

II

(Actos cuja publicação não é uma condição da sua aplicabilidade)

CONSELHO

DECISÃO DO CONSELHO

de 27 de Novembro de 1989

relativa a um programa específico de investigação e desenvolvimento tecnológico no domínio da biotecnologia (1990/1994) — *Bridge*

(89/621/CEE)

O CONSELHO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia e, nomeadamente, o nº 2 do seu artigo 130º Q,

Tendo em conta a proposta da Comissão ⁽¹⁾,

Em cooperação com o Parlamento Europeu ⁽²⁾,

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

Considerando que o artigo 130º K do Tratado determina que a execução do programa-quadro seja feita por meio de programas específicos desenvolvidos no âmbito de cada acção ;

Considerando que, pela Decisão 87/516/Euratom, CEE ⁽⁴⁾, alterada pela Decisão 88/193/CEE, Euratom ⁽⁵⁾, o Conselho adoptou um programa-quadro de investigação e de desenvolvimento tecnológico na Comunidade (1987/1991), o qual prevê, nomeadamente, acções que garantam a exploração e a valorização dos recursos biológicos ;

Considerando que a decisão prevê que um especial objectivo da investigação comunitária deve ser o reforço das bases científicas e tecnológicas da indústria europeia particularmente nos sectores estratégicos da tecnologia avançada, e o incentivo que a indústria se torne mais competi-

tiva ao nível internacional ; que a acção comunitária se justifica se contribuir, entre outros aspectos, para reforçar a coesão económica e social da Comunidade e promover o seu desenvolvimento harmonioso global, mantendo-se compatível com a prossecução de uma alta qualidade científica e técnica ; que o Programa de Investigação Biotecnológica para a Inovação, Desenvolvimento e Crescimento na Europa (*Bridge*) foi previsto com o fim de contribuir para a prossecução destes objectivos ;

Considerando que as acções previstas pelo programa-quadro incluem, nomeadamente :

- o estabelecimento de uma acção de investigação e desenvolvimento (I&D) comunitária para contribuir com uma dimensão transnacional para os esforços nacionais e para facilitar a transferência de tecnologias para a indústria e a agricultura nos domínios das infra-estruturas, da biotecnologia fundamental e da análise de riscos,
- a avaliação contínua do significado estratégico dos recentes progressos no domínio da biotecnologia e a promoção da imprescindível coerência entre as diferentes áreas de política comunitária relacionadas com a biotecnologia ;

Considerando que a Decisão 81/1032/CEE ⁽⁶⁾, que adopta o programa plurianual de investigação e formação para a Comunidade Económica Europeia no domínio da engenharia biomolecular, a Decisão 85/195/CEE ⁽⁷⁾, e a Decisão 88/420/CEE ⁽⁸⁾, que revê o programa plurianual de acção

⁽¹⁾ JO nº C 70 de 20. 3. 1989, p. 1 e

JO nº C 198 de 3. 8. 1989, p. 12.

⁽²⁾ JO nº C 158 de 26. 6. 1989, p. 81 e

JO nº C 291 de 20. 11. 1989.

⁽³⁾ JO nº C 159 de 26. 6. 1989, p. 26.

⁽⁴⁾ JO nº L 302 de 24. 10. 1987, p. 1.

⁽⁵⁾ JO nº L 89 de 6. 4. 1988, p. 35.

⁽⁶⁾ JO nº L 375 de 20. 12. 1981, p. 1.

⁽⁷⁾ JO nº L 83 de 23. 3. 1985, p. 1.

⁽⁸⁾ JO nº L 206 de 30. 7. 1988, p. 38.

de investigação para a Comunidade Económica Europeia no domínio da biotecnologia (1985/1989), actualmente em curso, demonstraram claramente a utilidade de acções comunitárias no domínio da biotecnologia, bem como a necessidade do seu alargamento;

Considerando que se deve dedicar especial atenção aos assuntos de natureza ética e social que possam estar associados a este programa;

Considerando que é desejável a participação de Estados europeus não membros com projectos na totalidade ou em parte deste programa;

Considerando que é desejável envolver o mais possível as pequenas e médias empresas no programa de investigação e desenvolvimento no domínio da biotecnologia;

Considerando que a execução da acções de investigação e formação no âmbito do *Cost* é um complemento essencial dos projectos de I&D no domínio da biotecnologia;

Considerando que o Comité de Investigação Científica e Técnica (Crest) emitiu o seu parecer,

ADOPTOU A PRESENTE DECISÃO:

Artigo 1º

É adoptado por um período de quatro anos, com início em 1 de Janeiro de 1990, um programa específico de investigação e desenvolvimento tecnológico (*Bridge*) para a Comunidade Económica Europeia no domínio da biotecnologia, nos termos definidos no anexo I.

