

Mesa temática 1

Los cambios en la base de sustentación económica y la estructura social del territorio

PERSPECTIVAS DA RELAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA EM PORTUGAL: O ENFOQUE DA INOVAÇÃO DA UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR ¹

Debora A. Almeida; Ivo M. Theis; Stela M. Meneghel ²

1 INTRODUÇÃO

A Universidade da Beira Interior – UBI é uma das mais jovens universidades portuguesas, com apenas 19 anos, e surge num contexto de desenvolvimento, de democratização do acesso da descentralização geográfica da rede de ensino superior. Localizada na Cidade de Covilhã, no centro interior de Portugal continental, região fronteira conhecida por Raia Ibérica Central, a sua criação encontra-se associada às políticas de desenvolvimento regional e de combate ao declínio industrial da qual foi objeto a economia da região onde se insere.

A longa tradição de uma cultura urbano-industrial, sedimentada na qualidade e capacidade instalada da indústria dos lanifícios, levou a ser conhecida como Manchester de Portugal, em meados do século XX. A prosperidade alcançada começou a ser posta em risco nos anos 70. A crise internacional evidenciou as fragilidades estruturais de uma economia mono-industrial e exigiu medidas de reestruturação e reconversão industrial e de diversificação da estrutura produtiva.

A forte deflação de 1973 – 1975 indicou que as finanças do Estado estavam muito além dos recursos, criando uma profunda crise fiscal e de legitimação. A falência técnica de Nova York em 1975 – cidade com um dos maiores orçamentos públicos do mundo – ilustrou a seriedade do problema. Ao mesmo tempo, as corporações

viram-se com muita capacidade excedente inutilizável (principalmente fábricas e equipamentos ociosos) em condições de intensificação da competição. Isso as obrigou a entrar num período de racionalização,

¹ Artigo preparado para o 6º Colóquio de Transformações Territoriais [Universidade Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina, 15 a 17 de novembro de 2006].

² Debora Aparecida Almeida [E-mail: almdebora@gmail.com] é mestranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, da Universidade Regional de Blumenau; Ivo Marcos Theis [E-mail: theis@furb.br] e Stela Maria Meneghel [E-mail: stmeneg@terra.com.br] são professores e pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, da Universidade Regional de Blumenau [Brasil].

reestruturação e intensificação do controle do trabalho (caso pudessem superar ou cooptar o poder sindical). A mudança tecnológica, a automação, a busca de novas linhas de produto e nichos de mercado, a dispersão geográfica para zonas de controle do trabalho mais fácil, as fusões e medidas para acelerar o tempo de giro do capital passaram ao primeiro plano das estratégias corporativas de sobrevivência em condições gerais de deflação. (HARVEY, 2003)

De acordo com Harvey (2003), a acumulação flexível, é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. Ela se apóia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. Caracteriza-se pelo surgimento de setores de produção inteiramente novos, novas maneiras de fornecimento de serviços financeiros, novos mercados e, sobretudo, taxas altamente intensificadas de inovação comercial, tecnológica e organizacional. A acumulação flexível envolve rápidas mudanças dos padrões do desenvolvimento desigual, tanto entre setores como entre regiões geográficas, criando, por exemplo, um vasto movimento de emprego no chamado “setor de serviços”, bem como conjuntos industriais completamente novos em regiões até então subdesenvolvidas (tais como a “Terceira Itália”, Flandes, os vários vales e gargantas do silício, para não falar da vasta profusão de atividades dos países recém-industrializados).

Conforme Invernizzi (2004), a relação social entre capital e trabalho é refletida nas ações do taylorismo e do fordismo oferecendo uma nova forma de utilização da força de trabalho e de seu disciplinamento. A partir de 1970-1980 o taylorismo-fordismo mostra sintomas severos de crise, o trabalho foi então estruturado para conter conflitos. Todos os autores consideram que o surgimento da crise do controle capitalista sobre o trabalho se manifesta quando a organização capital-trabalho mostra-se pouco eficiente para assegurar a valorização do capital. As novas tecnologias e os métodos organizacionais, cuja expressão mais desenvolvida é o *Controle da Qualidade Total*, sedimentou um novo sistema de controle capitalista. As novas tecnologias trouxeram consigo entre suas variadas potencialidades, mecanismos que asseguram a diferenciação do controle da qualidade total através de posições semelhantes e contraditórias quando comparadas as sistemáticas do taylorismo-fordismo. A função do Estado mudou radicalmente, e de acordo com a tese neoliberal reduziu e minimizou sua intervenção econômica. O fim das políticas igualitárias do Estado do bem-estar social serviu como base no estreitamento do controle do mercado de trabalho.

