

**ORGANIZACIÓN DE ESTADOS
IBEROAMERICANOS
PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA**

**Conferencia Científica de la VIII Cumbre
Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno.
"Ciência Global e Interesses Locais".**

Oporto, Portugal, 21 y 22 de septiembre de 1998

A GLOBALIZAÇÃO E A CIÊNCIA

O tema central da Conferência Científica deste ano : "Ciência Global e Interesses Locais" é tal como aqui foi salientado na sessão inaugural pelo Senhor Ministro da Ciência e da Tecnologia, um tema difícil. Difícil pelas imposições que hoje decorrem da globalização e difícil porque esta globalização defronta-se também hoje com realidades locais bem distintas.

O termo global não apresenta novidade para a ciência, já que a ciência global não é um fenómeno actual contrariamente ao fenómeno, esse sim recente, da globalização económica que sobretudo no decurso dos últimos tempos tem vindo a provocar turbulências mais ou menos acentuadas e aos mais variados níveis. A globalização económica encontra assim raiz na globalização científica, pois como também foi aqui reconhecido durante estes dois dias de debate, a universidade da produção e do conhecimento científico é que vieram a constituir uma poderosa alavanca para o desenvolvimento internacional e para que no momento presente se assista a uma maior identidade de pontos de vista nos mais diferenciados locais do globo.

E é exactamente nesta medida que a crescente importância das novas tecnologias da informação tem permitido dar corpo à globalização, sendo ao mesmo tempo responsável pela emergência de uma nova configuração mundial que, em muitos aspectos, vem marcar uma ruptura com as etapas anteriores do sistema internacional. Cada vez se torna mais evidente que o cientista não é um ser isolado, e é fundamentalmente definido pela instituição onde trabalha, nunca se tendo revelado tão importante como agora que o "fazer" ou "nao fazer" ciência está dependente dos recursos postos à disposição das instituições científicas.

Sendo a Ciência um verdadeiro factor de coesão e de solidariedade entre as várias comunidades científicas, o espaço diversificado de reflexão e de observação constituído pelo CYTED representa um quadro apropriado para o incremento das alianças necessárias ao desenvolvimento científico de cada país, desempenhando igualmente um poderoso auxiliar na estruturação de um bloco regional iberoamericano dinâmico e competitivo em termos de ciência e tecnologia.

A SOCIEDADE DE INFORMAÇÃO

A 1ª Sessão desta Conferência veio precisamente chamar-nos a atenção para a importância da Sociedade de Informação, especialmente no que se refere às modificações que ela tem vindo a provocar no domínio da C&T, ao facilitar o aparecimento de um tecnoglobalismo que permite uma maior difusão e uma mais ampla disponibilização colectiva de dados e de informação. Foi a confirmação destas realidades que ouvimos nas intervenções aqui produzidas e através das quais nos foi permitido conhecer as principais iniciativas dos países iberoamericanos nesta matéria, nomeadamente os distintos requisitos que se consideram indispensáveis para construir um mercado da informação, a análise do presente e do futuro do fenómeno "Internet", desde os aspectos tecnológicos e de negócio, até aos que dizem respeito ao aparecimento de um novo meio de aquisição e difusão de conhecimento, motivando uma revisão do paradigma conhecimento versus informação no âmbito e no contexto dos países iberoamericanos.

Como iniciativas ou propostas para os respectivos governos deu-se especial ênfase à necessidade de uma melhor percepção do papel da informação no mercado, o que significa que se torna necessário deixar de considerar a informação como um bem intangível, sem preço e que deve ser facultado gratuitamente, devendo, por isso, motivar-se e patrocinar-se a actividade das empresas mais directamente ligadas às tecnologias da informação e às comunicações, outorgando-lhes, por exemplo, um adequado esquema de benefícios fiscais entre outros pacotes de políticas que favoreçam o seu desenvolvimento. O amplo reconhecimento dos ganhos em termos de oportunidades democráticas de decorrem do emprego crescente destas novas tecnologias foi aqui também devidamente assinalado, justificando-se, por isso, uma atenção cada vez mais empenhada por parte de todos os actores envolvidos, por forma a sensibilizar os responsáveis políticos da importância crucial que a sociedade de informação terá neste novo milénio.