Artigo 2º

O montante considerado necessário para a execução do programa eleva-se a 100 milhões de ecus, incluindo despesas de pessoal com um efectivo de vinte e oito pessoas.

A repartição indicativa destas verbas consta do anexo II.

Artigo 3º

As normas de execução do programa e a taxa de participação financeira da Comunidade constam do anexo I.

Artigo 4º

1. No terceiro ano de execução do programa, a Comissão procederá a uma revisão deste e comunicará ao Parlamento Europeu e ao Conselho um relatório sobre os respectivos resultados. Este relatório deve ser acompanhado, quando necessário, de propostas de alteração do programa.

2. No final do programa, a Comissão procederá a uma avaliação dos resultados obtidos, comunicando-os em seguida ao Parlamento Europeu e ao Conselho.

3. Os relatórios citados serão elaborados com base nos objectivos definidos no anexo III da presente decisão e

em conformidade com o disposto no nº 2 do artigo 2º da Decisão 87/516/Euratom, CEE.

Artigo 5º

A Comissão é responsável pela execução do programa.

A Comissão será assistida por um comité de natureza consultiva, a seguir denominado « comité », composto por representantes dos Estados-membros e presidido pelo representante da Comissão.

Os contratos celebrados pela Comissão regularão os direitos e obrigações de cada uma das partes, nomeadamente as modalidades de difusão, protecção e exploração dos resultados da investigação.

Artigo 6º

1. O representante da Comissão apresentará ao comité um projecto das medidas tomar. O comité emitirá o seu parecer num prazo que o presidente pode fixar em função da urgência da questão em causa, submetendo-a, se necessário, a votação.

2. O parecer será lavrado no acta do comité; além disso, cada Estado-membro pode exigir que a sua posição seja registada em acta.

3. A Comissão tomará em devida conta o parecer emitido pelo comité, e informá-lo-á do modo como o mesmo foi tomado em consideração.

Artigo 7º

Os procedimentos estabelecidos no artigo 6º, aplicam-se, em especial:

- ao conteúdo dos anúncios de concursos públicos,
- à apreciação dos projectos propostos e ao montante estimado da respectiva contribuição comunitária,
- às derrogações às normas gerais que regem a participação comunitária estabelecidas no anexo I,
- à eventual participação em projectos de organizações e empresas não comunitárias, conforme referido no nº 2 do artigo 8º,
- a qualquer adaptação da repartição indicativa das verbas constante do anexo II,
- às medidas a adoptar para a avaliação do programa,
- às medidas de divulgação, protecção e exploração dos resultados da investigação tomadas ao abrigo do programa.

Artigo 8º

1. Nos termos do artigo 130º N do Tratado, a Comissão está autorizada a negociar acordos com os Estados europeus não membros e organizações internacionais, com os países que participam na Cooperação Europeia em matéria de Investigação Científica e Técnica (*Cost*) e com os países que tenham celebrado com a Comunidade acordos-quadros de cooperação científica e técnica, com vista a associá-los total ou parcialmente a acções concertadas no âmbito deste programa.

2. Sempre que tiverem sido celebrados acordos-quadro de cooperação científica e técnica entre Estados europeus não membros e as Comunidades Europeias, as organizações e as empresas estabelecidas nesses países podem participar em projectos realizados no âmbito do programa, com base no critério do benefício mútuo.

Nenhuma parte contratante com sede fora da Comunidade e que seja parte num projecto empreendido no âmbito do programa pode beneficiar do financiamento comunitário do programa. A referida parte contratante deverá contribuir para as despesas gerais de administração.

Artigo 9º

Os Estados-membros são destinatários da presente decisão.

Feito em Bruxelas, em 27 de Novembro de 1989.

