e na agricultura;

b) Novas técnicas de produção e de transformação dos polimeros e dos materiais compostos;

c) Novos materiais com propriedades eléctricas, magnéticas e opto-electrónicas especiais.

7. *Ciência e tecnologia das membranas e problemas que tm surgido em electroquimica*

Em especial:

a) Utilização das membranas nos processos de separaçã de misturas liquidas e gasosas, incluindo a osmose inversa, a ultrafil tração, a microfiltração, a diálise e a prevaporaçã.

b) Novos materiais que servem para o fabrico de membranas, incluindo os materiais cerâmicos;

c) Técnica da electrólise, especialmente por fusão salina, os fenómenos irreversiveis que afectam os circuitos anódicos e a aplicação da tecnologia das membranas aos sistemas electroliticos.

8. *Catálise e tecnologia das partículas*

Em espcial:

a) Zeólitos, quando utilizados como catalisadores para as sinteses em quimica orgânica, incluindo a sua produção, caracterização e perfil, bem como a sua aplicação à catálise selectiva de forma;

b) Catálise homogénea, incidindo principalmente nas reacções de oxidação com interesse para a indústria;

c) Purificação catalitia dos efluentes industriais, incluindo a eliminação de SO_2 e NO_x;

d) Tecnologia das particulas, e nomeadamente os problemas associados ao seu fabrico e contaminação, bem como à concepção dos equipamentos.

II. Investigação e desenvolvimento tecnológicos de carácter précompetitivo, incluindo os projectos-piloto e os projectos de demonstração, incidindo sobre novas tecnologias de produção adaptadas a produtos fabricados a partir de matérias flexivéis

O programa abrange os seguintes três grandes sectores de investigação:

— A manipulação automatizada de matérias flexiveis e de artigos fabricados a partir dessas matérias. Este sector pode incluir investigação sobre:

a) O transporte automatizado por robôs, a partir de diversos sistemas de distribuição, para alimentação e saida em máquinas de costura automáticas, de uma ou de várias peças de tecido ou de artigos parcialmente confeccionados, em duas ou três dimensões, com a ajuda de sensores, pinças, etc;

b) O transporte automático de peças de tecido, de artigos parcialmente confeccionados, e de artigos acabados de um local de trabalho para outro, incluindo o controlo que permita a adaptação automática do programa de produção. O transporte pode ser efectuado quer por sistemas mecânicos, quer carros telecomandados ou pré-programados;

c) O aperfeiçoamento de unidades que efectuem automaticamente uma sequência de operações de costura,

— ligação automática de matérias flexiveis e sua transformação em produtos acabados. Este sector pode incluir investigação sobre:

a) O alargamento das técnicas de costura automática existentes, em especial da costura tridimensional e do comando de várias máquinas por um único operador;

b) Cabeças móveis de máquina de costura, quer montadas em máquinas tradicionais, quer sob a forma de cabeça leve flexivel;

c) A nova técnica do ponto, incidindo principalmente sobre a possibilidade de coser apenas uma única face da peça de tecido;

d) Técnicas de substituição da ligação por costura;

e) As técnicas que permitem dar ás máquinas de costura automáticas maior flexibilidade de utilização, por exemplo peças intermutáveis:

f) Técnicas de controlo que utilizam am micro-electrónica (e o suporte lógico) às quais pode ser necessário recorrer para enriquecer a gama das técnicas de costura automatizada, em especial a costura tridimensional,

— a integração das técnicas acima referidas e de outras para chegar ao fabrico automatizadol em linha com diferentes operações de modo flexivel e salientando em especial a necessidade de conciliar um fabrico diversificado com uma renovação frequente dos modelos. Este sector pode incluir investigação sobre:

a) Os elementos necessários à construção de um sistema inteiramente automatizado, diferente dos acima descritos. Alguns deles poderiam incidir sobre o controlo de qualidade, o controlo do tecido, as operações de corte e acabamento. São possiveis diversas soluções, e é importante não só que o trabalho efectuado se inscreva no âmbito de uma ou outra das soluâões posiveis mas também que as investigações incidam sobre todas as soluções possiveis;

b) A criação automática de modelos em três dimensões e o padrão resultante em duas dimensões, incluindo as modificações introduzidas no modelo;

c) O desenvolvimento das técnicas de confecção de malhas como solução alternativa para o corte e para a costura de tecido;

A marcação e identificação das diferentes peças, e a interpretação das operações a efectuar nessas peças.