

**BASES PARA UM PLANO ESTRATÉGICO
DO
ESPAÇO IBERO-AMERICANO
DO
CONHECIMENTO**

(Documento de Trabalho)

Elaborado pelo Dr. Carles Solà i Ferrando, a pedido do Conselho Universitario Iberoamericano (CUIB)

Junho de 2007

ÍNDICE

- I. Introdução
- II. Acções em matéria de formação
- III. Acções em matéria de investigação
- IV. Acções em matéria de transferência de conhecimento
- V. Gestão do Espaço Ibero-americano do Conhecimento
- VI. Resumo de actuações propostas

- I. **Introdução**

1. A construção de um espaço ibero-americano do conhecimento (EIC) deve considerar todos os elementos que promovem, desde o âmbito académico e outros âmbitos afins, a chamada sociedade do conhecimento. Isto significa que se devem estimular acções em matéria de formação, investigação, desenvolvimento e de transferência do conhecimento, que incluiria a promoção da inovação. Isto tudo, desenvolvido mediante um uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação, ferramentas imprescindíveis que têm estimulado e acompanhado as profundas transformações da sociedade pós-industrial, tanto a nível económico como a nível social e cultural.
2. O impacto das actuações que se levem a cabo terá que ter sempre em conta factores como equidade e coesão social, prestando especial atenção aos colectivos mais desfavorecidos e vulneráveis. Hoje, o conhecimento é crucial para instigar o desenvolvimento e deve assegurar a igualdade de oportunidades no acesso ao mesmo. De outra maneira, aumentaríamos a brecha entre ricos e pobres; ricos em conhecimento e pobres em conhecimento, uma nova faceta da mesma cicatriz que marca o destino de tantos seres humanos.
3. Estamos perante uma iniciativa ambiciosa, que necessita o compromisso dos governos e dos agentes sociais. Não se trata, somente, de um compromisso económico, embora seja necessário contar com os recursos adequados com os objectivos propostos; é necessário também, um compromisso político, com visão a médio e longo prazo, pois estamos perante acções de longo percurso que nem sempre são compatíveis com as urgências de obter resultados visíveis a curto prazo.
4. As linhas de acção e actuações que são propostas a seguir requererão para o seu desenvolvimento do estabelecimento, algum tipo de mecanismo gestor e coordenador, tão ligeiro quanto possível, mas dotado de suficiente capacidade decisória e agilidade de operação.

II. Acções em matéria de formação

5. Para os propósitos ponderados pode tornar-se bastante útil considerar os acertos e erros das experiências propostas na América Latina¹ e noutras regiões, entre elas e particularmente na Europa. O sucesso da construção do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES)² – do qual, depois da reunião de ministros em Londres de Maio de 2007, já formam parte 46 países – encontra a sua explicação em diversos elementos e, entre eles, em alguns precedentes eminentemente práticos que estabeleceram as suas bases. Há, sem dúvida, uma plena concordância em assinalar como principais o programa Erasmus de mobilidade de estudantes e o “European Credit Transfer System” (ECTS)³ – ligado ao Erasmus desde o seu nascimento – que possibilitou que o intercâmbio se realizasse de forma que os estudantes pudessem transferir à sua universidade as qualificações recebidas na outra instituição, vindo assim reconhecidas as matérias estudadas no estrangeiro.
6. Embora se analise especificamente a mobilidade de estudantes no estudo sobre mobilidade académica previsto na Declaração da XVI Cimeira Ibero-americana⁴ (Montevideu, Novembro de 2006), convém insistir na importância de considerar o estabelecimento de um **sistema ibero-americano de transferência e acumulação de créditos académicos** que sirva como base para a formulação dos programas de mobilidade. Este sistema, o qual poderia ser denominado como SITAC, permitiria facilitar aos estudantes a participação nos programas de reconhecimento dos períodos de estudo cursados noutra universidade ibero-americana. Da mesma forma que o ECTS nasceu vinculado ao Erasmus, a experiência acumulada no quadro do Programa Ibero-americano de Mobilidade Académica (PIMA)⁵ constitui um bom ponto de partida para a definição do SITAC, sistema que resultaria também, de grande utilidade para estímulo da mobilidade ALC-UE⁶.
7. Com os programas de mobilidade de estudantes, outro elemento que contribuiria para a coesão do espaço comum e que favoreceria uma relação mais estreita entre as instituições de educação superior seria o estímulo das **titulações compartilhadas** entre duas ou mais universidades. Sem dúvida que há aspectos administrativos, relacionados com a plena validade oficial dos títulos na totalidade dos países aos que pertençam as instituições que participem em cada programa que teria que ser determinado. De qualquer modo, tanto desde o ponto de vista da qualidade como desde o da eficiência, a colaboração entre universidades na planificação e leccionação de ensinos compensaria com juro as dificuldades que teria que superar. Além disso, este modelo de cooperação