Pelo Conselho

O Presidente

R. DUMAS

ANEXO I

CONTEÚDO E EXECUÇÃO DO PROGRAMA E TAXA DE PARTICIPAÇÃO FINANCEIRA DA COMUNIDADE

ACÇÃO I: INVESTIGAÇÃO E FORMAÇÃO

CONTEÚDO

1. Infra-estruturas de informação

1.1. Colecções de culturas

Desenvolvimento de um sistema de comunicação que permita um acesso fácil e rápido aos serviços de colecções de culturas mais importantes da Comunidade; a concretizar mediante o apoio a:

- um centro de promoção das colecções de culturas, especificamente concebido para proporcionar aos utentes europeus informação adequada quanto à competência e serviços nas diferentes colecções de culturas europeias (distribuição de catálogos, regulamentos sobre patentes, materiais impressos e meios visuais, etc.),
- um banco de dados centralizado europeu abrangendo sobretudo microrganismos, e que será posteriormente alargado a outros materiais bióticos (células animais e vegetais, vírus, plasmídeos). A primeira fase da concretização deste objectivo deverá envolver a harmonização de formatos e de dados nos principais serviços de colecções de culturas da Comunidade Europeia.

1.2. Processamento e análises de dados bio(tечно)lógicos

- Aplicações das tecnologias da informação [suportes lógicos (*software*) e equipamentos especializados] nos domínios da engenharia de proteínas e da determinação da sequência de genes (ver igualmente os pontos 2.1 e 2.3);
- Actualização e concepção de bases de conhecimentos destinados ao armazenamento e classificação de dados bio(tечно)lógicos tais como sequência, mapas genéticos, estruturas de proteínas e de biopolímeros e dados relativos à análise de riscos;
- Exploração das tecnologias da informação existentes ou recentemente desenvolvidas, para o rápido acesso a bases de conhecimentos europeias e a redes fechadas de determinação de sequência através de uma rede electrónica que inclua sinais de entrada electrónicos, catálogos em linha, encomendas electrónicas, etc.

2. Tecnologias de base

2.1. Concepção de proteínas/modelização molecular

- Abordagens multidisciplinares, incluindo a engenharia genética e métodos estruturais avançados destinados a melhorar as propriedades (tais como a estabilidade, o pH óptimo, a especificidade para o substracto) de proteínas e respectivos complexos com interesse (incluindo as glicoproteínas);
- Desenvolvimento de métodos que permitam explicar e prever as relações estrutura/função das proteínas, tais como as envolvidas na sua configuração tridimensional, estabilidade, cristalização, incluindo métodos teóricos de simulação destas propriedades, e suas interacções com outras moléculas afins.

2.2. Biotransformação

- Desenvolvimento de reacções biológicas que empreguem estirpes de células ou enzimas novos na síntese de compostos intermediários muito importantes na produção de substâncias com elevado valor acrescentado (deverá ser prestada especial atenção à bioconversão de excedentes agrícolas) e na conversão de poluentes em compostos inócuos;
- Investigação sobre a questão da estabilidade genética e fisiológica de micróbios ou células geneticamente modificados, livres ou imobilizados, em situações de biotransformação;
- Investigação sobre a questão da actividade enzimática em condições ambientais extremas (solventes orgânicos, pHs, temperaturas, imobilização);
- Desenvolvimento de métodos de isolamento e purificação de produtos de biotransformação (processamento a montante e a jusante);
- Desenvolvimento de suportes lógicos (*software*) especializados e de modelização matemática destinados ao controlo e análise de processos biotecnológicos.

2.3. Elaboração de mapas genéticos, determinação da sequência de genomas, novos métodos de clonagem

- Determinação da totalidade ou de partes da sequência do genoma da levedura (*Saccharomyces cerevisiae*) e de *Bacillus subtilis*;
- Desenvolvimento de técnicas de genética molecular para identificação de novos genes vegetais com interesse, através de recurso ao genoma de *Arabidopsis*; caracterização dos genes identificados;
- Desenvolvimento de processos e tecnologias avançados de determinação da sequência de genomas (ver ponto 1.2) e integração destes processos e tecnologias nos projectos de determinação da sequência de genomas.