A EDUCAÇÃO E A CULTURA CIENTÍFICA

Na sequência das sessões programadas para esta Conferência Científica procedeu-se durante a 2ª Sessão a uma análise igualmente detalhada sobre o papel da educação e da cultura científica nas sociedades dos diferentes países. A emergência de uma cultura científica de vocação global que transcende os actores académicos e os laboratórios de investigação científica, incorporando novos agentes sociais, vem ampliar o universo social da ciência, assim como desperta um processo de valorização da educação e da cultura científica, apelando para novas políticas públicas de C&T, quer ao nível social, quer político e económico.

Um tal vector, no entanto, exige um incremento considerável dos recursos que os governos destinam a estas actividades através, nomeadamente da execução de programas específicos, para os quais se assinala ainda a necessidade de apelar para um maior envolvimento e empenhamento da participação privada. São já numerosos os países que dispõem de programas para a promoção da cultura científica e tecnológica, sendo a configuração de um movimento nacional em que a ciência e a tecnologia constituam parte essencial da sua cultura um dos maiores desafios que enfrentam os países no momento presente.

As diferenciadas situações históricas, culturais, políticas, sociais e económicas existentes na região apelam cada vez mais para a formulação de estratégias que motivem a popularização da ciência e da tecnologia no mundo da comunidade iberoamericana. Embora diferentes localmente, todos estes países têm, no entanto, em comum a busca de novas fórmulas para gerar uma cultura científica e tecnológica que constitua uma componente central de educação, da consciência social e da inteligência colectiva. Serão sobretudo políticas centradas no desenvolvimento de novos processos educativos, novo material didáctico, novas formas de organização, software, multimedia, redes, tele-educação, novos textos, etc.

A tendência geral nesta área será motivar o aparecimento de inovações na educação que permitam enriquecer a sua qualidade e a sua eficácia, bem como alargar o seu espectro de acção, permitindo ao mesmo tempo uma mais ampla reprodução e distribuição maciça do conhecimento. Inovação, qualidade e competitividade são condições chave para a produção de bens e produtos de alto valor acrescentado. Um requisito imprescindível para a participação e sobrevivência dos países em desenvolvimento em mercados cada vez mais globalizados. Mas uma tal realidade vem entretanto solicitar a necessidade de se disponibilizarem prioritariamente investimentos para a educação e para o fomento da cultura científica.

O novo paradigma tecnológico produziu profundas transformações e impactos na sociedade, impondo a formulação de novas exigências, especialmente no sentido de adequar a educação aos requisitos do mercado do trabalho. Esta nova situação, intensiva em ciência e tecnologia, requer conhecimentos básicos de todos os cidadãos, sendo, por isso, necessário estabelecer novos objectivos no processo educativo a todos os níveis. A educação científica e tecnológica na educação básica e superior transformou-se num atributo de primeira grandeza para os governos que têm de responder a todos estes desafios do mundo moderno mediante um conjunto de procedimentos de formação adaptado a todos os níveis da sociedade.

A NOVA ESTRUTURAÇÃO MUNDIAL DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

A nova geografia mundial resultante do fenómeno da globalização veio a consubstanciar todo o debate realizado na 3ª Sessão, aí se tendo salientado as consequências decorrentes da implementação de uma nova estrutura mundial de investigação onde a força do imperativo tecnológico, bem como os custos inerentes à investigação em diversas áreas disciplinares podem, por vezes, constituir, quer um entrave, quer um estímulo aos interesses das comunidades científicas locais.

A nova estruturação mundial da produção científica e tecnológica veio assim a ser analisada ao longo desta Conferência Científica tendo-se procurado examinar a importância dos grandes laboratórios internacionais e a conflitualidade que poderão criar às comunidades científicas locais, assim como se procuraram analisar os programas regionais e sub-regionais de C&T, estes últimos, quer relativamente à regionalização de interesses políticos, económicos e comerciais numa região do mundo, quer no que se refere às políticas regionais no interior dos próprios países.

A experiência tem mostrado que a integração dos países de menores dimensões nas organizações internacionais não se efectua sem dificuldades, pelo que há que criar as condições científicas, tecnológicas, financeiras e políticas para que esta integração seja conseqüente e materializadora de potencialidades. Sem um esforço organizado capaz de garantir que existam condições mínimas de êxito, a participação destes países resulta estéril, podendo mesmo gerar gastos inúteis e fomentar um acentuado nível de frustração. Desta forma, parece que a condição essencial para que um país possa participar numa organização internacional será dispor de uma comunidade científica de dimensão apropriada, motivada e adequadamente financiada, uma vez que a actividade científica nos laboratórios internacionais se desenvolve num ambiente de grande competição, sendo ainda aferida por elevados níveis de qualidade.