¹ <http://www.comunidadandina.org>
<http://www.mercosur.int>
<http://www.sica.int>

² <http://www.bologna2009benelux.org>

³ http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/index_es.html

⁴ [http://www.segib.org/documentos/25/esp/xvideclaracion\[1\].pdf](http://www.segib.org/documentos/25/esp/xvideclaracion[1].pdf)

⁵ <http://www.campus-oei.org/pima>

⁶ <http://www.alcue.net>

pode ser um bom antídoto perante algumas más práticas em matéria de educação transfronteiriça, como o estabelecimento de “franchises” universitárias à margem dos sistemas nacionais de controlo de qualidade.

8. Nos programas de mobilidade de estudantes e nas iniciativas que conduzem à promoção do estabelecimento de titulações compartilhadas devem ser considerados todos os ciclos formativos. No entanto, as particulares características dos programas de formação de doutores tornam aconselhável uma consideração específica, que se abordará na secção dedicada à investigação.
9. No que se refere às matérias, a experiência de outras regiões mostra-nos que se trata do nível formativo no qual se conseguiu, de uma forma mais rápida, chegar a acordos, o que favoreceu a extensão de uma oferta rica e variada de títulos compartilhados. No caso europeu, talvez a chave tenha sido a menor densidade de regulamentos estatais neste ciclo de pós-graduação. Seria conveniente ter em conta e avaliar tais precedentes no momento de planificar temporalmente as actuações na matéria no EIC.
10. Pela experiência europeia podemos também considerar outra iniciativa que pode reforçar a efectividade das actuações às quais nos referimos até agora nesta secção de formação: o **suplemento ao diploma**⁷. A desejável diversidade dos sistemas formativos dos nossos países termina em ocasiões por se converter numa dificuldade no momento de interpretar e avaliar adequadamente o que há detrás de um determinado título universitário. Parece, então, que é conveniente desenvolver um sistema que permita às administrações e aos empregados dispor de uma informação mais pormenorizada sobre a preparação dos titulados. O suplemento ao diploma é uma iniciativa de fácil implantação, mediante a qual se poderia proporcionar aos formados um documento que facilitaria a sua inserção num mercado laboral global, assim como a sua incorporação em instituições de educação superior ou de investigação de outros países.
11. Mas as reformas em andamento na Europa, e também noutras partes do planeta, não são meramente de carácter organizativo. Também abarcam outros elementos chave, como o câmbio de paradigma pedagógico, com a procura de formas mais activas e participativas de ensino/aprendizagem, mais centradas no estudante. Pretende-se que não só se adquiram conhecimentos especializados mas também habilidades e aptidões de tipo genérico (trabalho em equipa, comunicação oral e escrita, resolução de problemas, etc.), o que tornam necessária uma **revisão dos planos de estudo** sob a luz destas premissas. Nesta linha de acção, experiências como o programa “Tuning América Latina”⁸ e “6 x 4”⁹ podem ter um papel orientador chave para a planificação de futuras iniciativas. Tuning conta actualmente com 16 “centros nacionais”, noutros países latino-americanos, e os seus efeitos são também os de incrementar a transparência e confiança entre os sistemas e entre as universidades.