3. Biologia celular

3.1. *Fisiologia e genética molecular de microrganismos industriais*

Estabilização e expressão genéticas, processos pós-tradução, regulação genética e metabólica da hiperprodução, transporte e secreção. Estes estudos, cada qual adaptado ao estado actual dos conhecimentos, incidirão sobre alguns microrganismos com interesse industrial, como os géneros de bactérias de ácido láctico, *Streptomyces*, *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Clostridium*, *Corynebacterium* e incluindo os grupos maiores de bactérias de ácido láctico, *Extremophiles*, leveduras e fungos filamentosos.

3.2. *Biologia fundamental de vegetais e organismos associados*

- Processos fundamentais na reprodução sexuada : mecanismos de desencadeamento e de evocação da floração, diferenciação de células sexuais ; bases moleculares de sistemas de identificação e selecção dos gâmetas ;
- Aspectos fundamentais da regeneração de células vegetais : genética e biologia molecular da embriogénese somática e zigótica ; detecção e transdução de sinais de indução do crescimento ;
- Interfaces moleculares das plantas e organismos a elas associados : bases moleculares da diversidade de hospedeiros e da virulência ; caracterização das reacções de defesa das plantas ; desenvolvimento de técnicas genéticas para fungos ou micorrizas patogénicos ; regulação, através de sinais planta/microbio, da expressão de genes microbianos/vegetais ; identificação estrutural e funcional de genes responsáveis por simbioses com fixação de N₂ ;
- Características fisiológicas das culturas agrícolas : processos de armazenamento ; fisiologia do stress ; eficiência da utilização do azoto .

3.3. *Biotecnologia de células animais*

- Engenharia e tecnologia de cultura de células animais que permitam a produção nova ou aperfeiçoada de substâncias importantes para fins industriais e zootécnicos ;
- Genética animal : elaboração de mapas e determinação da sequência de genes importantes ; métodos de transferência de genes e estudo da expressão e regulação de genes nas culturas celulares ;
- Criação de animais : imunoestimulação, por intermédio de vacinas de segunda geração obtidas pela aplicação da engenharia genética .

4. Investigação pré-normativa

Na biotecnologia, a investigação pré-normativa insere-se em ambos os extremos da cadeia investigação-desenvolvimento-exploração.

4.1. *Avaliação dos riscos inerentes à libertação de organismos geneticamente modificados*

- Técnicas de monitorização e controlo : amostragem e sondas genéticas dos organismos manipulados e dos segmentos de ADN neles introduzidos ; métodos e instrumentos destinados à identificação microbiana automática com elevada resolução e à criação de bases de dados apropriadas ; criação de um banco de sondas e de marcadores químicos específicos para um grande número de microrganismos específicos ; métodos de erradicação ;
- Técnicas de avaliação : contenção biológica ; estabilidade e transferência de genes ; desenvolvimento de microcosmos e de métodos de simulação para análises de impacto ;
- Aquisição de conhecimentos fundamentais sobre o comportamento dos genes (transferência horizontal entre espécies, rearranjo dos genes introduzidos no organismo hospedeiro) e sobre a sobrevivência e a adaptação de organismos libertados, em especial bactérias do solo, incluindo, no caso dos vírus manipulados, a alteração do leque de hospedeiros e de tecidos que lhes são sensíveis ;
- Novos modelos organismos com barreiras biológicas, vectores suicidas ou modelos que não possam desenvolver-se fora do organismo hospedeiro ; organismos artificiais que possam ser destruídos no ambiente por técnicas específicas conhecidas .

4.2. *Avaliação in vitro da toxicidade e da acção farmacológica das moléculas*

- Desenvolvimento de sistemas celulares e pluricelulares capazes de substituir tecidos e órgãos vivos ;
- Investigação relativa às questões da preparação, armazenamento, manutenção e crescimento de culturas de células humanas ;
- Desenvolvimento de linhas celulares em que haja uma melhor preservação das propriedades funcionais .

EXECUÇÃO

Dever-se-á proceder à execução desta parte do programa através de actividades de formação e de actividades de investigação realizadas com base em contratos de investigação a custos repartidos e através da participação em certas actividades do *Cost* (actividades da categoria A).