As primeiras soluções práticas para melhorar a eficiência foram desenvolvidas por duas grandes personalidades organizacionais: Taylor com a administração científica e Ford com a linha de montagem

móvel, em 1950, os japoneses retomam as idéias de Taylor e criam o conceito de Kaisen (aprimoramento contínuo). O enfoque da qualidade na administração moderna surgiu para resolver o problema da uniformidade, e a partir de 1970 o controle da qualidade deixa de ser um atributo apenas do produto ou

serviço, e passa a envolver todos os aspectos da operação empresarial. Nem mesmo toda mudança tecnológica e estrutural conseguiu conter o desemprego, e as crises oriundas do descontentamento dos trabalhadores com o *Estado Neoliberal*. Por fim parafraseando Salerno (apud INVERNIZZI, 2004) entende-se que, o termo qualidade ajuda na obtenção do consenso, sendo conveniente lembrar que o deslocamento da temática faz a qualidade só ter lugar no discurso: na prática, o que interessa é a redução de custos (lucro). Permanece a indagação: Mudamos realmente, ou continuamos envolvidos em uma sistemática de capital-trabalho com relações baseadas no chicotinho eletrônico?

Sem tradição acadêmica, a criação da UBI na região foi encarada como um poderoso instrumento para diversificação da economia local pela endogeneização de atividades cuja criação de valor se baseia no conhecimento. Atualmente a UBI, partilha, com a indústria têxtil, um lugar relevante na base da exportação da região e constitui um fator importante na formação da mão-de-obra qualificada.

Todavia, na análise da UBI não se podem distanciar dos problemas e desafios que se colocam às universidades. Como instituição universitária confronta-se com a crescente instabilidade do seu reordenamento institucional, para melhor compreensão é necessário lembrar que Portugal adota os sistemas universitário e politécnico, e em algumas situações enquadra-se nos procedimentos internacionais.

2 O ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL

As origens do ensino universitário em Portugal remontam do século XVII com a fundação da Universidade de Coimbra, permanecendo como única instituição universitária até a implantação da República, em 1910, contabilizando 1246 alunos e 78 professores no ano letivo de 1910-1911.

Com o perfil de universidade clássica, o universo de domínios científicos ministrados afastou Portugal da tendência de renovação ocorrida na Europa. A teologia, direito, matemática, medicina, e filosofia não permitiram o desenvolvimento de novas áreas científicas suscitadas pelo avanço técnico e cultural. Crespo (apud COUTO et al, 2004)

É no século XX que tem lugar a modernização do sistema universitário e do ensino superior em Portugal. Para Crespo apud (COUTO et al, 2004) o processo de modernização é marcado por três fases distintas que coincidem com os regimes políticos: A Universidade da primeira república, Universidade do Estado Novo e a Universidade Moderna. Apesar da implementação de medidas estruturantes da abertura do ensino superior

obter lugar no final da ditadura com a lei nº 5/73, a democratização do acesso ao ensino superior acontece apenas na segunda metade da década de 80, com a adesão à União Européia.

Portugal foi confrontado durante muito tempo com um ritmo muito lento de escolarização da população. Este ritmo de escolarização permaneceu até os anos 70 do século XX. Foi com o desenvolvimento do regime democrático, implantado em 1974, que Portugal conheceu a iniciativa de investimento para superação do atraso relativo dos níveis de educação, formação e qualificação da população.

A *European Commission* (2003), afirma que em relação as despesas decorrentes do ensino superior, 19% das despesas são investidas em educação, o que corresponde a 1,1% do PIB : valor igual ao observado no mesmo ano (1999) na França, Espanha, Alemanha e Reino Unido, mas inferior à média da União Européia (1,3%) e aos valores obtidos pela Finlândia (1,8%), Suécia (1,7%), Dinamarca (1,6%), e os Estados Unidos (2,3%).