⁷ http://ec.europa.eu/education/policies/rec_qual/recognition/diploma_es.html

⁸ <http://tuning.unideusto.org/tuningal>

⁹ <http://www.6x4uealc.org>

12. Também dentro das acções de formação, seria aconselhável começar a conceber um **esquema comum de qualificações**, que facilitasse enormemente, a compreensão mútua das capacidades dos formados e as suas possibilidades de integração no mercado laboral.
13. O conjunto de acções às que nos estamos referindo requer, sem dúvida, a cooperação entre as diferentes agências de qualidade estatais. Os sistemas de acreditação da qualidade são essenciais para assegurar e reforçar a confiança entre instituições, o qual é necessário se desejamos avançar no reconhecimento de períodos de estudo, níveis e títulos académicos, com vistas a uma possível homologação. É aqui onde o papel da Rede Ibero-americana para a Acreditação da Qualidade da Educação Superior (RIAQES)¹⁰ adquire uma relevância especial. Mediante a colaboração entre agências e o reconhecimento mútuo do realizado por cada uma delas, poder-se-ia avançar para o estabelecimento de um **registo ibero-americano de instituições e programas acreditados** de educação superior.
14. Por último, as **tecnologias da informação e das comunicações** (TIC) não-de ser utilizadas intensamente com variadas finalidades, por exemplo: a criação de um sistema de informação sobre a educação superior, equivalente a EURYDICE¹¹, que permita aos potenciais estudantes ter um conhecimento exacto da situação no país onde se quer realizar estudos; a implementação de esquemas de mobilidade “virtual” que permitam seguir estudos, total ou parcialmente à distância; o desenvolvimento de programas de formação ao longo de toda a vida.

¹⁰ <http://www.riaces.net>

¹¹ <http://www.eurydice.org>

III. Acções em matéria de investigação

15. No momento de abordar as possíveis acções no âmbito da investigação científica é necessário ter muito presente o Programa Ibero-americano de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (CYTED)¹². Por esse motivo, permitimo-nos reproduzir neste documento algumas das características do Programa, tal como se resumem na sua própria *web*.
16. O Programa CYTED foi criado em 1984, mediante um Acordo Quadro Interinstitucional, assinado por 19 países de América Latina, Espanha e Portugal, e define-se como um programa internacional de cooperação científica e tecnológica multilateral, com carácter horizontal e de âmbito ibero-americano.
17. CYTED tem como objectivo principal contribuir para o desenvolvimento harmonioso da Região Ibero-americana mediante o estabelecimento de mecanismos de cooperação entre grupos de investigação das Universidades, Centros de I+D e Empresas inovadoras dos países ibero-americanos, que pretendem a consecução de resultados científicos e tecnológicos transferíveis aos sistemas produtivos e às políticas sociais.
18. O Programa é organizado segundo o modelo descentralizado, que se estrutura com um quadro duplo: o institucional e o funcional. O quadro institucional é composto pelos organismos responsáveis da política científica e tecnológica dos 21 países participantes, designados como Organismos Signatários do Programa pelos respectivos governos nacionais. Cada Organismo Signatário é responsável pela gestão do programa a nível nacional e da representação do seu país nos órgãos de direcção do mesmo. No quadro funcional intervêm grupos de investigação e desenvolvimento de Universidades, Centros de I+D e de Empresas inovadoras dos países signatários que participam segundo diferentes modalidades: Redes Temáticas, Acções de Coordenação de Projectos de Investigação e Projectos de Inovação. A articulação deste quadro duplo e a gestão e coordenação das actividades são realizadas pela Secretaria-geral do Programa, que tem carácter internacional.
19. Até à data CYTED gerou 76 Redes Temáticas, 95 Acções de Coordenação de Projectos de investigação e 166 Projectos de Inovação com participação de mais de 10.000 cientistas e tecnológicos ibero-americanos.
20. O Programa, também, colabora com outras iniciativas com objecto de rentabilizar os recursos e facilitar o desenvolvimento científico e tecnológico na Região. Desta maneira, tem servido de ponte para a cooperação entre América Latina e a União Europeia, consolidando iniciativas e linhas de colaboração, que se concertam nas Conferências Ibero-americanas – União Europeia de Cooperação Científica e Tecnológica (IBERUE) celebradas anualmente.
21. Desde 1993, o Programa CYTED tem vindo a organizar anualmente e de maneira conjunta com o Organismo Signatário do país sede, as Conferências