Muito da Ciência contemporânea tem objectivos locais que exigem uma formação científica enraizada no local, razão pela qual o modelo dessa formação científica repousa essencialmente na escola. Mas, por outro lado, não há cultura científica que não tenha uma vocação e uma abertura global. E parece ser precisamente dentro desta ambivalência que o CYTED poderá revelar-se como um efectivo factor de inovação ao possibilitar a formação de redes potenciadoras de uma maior qualidade científica e tecnológica, estimulando a troca de cientistas, promovendo a sua formação num ambiente competitivo e integrado, fornecendo ainda o quadro de integração ideal para observações e dados correspondentes a situações locais de fenómenos globais.

RECOMENDAÇÕES

Os participantes na Conferência Científica de 1998, realizada no Porto, ao reconhecerem a importância transcendente que a globalização da C&T, propiciada pela Sociedade de Informação, tem para o futuro desenvolvimento dos povos e conscientes da absoluta necessidade dos países iberoamericanos participarem cada vez mais no mercado global como criadores e administradores, tanto de tecnologia, como de produtos e de processos inovadores que assegurem aos seus cidadãos melhores níveis de vida e de desenvolvimento sócio-económico, e conscientes ainda das possibilidades que a cooperação em ciência e tecnologia oferece para serem alcançados tais objectivos, consideram da máxima prioridade chamar a atenção dos Chefes de Estado e de Governo presentes na VIII Cimeira Iberoamericana que se realiza em Portugal, em Outubro de 1998, para a necessidade de implementação das seguintes medidas:

i) Dotar e melhorar em todos os países da região a infra-estrutura de redes de comunicações que permita a Universidades, entidades científicas, empresas de base tecnológica e cientistas a comunicação científica a nível global, assinalando-se a necessidade de desenvolver esforços conjuntos entre os Estados, as comunidades e instituições científicas locais e os operadores e locais ou regionais de telecomunicações, no sentido de vir a ser disponibilizada para a comunicação científica e tecnológica a capacidade não utilizada das redes telemáticas existentes, produzindo assim efeitos positivos sobre o trabalho científico em conjunto e a inovação tecnológica nas diferentes comunidades e países.

ii) Reforçar os procedimentos que conduzam ao estabelecimento de bases jurídicas adequadas à protecção da propriedade intelectual e industrial, por forma a estruturar um quadro de apoio que favoreça a inovação tecnológica e o avanço científico.

iii) Assegurar as dotações orçamentais indispensáveis à formação de investigadores e à realização de projectos de I&D, assim como implementar as acções de cooperação em ciência e tecnologia entre os países iberoamericanos, salientando-se a necessidade de uma maior coordenação regional de redes de instrumentos de observação ou medida de fenómenos locais ou regionais, por forma a garantir uma melhor gestão da capacidade disponível e proporcionar a integração rápida dos conhecimentos obtidos.

PROPOSTA A INTEGRAR NO TEXTO FINAL DA VIII CIMEIRA IBEROAMERICANA DE CHEFES DE ESTADO E DE GOVERNO

Verificando-se que a Sociedade de Informação é hoje a face mais visível e o suporte essencial da globalização, importa dotar o espaço iberoamericano de uma rede eficiente de comunicação electrónica, capaz de promover o incremento das relações científicas e tecnológicas, nomeadamente, através da utilização vertente da capacidade excedentária existente nas redes já instaladas. Para tal, há que conseguir o empenhamento conjunto dos Estados, instituições científicas e operadores públicos e privados de telecomunicações.

De igual modo, considerando o papel central que o Programa CYTED tem vindo a desempenhar na construção de redes de cooperação científica, cuja contribuição para uma política concertada de Ciência e Tecnologia no espaço iberoamericano se tem revelado essencial, deverá ele poder igualmente constituir um instrumento privilegiado no desenvolvimento de uma cooperação científica, tecnológica e empresarial consistente entre a União Europeia e os espaços económicos regionais da Iberoamérica.