3 O SISTEMA CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO NACIONAL DE PORTUGAL

O Sistema Científico e Tecnológico (SC&T) português revela significativos problemas estruturais. Em termos de investimento em P&D, o esforço português corresponde a 0,76% do PIB, muito inferior à média da União Européia (1,93%), situação apenas ultrapassada pela Grécia. (EUROPEAN COMMISSION, 2003).

O financiamento em P&D revela um déficit de investimento empresarial e uma elevada proporção de investimentos públicos. A ciência e a tecnologia portuguesa enfrentam um problema característico de economias e sistemas de inovação menos desenvolvidos. O desempenho dos sistemas de inovação está

atrelado ao poder de distribuição do conhecimento, ou seja, pela sua capacidade de criar, difundir, assimilar, e utilizar o conhecimento.

Criada em 1993 a Agência de Inovação Portuguesa (ADI) recebe recursos de dois ministérios – o da economia e o da Ciência e do Ensino Superior para que execute políticas de apoio à inovação tecnológica. Uma grande preocupação da ciência e tecnologia é a evasão de cérebros para outros países europeus. Em 1997, a agência lançou o “Apoio à Inserção de Doutores e Mestres nas Empresas”, um programa para financiar pesquisadores universitários em empresas por até três anos. A empresa paga 75% do salário do pesquisador no primeiro ano, 50% no segundo e 25% no último, o restante é complementado com recursos do Programa Operacional Ciência, Tecnologia e Inovação (POCTI). Pela atuação da agência, 148 mestres e doutores começam a trabalhar em 79 empresas, o governo central prevê um desembolso de 50 milhões de Euros de 2004 a 2006.



Alimentação

Necessidades Básicas

Habitação

Invariáveis através do tempo e

Saúde e Educação

da cultura.

Em 2005 a agência começou a promover o concurso de idéias Fomento da Inovação e Valorização Empresarial (FIVE). A nova prioridade da agência é a “internacionalização da inovação do desenvolvimento”. A agência e outras duas empresas portuguesas montaram um consórcio chamado Centro Português de Inovação (CPI), para fazer parte da Rede Européia de Inovação. A Rede Européia de Inovação gerencia uma bolsa tecnológica, que ajuda as empresas com novas idéias ou produtos a encontrar parceiros no continente europeu. (COELHO, 2005)

Pela primeira vez desde a revolução industrial, o mundo ocidental começou a ter dúvidas sobre a validade e racionalidade de seu próprio caminho de desenvolvimento. As dúvidas chegam às bases materiais da sociedade ocidental e atingem amplos setores da população, incluindo cientistas, políticos, intelectuais e uma considerável parte do público em geral. A reavaliação do enfoque ocidental de seu próprio desenvolvimento foi a repentina revelação de que a humanidade está atuando de forma predatória em relação ao seu meio ambiente físico. O rápido crescimento da população, particularmente nos países subdesenvolvidos, foi responsabilizado pelo risco iminente.

Pela primeira vez desde o começo da revolução industrial da revolução científica, o homem ocidental começou a questionar o papel e o objetivo da ciência na sociedade. A bomba atômica, responsabilidade de manipulação da mente humana com drogas de efeitos psíquicos, as possíveis implicações da manipulação do código genético, a visível deterioração do meio ambiente físico, etc. Contudo, existe outro motivo latente e sutil: A crescente percepção de que a tecnologia é um fator que cada vez mais modela a sociedade - os valores, motivações, relações sociais e interpessoais que levado a um grau de alienação que priva a vida social e individual de todo o seu propósito e significado real.

A principal conseqüência que se ressalta é o abandono irreversível da idéia de que o modelo de desenvolvimento do mundo ocidental seguida nos últimos séculos é o melhor possível. Existe uma

crescente consciência de que outras culturas podem dar contribuições fundamentais para a construção de uma nova sociedade (DAGNINO; THOMAS, 2003)

O elemento distinto do novo enfoque de desenvolvimento em comparação com o tradicional é que é centrado nos valores concretos do ser humano. Esse enfoque será baseado nas necessidades / valores concretos do ser humano.

A única saída é determinar quais são as necessidades básicas legítimas para a maioria da população.