¹² <http://www.cytcd.org/>

Científicas preparatórias das Cimeiras Ibero-americanas de Chefes de Estado e de Governo. Desde 1995, CYTED encontra-se formalmente incluído entre os Programas de Cooperação das Cimeiras Ibero-americanas de Chefes de Estado e de Governo.

22. O orçamento do Programa responde a um modelo de co-financiamento, que é destinado às actividades de cooperação contempladas no Programa. Este co-financiamento corresponde às contribuições que realizam os Países participantes. O Governo Espanhol garante uma contribuição não menor a 50% do total do orçamento. A determinação das contribuições dos outros países é efectuada com base nos indicadores socio-económicos e outros relacionados com actividades de investigação científica e desenvolvimento tecnológico.
23. Os países participantes, através dos seus Organismos Signatários que formam a Assembleia-geral do Programa, distribuem anualmente o orçamento, atribuindo as quantidades correspondentes às áreas temáticas seleccionadas.
24. A execução do custo é efectuada, fundamentalmente, em termos de coordenação dos grupos participantes em projectos e redes, acções de difusão e transferência dos conhecimentos e resultados obtidos e formação de pessoas científico e técnico através tanto dos workshop, cursos ou seminários, como de acções de mobilidade entre os grupos de investigação dos países participantes. A evolução do orçamento do Programa ao longo dos anos tem sido significativa e responde ao crescente número de actividades desenvolvidas.
25. Recentemente, alguns Organismos Signatários propuseram a conveniência de abordar uma revisão profunda de CYTED. O objectivo perseguido é dar um novo estímulo à cooperação científica e tecnológica ibero-americana, potenciando-a e integrando-a com outras actuações académicas, de maneira que responda melhor aos requerimentos da construção do Espaço Ibero-americano do Conhecimento.
26. Seria conveniente definir um esquema de promoção da investigação cooperativa entre equipas dos diferentes países com uma dotação económica significativa, tipo Programa Quadro UE¹³, baseado na selecção de projectos pela sua qualidade científica. As propostas de acção neste âmbito ver-se-iam, assim muito facilitadas.
27. Com um esquema deste tipo, algumas das acções a realizar poderiam consistir em:
 - Convocatórias dirigidas a **projectos de investigação** de uma duração de 4 ou 5 anos, realizados por equipas de investigação pertencentes a 3 ou mais países do espaço ibero-americano, com prévia definição de áreas prioritárias, e com possível (mas sem ser condição necessária) participação de empresas.
 - Mesmo dentro dos projectos deveria de passar já um **intercâmbio de investigações**, uma acção específica neste sentido, não necessariamente vinculada com um projecto concreto.