Deverão ser empreendidas acções de formação através de contratos e cursos de formação relativos a cada um dos temas acima referidos. A Comunidade custeará estas acções.

Os participantes de um projecto realizado como acção a custos repartidos podem ser empresas industriais, incluindo pequenas e médias empresas, institutos de investigação, universidades, isoladamente ou em grupo, estabelecidos na Comunidade ou nos países terceiros europeus que tenham celebrado com a Comunidade

acordos-quadro de cooperação científica e técnica. Até à entrada em vigor do disposto numa eventual directiva do Conselho relativa à libertação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados, as propostas seleccionadas terão de cumprir, no país em que se realiza a experiência de libertação, a regulamentação ou as directrizes relativas à segurança; nos países em que não existir tal regulamentação ou tais directrizes, os proponentes do projecto que pretendam iniciar a experiência de libertação deverão obter a autorização por escrito das autoridades competentes.

Serão fortemente incentivados os projectos de investigação a custos repartidos que envolvam centros de investigação (e/ou universidades) e a indústria; no âmbito deste programa a participação industrial deverá constituir um importante critério de selecção.

Nos contratos a custos repartidos, a participação comunitária não excederá 50 % da despesa total. Em alternativa, a Comunidade poderá, relativamente a universidades e institutos de investigação que desenvolvam projectos ao abrigo deste programa, arcar até 100 % das despesas adicionais.

Estão previstos dois tipos de projectos de investigação transnacionais, que serão normalmente realizados por participantes de mais de um Estado-membro (independentemente dos participantes de países terceiros):

- projectos N, destinados a integrar em estruturas comunitárias adaptadas (European Laboratories Without Walls: ELWW — Laboratórios Europeus Sem Paredes) acções de investigação em áreas em que os principais estrangulamentos decorram de lacunas nos conhecimentos básicos. A contribuição da Comunidade para tais projectos não excederá 400 000 ecus/ano por projecto,
- projectos T, destinados a suprimir estrangulamentos importantes resultantes de limitações estruturais e de escala, através do investimento significativo em termos de capacidades técnicas e de recursos; a contribuição da Comunidade para tais projectos oscilará entre 1 e 3 milhões de ecus/ano por projecto.

Os contratos de investigação a custos repartidos serão atribuídos de acordo com um processo de selecção baseado em convites à apresentação de propostas publicadas no *Jornal Oficial das Comunidades Europeias*.

Em conformidade com as normas comunitárias e tendo em conta as regras contratuais será dada especial atenção à divulgação dos resultados do programa, a fim de maximizar os efeitos deste trabalho e de beneficiar todas as empresas, em particular as pequenas e médias empresas, de todas as regiões da Comunidade, incluindo as menos favorecidas.

Actividades Cost (categoria A) associadas à acção I

CONTEÚDO

- Biomassa marinha primária
- Culturas *in vitro* destinadas à purificação e propagação de vegetais
- Métodos de despistagem e de diagnóstico precoce de doenças de vegetais
- Micorrizas vesículo-arbusculares (VA)
- Desenvolvimento de vacinas contra a coccidiose.

REALIZAÇÃO

A realização processar-se-á através da organização de reuniões, de consultas de peritos, de publicações, do intercâmbio de investigadores entre laboratórios e de contratos de coordenação.

ACÇÃO II: CONCERTAÇÃO

CONTEÚDO

Serão executadas as seguintes tarefas, em colaboração com os serviços competentes da Comissão e com os Estados-membros;

- i) Monitorização dos progressos registados no domínio da biotecnologia, especialmente do domínio da I&D, avaliação das suas implicações e subsequente informação dos serviços da Comissão e das autoridades públicas com responsabilidades afins;
- ii) Identificação de meios exequíveis que permitam aperfeiçoar ainda mais as condições necessárias ao desenvolvimento benéfico da biotecnologia na Europa, e aumentar a eficácia e a concorrência dos programas biotecnológicos dos Estados-membros e da Comunidade, e das políticas com eles relacionadas, incluindo as políticas que envolvem a cooperação científica e técnica internacionais;
- iii) Divulgação dos conhecimentos e contribuição para o aumento da sensibilização e da compreensão da opinião pública quanto à natureza, potencial e eventuais riscos inerentes à biotecnologia;
- iv) Identificação da necessidade de uma maior actividade no sector das pequenas empresas de biotecnologia da Comunidade e contribuição para a sua promoção.