Desenvolvimento, progresso ou evolução – seja qual for a palavra que utilizemos somente um fenômeno técnico-econômico; é também, um processo pelo qual a sociedade cria e reafirma continuamente sua própria identidade. (DAGNINO; THOMAS, 2003)

Quando o desenvolvimento é concebido como uma transformação endógena na qual a experiência externa não é imposta, mas voluntariamente incorporada, as características culturais específicas.

4 A UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR E SEU ENFOQUE TECNOLÓGICO

As origens da Universidade da Beira Interior remontam a 1970 quando, por iniciativa do então Ministro da Educação Nacional, Veiga Simão, foi criado um grupo de trabalho com o objetivo de fundamentar a criação do ensino pós-secundário na cidade de Covilhã, nas áreas de formação do ramo têxtil, eletrotécnica e máquinas e administração e contabilidade. O Instituto Politécnico de Covilhã (IPC) foi criado pelo decreto-lei N° 402/73, de 11 de agosto de 1973.

De acordo com seu artigo 4, a missão do Instituto Politécnico de Covilhã consistia em “ministrar o ensino superior de curta duração, orientado a dar predominância aos problemas concretos e de aplicação prática, e promover a investigação aplicada e o desenvolvimento experimental, tendo em conta as necessidades no domínio tecnológico e no sector de serviços, particularmente as de carácter regional”.

Num memorial entregue ao Ministro da Educação e Cultura em 16 de maio de 1978, salientam-se como elementos justificativos da conversão do IPC em Instituto Universitário os seguintes fatores: o ritmo de

crescimento do corpo docente qualificado, a oferta de cursos de curta duração, as solicitações de transferência de alunos concluintes para prosseguirem os seus estudos em universidades do interior do país. A transformação em Instituto Universitário foi materializada pela lei n° 44/79, de 11 de setembro, que cria o Instituto Universitário da Beira Interior (IUBI) (REIGADO; MATOS, 1998).

Para efetivação da vocação regional, o artigo 5º capacita o IUBI com a competência para criar o Centro de Estudos de Desenvolvimento Regional. Em 1983, o IUBI alarga sua oferta de cursos, passando a lecionar

mais três licenciaturas: Engenharia do Papel, Matemática, Informática e Ensino da Matemática, e vê conferida a autorização para concessão do grau de doutor em Engenharia Têxtil.¹

As atividades desempenhadas pelo IUBI aproximavam o Instituto de um perfil universitário, o reconhecimento de tal fato levou à criação da Universidade da Beira Interior através do Decreto-lei 76-B/86 de 30 de abril.

Assim a UBI está estruturada de acordo com um modelo matricial, tendo como base uma estrutura departamental organizada em Unidades Científico-Pedagógicas (UCP) exceto as ciências da saúde que, de acordo com o programa de desenvolvimento, se organizou em Faculdade. Atualmente as unidades encontram-se assim distribuídas:

1. CIUB - Centro de Informática;
2. CEDR – Centro de Estudos de Desenvolvimento Regional;
3. CREA – Centro de Recursos de Ensino e Aprendizagem;
4. CEPP – Centro de Estudo e Protecção do Patrimônio.

A UBI participa dos diferentes programas de docentes, pesquisadores e estudantes da União Européia, os estudantes orientam as suas preferências para Espanha, que se destaca em todas as áreas. A França, Holanda, Bélgica, Itália, Reino Unido e Polónia sucedem-se na ordem de preferências (COUTO et al, 2004).

Conforme Couto et al (2004), “estima-se que 70% dos alunos que frequentam a UBI são oriundos de outras regiões do país. Esse fato tem repercussões sobre a especialização produtiva regional, sedimentando uma estratégia de diversificação da estrutura produtiva e a afirmação de um novo setor da economia da região”.

O desenvolvimento da relação universidade, empresa, e setor público permite supor que, pelo menos no médio prazo, as empresas regionais não terão uma participação direta e determinante na Ciência e Tecnologia, em face as barreiras estruturais, comportamentais e espaciais ao desenvolvimento autónomo de fontes

¹ Despacho nº 56/SES/83, de 17 de maio – nas especialidades de Tecnologia Têxtil, Tecnologia Química Têxtil e Produção Têxtil.

tecnológicas de competitividade, através de uma economia regional ancorada em conteúdos científicos e tecnológicos endógenos.