¹³ <http://cordis.europa.eu/fp7>

28. Um aspecto de grande importância é o da formação de investigadores e, muito especialmente, a de doutores. Neste sentido seria necessário o arranque de acções como
- Um programa de **bolsas de mobilidade para a realização do doutoramento** num país diferente do de origem. A duração da bolsa poderia ser modelada em função do arranque de cursos virtuais, de modo que a deslocação à universidade ou centro de investigação tivesse como objectivo a realização da tese doutoral. De qualquer forma, a permanência no centro que outorgaria a titulação deveria ser não inferior a 2 anos.
 - O arranque de **programas de doutoramento compartilhados** entre duas ou mais universidades, com a possibilidade de uma co-tutela da tese, e dentro dos quais se pudesse fazer uso também das bolsas de mobilidade.
29. O doutoramento é a ponte de união entre a formação e a investigação. A União Europeia tem reconhecido, explicitamente, esta realidade e contempla o doutoramento como o âmbito no qual confluem os seus esforços para construir o espaço europeu de educação superior e um espaço comum de investigação¹⁴. Não há dúvida de que o necessário incremento no esforço investigador depende, criticamente, do aumento do número de investigadores e o doutoramento é o principal meio, se não o único, para formá-los.
30. Além disso, a complexidade da investigação moderna, a gestão eficaz dos recursos humanos e materiais que se dedicam à mesma, a procura de oportunidades e outras tarefas relacionadas, tornam necessária a planificação de um programa de **formação de gestores da investigação**, com professorado pertencente a diversas instituições que se tenham destacado pelas suas boas práticas e resultados.
31. As acções anteriores poderiam ser complementadas com um programa de **promoção de jovens investigadores**, aos quais se daria a oportunidade de desenvolver o seu próprio projecto. Tratar-se-ia, assim, de lutar contra a situação actual, na qual é difícil que um investigador ou professor possa dispor de recursos suficientes para executar um projecto original antes dos 40 ou 45 anos. Recentemente, comemoraram-se o descobrimento da estrutura ADN e os trabalhos de Albert Einstein que estabeleceram a teoria da relatividade: em ambos os casos, tratava-se de pessoas de quase 20 anos menos que as idades antes mencionadas (por debaixo dos 35 anos) e dotar o seu projecto com 1 milhão de dólares para 5 anos de trabalho, com a condição de que pelo menos 2/3 do projecto se realizasse no seu país de origem. A selecção dos mesmos deveria ser levado a cabo por um leque de cientistas internacional, sem campos predefinidos nem cotas por país.
32. Dada a repercussão social que têm este tipo de iniciativas, poderia também avaliar-se a criação de um **prémio ibero-americano de investigação**, com uma dotação económica semelhante à dos prémios Nobel, que se concederia anualmente a um cientista do espaço ibero-americano que tivesse desenvolvido a sua carreira de forma principal em um ou vários países da região.

¹⁴ http://ec.europa.eu/research/era/index_en.html

Evidentemente, em função dos recursos disponíveis, poderia haver diferentes áreas premiadas, embora o efeito de promoção e prestígio da investigação se possa conseguir com somente um.

33. Finalmente, seria aconselhável adoptar medidas que contribuam ao incentivo da edição de publicações científicas de qualidade contrastada em espanhol e português. Tais publicações teriam de cumprir os padrões internacionais exigíveis para garantir o seu reconhecimento pela comunidade científica internacional. Entre as medidas que poderiam favorecer o sucesso desta iniciativa, deveriam ser considerada a criação de um **repositório de publicações electrónicas**, associado a um sistema de índices e indicadores de impacto dos artigos publicados.

IV. Acções em matéria de transferência de conhecimento

34. Embora a garantia da aplicabilidade dos resultados da investigação seja a sua qualidade, sem os mecanismos adequados a transformação da investigação em inovação, em melhores e mais competitivos produtos ou serviços, pode não ser possível. Por isso é conveniente promover um especial esforço cooperativo, que vá muito mais para além da iniciativa IBEROEKA e integre melhor os produtores e consumidores de conhecimento, se o desejo for reduzir a distância que separa os países da região ibero-americana dos que hoje encabeçam a inovação no planeta.
35. A experiência acumulada tem revelado a necessidade de fomentar uma política de protecção e aproveitamento dos direitos intelectuais, que passaria pelo estabelecimento de plataformas comuns de **difusão da oferta tecnológica**, no sentido amplo. Pode-se conceber um instrumento de rede para o qual contribuam, com a sua oferta, universidades e centros de investigação, dotada de normas de protecção que defendam os interesses dos investigadores e das instituições. Para a planificação pode ser útil ter em conta a experiência da União Europeia com o serviço “CORDIS”¹⁵.
36. Também tem demonstrado a experiência que a constituição de **parques científicos e tecnológicos**, nos quais compartilham espaços os investigadores das instituições públicas e de empresas, está a ser um dos instrumentos mais eficazes na transferência de conhecimento. Ao mesmo tempo constituem um lugar adequado para o estabelecimento inicial das iniciativas de “spin-off” que desenvolvem conceitos surgidos da investigação nas universidades e centros de investigação. Seria muito conveniente considerar a constituição de um fundo de recursos económicos e um sistema de assistência técnica para apoiar o seu estabelecimento e desenvolvimento.
37. Também como ponto de estímulo à inovação, um dos obstáculos principais que dificultam a criação de novas empresas surgidas de resultados da investigação é a escassez de fundos de capital de risco. Embora em ocasiões se possam encontrar alguns modestos recursos para as etapas iniciais, se estas têm sucesso, há grandes dificuldades para executar a denominada segunda ronda de financiamento. As administrações públicas, junto com as entidades financeiras e outros agentes privados, poderiam estimular a constituição de um **fundo de capital de risco**, com um volume adequado, que permitisse atribuir recursos que chegassem a 10 milhões de dólares por projecto.
38. De modo similar ao assinalado anteriormente no documento, na secção dedicada à investigação, seria conveniente pôr em andamento acções de **formação de gestores** no âmbito da transferência de conhecimento.