REALIZAÇÃO

Esta acção dará continuidade ao trabalho (iniciado sob a égide do *BAP*) de colaboração *ad hoc* entre grupos e pessoas isoladas com interesses e competências nos domínios das ciências da vida e da biotecnologia, de modo a que sejam criadas redes, tão informais e flexíveis quanto possível, adaptadas à necessidade de incentivar a coordenação através da troca de informações entre os participantes, contribuindo para uma maior difusão da informação do que as tarefas acima referidas carecem.

Especificamente, o trabalho consistirá na análise interna, na criação e exploração de uma base organizada de informações e em missões. Se necessário, incluirá também a encomenda de relatórios sobre estudos, a organização de reuniões de trabalho e de encontros, o apoio à elaboração de relatórios e a disseminação de informações.

Uma parte adequada dos recursos da acção II « Concertação » será dedicada a acções relativas às implicações mais alargadas da investigação e desenvolvimento nos domínios da biotecnologia — por exemplo, o que se refere aos consumidores, sociedade, ambiente e desenvolvimento — que constam da acção I.

ANEXO II**REPARTIÇÃO INDICATIVA DAS VERBAS***(Em milhões de ecus)*

Acção I : Investigação e formação	
— Investigação por contrato	76,5
[A dividir equitativamente entre os projectos N (38,25 milhões de ecus) e os projectos T (38,25 milhões de ecus)]	
— investigação pré-normativa	15,5
— biologia celular	27,0
— tecnologias de base	27,0
— infra-estruturas de informação	7,0
— Acções de formação	12,0
— Actividades <i>Cost</i>	2,0
Acção II : Concertação	9,5
Total	100,0⁽¹⁾

(¹) Dos quais aproximadamente 9 % para despesas de pessoal.

ANEXO III

OBJECTIVOS DO PROGRAMA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A comunicação da Comissão ao Conselho relativa a um plano de acção comunitário respeitante à avaliação das actividades comunitárias de investigação e desenvolvimento para os anos de 1987 e 1991 [COM(86) 660 final], afirma que os objectivos e marcos de cada um dos programas de investigação devem ser definidos de forma a que possam ser verificados. Expõem-se de seguida os objectivos e marcos do programa.