Uma primeira noção de apropriabilidade social não privada dos benefícios gerados pela aplicação dos resultados da pesquisa aparece representada como “falha de mercado” e “externalidades”. O marco dos

desenvolvimentos teóricos da economia da inovação (evolucionista, neo-shumpeteriana) é o grau de inovação que passa a desempenhar uma função explícita na compreensão dos processos de inovação.

Para Bengt-Ake Lundvall (1985, 1988) apud Dagnino e Thomas (2002, grifo nosso) “*o caráter sistêmico e multidimensional da inovação, deriva da noção de aprendizado interativo entre usuário e produtor*”. A economia da inovação tende a abrir a “caixa preta” em nível de análise da atividade das empresas, visto que, os conhecimentos científicos e tecnológicos são tratados como novas caixas-pretas, que excedem a capacidade de suas ferramentas analíticas.

O empreendedorismo científico mostra sua cara em Portugal, o Parque da Ciência e Tecnologia de Covilhã – Parkurbis recebeu em julho de 2005 as primeiras empresas incubadas. Com um investimento total de três milhões de euros, esta infra-estrutura quer posicionar-se, no médio prazo, como “cluster” tecnológico nos moldes europeus. Ao todo são sete empresas que inauguram o mais recente pólo de desenvolvimento tecnológico do país. O Parkurbis é uma iniciativa da Câmara Municipal de Covilhã (CMC) que compreendeu a importância de uma estrutura que fosse capaz de reter os talentos gerados pela Universidade da Beira Interior (UBI). O principal sentido do Parkurbis é manter um pólo de inovação e de novas tecnologias, capaz de funcionar como interface entre a universidade e o mundo empresarial. O dinamismo da UBI faz com que as áreas ligadas à indústria do ambiente, telecomunicações, tecnologias de informação, ciência e tecnologia, aeronáutica e tecnologias da saúde mereçam destaque como áreas prioritárias de investimento para o parque.

A Universidade centro de poder ideológico e político, pelo papel que desempenha na legitimação e consolidação dos projetos sociais, como responsável pela produção do conhecimento e pela formação de novos dirigentes de uma sociedade, a universidade tem servido, ao longo da história, aos interesses das elites dominantes. No entanto, na medida em que abriga e reflete o conjunto das contradições que permeiam toda sociedade, constitui também o palco das disputas entre grupos que buscam hegemonia do poder, no embate de projetos entre diferentes concepções de sociedade. (MAZZILI, 1996)

Para Minogue (1977, p. 11), qualquer tentativa de caracterizar as universidades em termos de um critério único será inevitavelmente errônea. Thayer diz que (2002, p. 30, grifo do autor)

Houve um tempo em que o nome universidade conduziu por todos os lugares, o ânimo épico á casa do intelecto. O sábio, o universitário, como herói e sacerdote da história. Sem dúvida, a importância

do que sob esse nome se conjugava, tornava-a meritória de tão exclusivo reconhecimento: autonomia do Estado e da sociedade.; arquivo, centro do saber universal; educação e construção do espírito do povo; qualificação das forças de trabalho; fonte do saber nacional; saber do saber ou flexibilidade

e interrogação da verdade da ciência, da justiça da lei; guardiã e reguladora do progresso; superação das desconfigurações da humanidade por meio da educação do gênero humano, em relação a uma determinada pré configuração ou modelo; unidade da ciência, da cultura e da ética; integração dos direitos nativos e das políticas locais na língua nacional, integração paulatina da língua nacional nas relações, protocolos e formatos trans ou multinacionais, e assim a múltipla série de elementos que diz respeito á missão da universidade, portanto da universidade missionária.

Faz-se necessário tratar da universidade sob o critério regional, visto que, a evolução de região no século XX fez os economistas, os historiadores, os sociólogos compreenderem que a região é um produto social gradualmente construído por sociedades nos respectivos espaços de vida (BENKO; LIPIETZ,1994).

Analisando as diferentes fontes de criação de competências no contexto empresarial pode-se destacar: o desenvolvimento de recursos humanos, a criação de novas formas de organização, a criação de redes de inovação, a reorientação de políticas para os serviços, e a integração das universidades nos processos de inovação.