¹⁵<http://cordis.europa.eu/es/home.html>

V. Gestão do EIC

39. Como elemento fundamental, seria aconselhável dar carácter estável no processo preparatório das Cimeiras de Chefes de Estado e de Governo a um **Foro Ibero-americano do Conhecimento**. Fariam parte deste Foro os responsáveis nacionais das políticas de educação superior, ciência e tecnologia, e outros agentes vinculados com o tema.
40. Tal como se referiu na introdução, as linhas de acção e actuações que são propostas neste documento requereriam para o seu desenvolvimento, o estabelecimento de algum tipo de mecanismo gestor e de coordenação, tão ligeiro quanto possível, mas dotado da suficiente capacidade decisória e agilidade de operação.
41. Seria conveniente que a estrutura básica que se estabelecesse contasse com a representação de governos, universidades e organismos multilaterais. Além disso, deveria encaixar adequadamente no actual tecido do sistema ibero-americano de nações.
42. Para isso, com independência do desenvolvimento que se determinará para atender as múltiplas facetas e especializações, uma possível configuração da estrutura coordenadora básica, a qual poderia ser denominada **Comité Coordenador do EIC**, integraria a Secretaria-geral Ibero-americana (SEGIB)¹⁶; a Organização de Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI)¹⁷; o Conselho Universitário Ibero-americano (CUIB)¹⁸; os responsáveis em matéria de Educação Superior e Investigação de 3 países da comunidade ibero-americana. Para a designação dos 3 países poderia ser considerado que se correspondessem com a Secretaria Pro Tempore em ofício e com as que entram e saem.
43. O Comité Coordenador teria de ter como primeira tarefa avançar no desenvolvimento do Plano Estratégico do EIC, determinando quando assim corresponda, os objectivos estratégicos e o plano de acção para alcançá-los, a partir das bases e prioridades aprovadas.

¹⁶ <http://www.segib.org>

¹⁷ <http://www.oei.es>

¹⁸ <http://www.cuib.org>

VI. Resumo de actuações

Em matéria de formação:

6. Sistema ibero-americano de transferência e acumulação de créditos académicos
7. Titulações compartilhadas
10. Suplemento ao título
11. Revisão dos planos de estudo
12. Esquema comum de qualificações
13. Registo ibero-americano de instituições e programas acreditados
14. Tecnologias da informação e das comunicações.

Em matéria de investigação:

27. Projectos de investigação
27. Intercâmbio de investigadores
28. Bolsas de mobilidade para a realização do doutoramento
28. Programas de doutoramento compartilhados
30. Formação de gestores da investigação
31. Promoção de jovens investigadores
32. Prémio ibero-americano de investigação
33. Repositório de publicações electrónicas

Em matéria de transferência de conhecimento:

35. Difusão da oferta tecnológica
36. Parques científicos e tecnológicos
37. Fundo de capital de risco
38. Formação de gestores

Gestão do EIC

39. Foro Ibero-americano do Conhecimento
42. Comité Coordenador do EIC