Acção I: Investigação e formação

1. O objectivo a longo prazo desta acção é o de contribuir para a exploração e a utilização óptima dos recursos biológicos na Comunidade, melhorando assim as capacidades e infra-estruturas de investigação necessárias para a competitividade da agricultura e da indústria da biotecnologia da Europa e para a protecção do ambiente. Este objectivo deve ser prosseguido através da remoção de estrangulamentos científicos e técnicos resultantes quer de lacunas de conhecimentos quer de constrangimentos estruturais e de escala. Os projectos de investigação serão executados de modo interactivo, utilizando totalmente a integração entre disciplinas, reunindo as necessidades e oportunidades nos diferentes Estados-membros e combinando diferentes capacidades técnicas provenientes da investigação fundamental e aplicada.
2. Os principais objectivos a curto prazo são, portanto, os de fazer surgir propostas de actividades de investigação e de formação numa escala proporcional aos recursos comunitários propostos e, em seguida, executar essas actividades (projectos «N», projectos «T», formação e cooperação com países terceiros), por forma a que haja um forte incentivo da cooperação multidisciplinar transnacional e da mobilidade científica. Estes objectivos devem ser verificáveis em 1992/1993.
3. Alguns dos objectivos específicos a atingir através de projectos «N», susceptíveis de serem testados em 1995, são os seguintes:
 - 3.1. Criação de redes de cooperação transnacional nas quatro áreas do programa (infra-estruturas de informação; tecnologias de base; biologia celular; investigação pré-normativa);
 - 3.2. Cooperação transnacional, comprovada através da análise de publicações científicas (cada rede ou ELWW específico deverá produzir pelo menos um artigo que envolva uma autoria transnacional ou que reconheça a utilização de materiais/métodos fornecidos por outros parceiros no contrato);
 - 3.3. Resultados científicos de elevado nível, comprovados através de consultas de peritos científicos e da análise do índice das citações de artigos científicos que apresentem um resumo dos resultados das investigações;
 - 3.4. Manifestação de interesse por parte da indústria, comprovado em pelo menos 20 % dos projectos pelo envolvimento da indústria na fase de execução, ou, já fora do quadro legal do *Bridge*, na exploração dos resultados das investigações.
4. Alguns dos objectivos específicos a atingir através da criação e execução de projectos «T» são os seguintes:
 - 4.1. Descrição de objectivos específicos em termos das acções de investigação e dos benefícios previstos, tais como a determinação da sequência do genoma da levedura, a identificação microbiana automática de elevada resolução ou a identificação molecular de novos genes de vegetais;
 - 4.2. Dois anos após o início de cada projecto «T» concretização de progressos rumo aos objectivos especificados (nomeadamente por se terem tomado as disposições e os compromissos adequados que garantam que os objectivos científicos do programa sejam concretizáveis na altura em que seja completado);
 - 4.3. Contribuições significativas, que comprovem terem sido atingidos os objectivos especificados e satisfeitos os interesses específicos da indústria, da agricultura ou do controlo ambiental.
5. O objectivo do programa de formação é o de proporcionar bolsas de estudo em laboratórios de investigação de elevado nível científico a cientistas juniores, durante um período de cerca de dois anos, e seniores, durante um a dois anos. Os objectivos específicos incluem os seguintes:
 - 5.1. Concretização de uma acção de «marketing» em todos os Estados-membros da Comunidade;
 - 5.2. Após o período de formação, regresso da maior parte dos bolseiros a qualquer outro Estado-membro da Comunidade, caso não retornem ao seu próprio país de origem, para trabalharem em biotecnologia;
 - 5.3. Organização de cursos de formação, cursos de verão e reuniões de trabalho, que contem com o apoio do programa e envolvam, sempre que possível, participantes provenientes da indústria. Sempre que for considerado adequado, poderão também ser convidados a participar nestas actividades representantes de outras disciplinas.

Os critérios acima expostos poderão ser parcialmente testados em 1993, embora em 1998 devam ser sujeitos a uma nova análise.

Acção II : Concertação

A avaliação da acção de concertação considerará se o programa executou de facto as tarefas especificadas na decisão do Conselho e se a sua execução contribuiu realmente para a concretização dos objectivos formulados. Critérios mais específicos de avaliação são os seguintes :

1. Concertação com os Estados-membros : a acção de concertação deveria ter assistido os responsáveis pela biotecnologia nas administrações dos Estados-membros a :
 - 1.1. Terem conhecimento de iniciativas actuais e planeadas da Comissão em áreas de interesse no âmbito da biotecnologia ;
 - 1.2. Terem conhecimento de acções e planos de outros Estados-membros no domínio da biotecnologia ;
 - 1.3. Terem, por conseguinte, tido em consideração acções a nível comunitário ou noutros Estados-membros nos seus planos ou iniciativas nacionais no domínio da biotecnologia.
 2. Impacto no contexto em que a biotecnologia europeia se insere : A acção de concertação deveria ser analisada para se determinar se, e em que medida, contribui para melhorar as condições do contexto europeu para o desenvolvimento seguro e a aplicação útil da biotecnologia, com especial destaque para a competitividade internacional, para a formação e o crescimento de pequenas empresas e para o clima da opinião pública em matéria de biotecnologia.
 3. Impacto no desenvolvimento da cooperação internacional no domínio da biotecnologia, especialmente na área de investigação e desenvolvimento, que abranja os países em desenvolvimento.
 4. Tendo em conta os resultados das actividades de investigação comunitárias, nacionais ou do sector privado, no âmbito da biotecnologia, dever-se-á verificar se o programa *Bridge* :
 - 4.1. Contribuiu para a aplicação dos resultados dessas actividades de investigação em regiões da comunidade que não aquelas onde a investigação foi realizada ;
 - 4.2. Tomou em devida conta todos os critérios de selecção estabelecidos no anexo III da Decisão 87/516/Euratom/CEE, entre os quais se conta o de contribuir para o reforço da coesão económica e social da Comunidade sem deixar de ser coerente com a prossecução de uma alta qualidade científica e técnica.
-