O setor de futuro da produção antrópica caminha sobre duas pernas indissociáveis: a cultura das qualidades humanas - especialmente as competências - e a administração de uma sociedade na qual se possa viver. É como se o humano, em toda sua extensão e variedade, voltasse a se tornar a matéria-prima. Ora, defendemos aqui que a inteligência coletiva se imponha como produto acabado por excelência. A inteligência coletiva: fonte e objetivo das outras riquezas, aberta e inacabada, output paradoxal porque interior qualitativa e subjetiva. A inteligência coletiva: *produto infinito* da nova economia do humano (LÉVY, 1998, p. 44)

Lundvall (2004) enfatiza que na era da sociedade da informação é preciso diferenciar entre informação e conhecimento. As novas formas de organização são essenciais na aceleração de inovações e a cooperação entre empresas facilita a troca de tecnologias. O sistema tecnológico é a combinação de setores e empresas interagentes.

Os desafios da economia da aprendizagem globalizada carecem de políticas de diálogo com as forças prevaletentes no mercado. Para Lundvall e Kristensen (2003, p. 25), é notório que

A interpretação da mudança organizacional como processo político é ocasionada pela intensificação da competição e o movimento resultante da habilidade de promover os recursos humanos. O papel da

competição tem diversas implicações interessantes, para empresas remanescentes não é evidente, já para outras flexíveis e inovativas é atrativa.

Ainda sob uma perspectiva neoshumpeteriana pode-se elucidar a efetiva utilização do território como espaço de inovação, Cooke et al (1997), afirma que as regiões evoluíram com diferentes forças políticas, culturais e econômicas em que todos possuem capacidade de desenvolver políticas de sustentação e inovação. Para Lipietz (apud BENKO; LIPIETZ, 1994), numa ótica regulacionista, uma região econômica é um espaço em si que constitui uma área homogênea de articulação dos modos e formas de produção. Segundo a abordagem regulacionista, é necessário que os sistemas produtivos regionalizados mantenham uma forte interação com a Universidade tornando-a uma forte aliada para o desenvolvimento da pesquisa no âmbito regional (COURLET; PECQUEUR, 1994).

Todo esse processo de criação e fortalecimento da infra-estrutura de pesquisa na Universidade deve ser entendido a partir da caracterização da política científica e tecnológica (DAGNINO , 2004). Desta forma torna-se importante analisar de forma crítica o modelo da hélice tripla, pois Leydesdorff e Etzkowitz (2001) focam extensivamente os aspectos que interferem na relação entre setor produtivo, universidade e poder público.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise dos “anos 70” intensificou a abertura dos mercados e ampliou substancialmente a competitividade internacional, Portugal, ao contrário de outros países da Europa permaneceu estagnado durante um longo período de tempo. Com base na tríade governo-universidade-indústria desenvolvida por Etzkowitz e Laydesdorf (2001), surgiram novos problemas, o que parecia solução transformou-se em um grande pandemônio científico O mais preocupante com relação a capacidade de mudança, com relação aos sistemas de inovação , é sem sombra de dúvida, o “conhecimento científico”.

O modelo de Ciência e Tecnologia de Portugal é híbrido e contrário ao sistema de inovação europeu, mesmo assim, é notório que o desenvolvimento de clusters como o de Covilhã , permite uma maior intensidade nas relações entre Universidade e Empresa.

A Universidade da Beira Interior (UBI) é um exemplo claro da preocupação com o desenvolvimento regional, como forma central da estruturação inovativa concernente ao interior do país. Uma questão relevante que caracteriza o cenário português está centrado na preocupação com a qualidade da ciência produzida nas universidades, conforme Sousa Santos (1995, p. 197) “a dicotomia educação-trabalho é hoje questionada a um nível mais profundo, o questionamento da própria seqüência educação-trabalho”.

Será que Portugal possui condições passíveis ao desenvolvimento como os países centrais europeus? Cabe finalizar considerando que a caracterização da relação Universidade-Empresa não diverge acerca dos países latino-americanos. Não há perspectivas de consolidação de um Sistema Nacional de Inovação (FREEMAN, 1995), sem a participação ativa de todas as instituições envolvidas no processo de desenvolvimento regional, só assim Portugal poderá consolidar-se na União Européia.

REFERÊNCIAS

BENKO, G. LIPIETZ, A. (Orgs). **As regiões ganhadoras**: distritos e redes, os novos paradigmas da geografia econômica. Portugal: Celta, 1994.

COELHO, J. **Inovação em Portugal**. 2005. Disponível em < <http://www.port-inova.com/>> Acesso em : set. 2005.

COOKE, P. et al. Regional innovation systems: institutional and organizational dimensions. **Research Policy**, 26 , p. 475-491, 1997.

COURLET, C; PECQUEUR, B. Os sistemas industriais locais em França. In : BENKO, G;

LIPIETZ, A. (Orgs.). **As regiões ganhadoras**: distritos e redes – os novos paradigmas da geografia econômica. Oeiras : Celta, 1994, p. 49-62.

COUTO, A. P. et al. **Universidade da Beira Interior e sua relação com a região**: fundamentos para uma gestão estratégica. In: I SEMINÁRIO INTERNACIONAL – REDE ALFA – PLANGIES. Anais . . . São Paulo: Unicamp, 2004. p. 1-78.

DAGNINO, R. **C&T a nível local: Una propuesta de izquierda**. *Espacios*, set. 2004, vol.25, no.3, p. 39-61. ISSN 0798-1015.

DAGNINO, R.; THOMAS, H. **Planejamento e políticas públicas de inovação**: Em direção a um marco de referência latino-americano. IPEA, jun. 2003, n.23, p. 1-27.

EUROPEAN COMISSION. O papel das universidades na Europa do conhecimento. 2003. Disponível em http://www.europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?martapi!celexplus!prod! Acesso em: mar. 2004.

FREEMAN, C. The national system of innovation in historical perspective. Cambridge **Journal of Economics**, v.19, n. 1, p. 5-24, 1995.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 7. ed. Loyola, 2003 p. 135-184.

HERRERA, A. Novo enfoque do desenvolvimento e o papel da ciência e da tecnologia. In: DAGNINO, R.; THOMAS, H. **Ciência, tecnologia e sociedade**: uma reflexão latino-americano. Taubaté/SP: Cabral, 2003.

INVERNIZZI, N. El control y la calificación en el proceso de trabajo capitalista. In: _____ **Flexibles y disciplinados**: los trabajadores brasileños frente a la reestructuración productiva. México: Ed. Universidad Autónoma de Zacatecas, 2004.p 17-54.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Loyola, 1998.

LEYDESDORFF, L; ETZKOWITZ, H. The tranformation of university-industry-government relations. **Eletronic Journal of sociology**, 5 (4), 2001 Disponível em: <http://sociology.org/content/vol005.004/th.html> > Acesso em: 25 nov. 2004.

LUNDVAL, B. A. **Why new economy is a learning economy**. DRUID Working Paper, Dinamarca, n.1, p. 1-13, 2004. ISBN: 87-7873-151-8. Disponível em: < [http:// www.druid.dk/](http://www.druid.dk/) >Acesso em: 9 abr. 2005.

LUNDVAL, B. A; KRISTENSEN, F. S. **Organizational change, inovation and human resource Development as a response to increased competition**. DRUID Working Paper, Dinamarca, n.16, p. 1-30, 2003. ISBN: 87-7873-036-8. Disponível em: <[http:// www.druid.dk/](http://www.druid.dk/)> Acesso em: 9 abr. 2005

MAZZILI, S. Notas sobre indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão. In: **Universidade e Sociedade** [ANDES], 6 (11), p. 4-10, 1996.

MINOGUE, K. **O conceito de universidade**. Brasília: UnB, 1977.

REIGADO, F. M; MATOS, A. F. (Coord.) **Beira Interior como região de fronteira**: atualidades e perspectivas. In: ACTAS DO SEMINÁRIO. Covilhã/Portugal: UBI, 1998. p. 1 –382.

SOUSA SANTOS, B. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós- modernidade. 5 ed. São Paulo: Cortez, 1995.

THAYER, W. **A crise não moderna da universidade moderna**: epílogo de o conflito das faculdades. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

THOMAS, H.; KREIMER, P. La Apropiabilidad social del conocimiento científico y tecnológico. una propuesta de abordage teórico-metodológico. In: DAGNINO, R.; THOMAS, H. **Um Panorama dos estudos sobre ciência, tecnologia e sociedade na América Latina**. Taubaté/SP: Cabral, 2002.