

MPRA

Munich Personal RePEc Archive

The networks and scientific research: the case of the university of algarve in Portugal

Cruz, Ana Rita and Pinto, Hugo
University of the Algarve

2006

Online at <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/13511/>
MPRA Paper No. 13511, posted 19. February 2009 / 12:13

AS REDES E A INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA: O CASO DA UNIVERSIDADE DO ALGARVE EM PORTUGAL

THE NETWORKS AND SCIENTIFIC RESEARCH: THE CASE OF THE UNIVERSITY OF ALGARVE IN PORTUGAL

Ana Rita Cruz – arcruz@ualg.pt

Universidade do Algarve

Hugo Pinto – hpinto@ualg.pt

Universidade do Algarve

Resumo:

Actualmente a importância das redes entre actores e instituições é crescente. São vários os benefícios que destas se podem retirar, desde a maior difusão de informação, passando pela partilha de recursos, até ao acesso a activos especializados. As redes facilitam a partilha de boas-práticas e a aprendizagem inter-organizacional.

No caso particular da investigação científica, as redes assumem um papel muito relevante. O caso das universidades é paradigmático porque estas beneficiam enormemente das trocas que acontecem com outros elementos com os quais estabelecem relações de cooperação mais duradouras, o que também reforça o seu papel de promoção do desenvolvimento regional.

Este texto procura evidenciar as relações em rede de uma universidade periférica de Portugal – a Universidade do Algarve, e como estas podem ser restrições ou potenciadoras do desenvolvimento da própria universidade e do território no qual está inserida.

Palavras-chave: Rede, Parceria, Ciência, Investigação, Inovação

Abstract:

Today the importance of networks between actors and institutions is growing. There are several benefits that these networks can create, from the greater dissemination of information through sharing of resources to access to specialized assets. Networks facilitate the sharing of best-practice and inter-organizational learning.

In the particular case of scientific research, networks have a very important role. The case of the universities is paradigmatic because they benefit enormously from exchanges that happen with other elements with which establish more sustainable cooperation, which also strengthens the role of promoting regional development.

This text aims to highlight the network relations of a peripheral university in Portugal - the University of the Algarve, and how these networks may be restrictions or potentialities to development of the university itself and the territory in which it is inserted.

Keywords: Network, Partnership, Science, Research, Innovation

Introdução

A rede assume-se como o paradigma organizacional dominante substituindo a empresa vista como elemento autónomo e isolado. Esta visão acaba por destacar a importância do relacionamento e interacção com um leque alargado de actores para potenciar diferentes tipos de desempenho.

Numa actividade como a investigação científica, onde a partilha e a troca de informação e conhecimento, é um aspecto essencial, o papel das redes deve ser analisado e destacado.

Este artigo procura ser uma contribuição modesta para a consolidação do conceito de rede e da sua importância organizacional, referindo o contexto de novos papeis em que a universidade actual se move, no qual não basta apenas produzir novo conhecimento e capital humano, há que transferi-los e partilhá-los de modo a favorecer o desenvolvimento do território e a dinâmica institucional existente. Na secção final é apresentado o caso da Universidade do Algarve e as suas relações em termos de projectos de Investigação e Desenvolvimento (I&D) tentando retirar ilações acerca das configurações em rede existentes.

1. Da Organização Taylorista ao Funcionamento em Rede

Num passado recente uma organização com sucesso era marcada pelo isolamento, tentando preservar o seu *'know-how'* e proteger os seus padrões de qualidade. A esta receita juntavam-se ainda os profissionais da organização, que sendo competentes, trabalhavam isoladamente (sociedade industrial). Este tipo de funcionamento das organizações teve origem num período de maior estabilidade económica e social e de maior verticalização da sociedade (Freire, 1993: 287-289).

Nesta concepção *taylorista* as organizações eram 'conservadoras' (*i.e.*, mantinham os seus padrões de funcionamento ao longo do tempo), já que a tendência era para os indivíduos se adaptarem às organizações e não as organizações aos indivíduos e a novos desafios. Este tipo de organização era, deste modo, caracterizada por um espírito competitivo muito fraco.

Com o tempo verificaram-se várias mudanças ao nível do funcionamento das organizações. Surgiram novos paradigmas que vieram impor novos desafios às organizações coagindo-as a modificar as suas posturas e práticas. Do ponto de vista das relações humanas (finais dos anos 20 e década de 30 do século XX) foram revistos os códigos de relacionamento entre indivíduos e instituições, sendo aprovados códigos de direitos humanos que limitaram a exploração da actividade laboral humana e reconheceram o direito humano ao desenvolvimento como ser social activo (Ferreira *et al.*, 2001a: 33-47). Neste contexto, começa a evidenciar-se a necessidade de criar mecanismos de 'solidariedade' entre as organizações e/ou instituições.

A ideia de solidariedade encontra-se presente nos estudos de Émile Durkheim. Nas suas várias análises da sociedade, Durkheim identificou a existência de um sistema de coesão social que difere consoante o tipo de sociedade em questão. Na teoria durkheimiana podemos identificar dois tipos de sociedade com modelos diferentes de coesão social: a sociedade tradicional ou primitiva caracterizada por uma solidariedade mecânica, representando a coesão social baseada no "*conjunto de laços sociais que derivam do facto de todos os membros de uma sociedade serem semelhantes entre si*" (Ferreira *et al.*, 2001b: 126). Neste caso a coesão social era caracterizada pela conformidade à tradição e aos valores religiosos, pelo sentimento de pertença ao grupo, etc.

Durkheim afirmou que este tipo de sociedades evoluiria para sociedades complexas ou modernas, caracterizadas por uma solidariedade orgânica. Ao contrário das anteriores, as sociedades modernas seriam marcadas pela diversidade social e moral onde os indivíduos se associam não pela sua homogeneidade, mas pela sua interdependência (Ferreira *et al.*, 2001b: 122-131).

Com o advento da sociedade industrial e pós-industrial, a solidariedade orgânica foi enfraquecendo sendo substituída por outras formas de interacção mais espontâneas, desenvolvidas a partir de bases ocupacionais e dando origem às associações em rede (Lück, s/d).

A mudança do Paradigma Fordista para o Paradigma Pós-Fordista ou Modelo de Especialização Flexível ditou a tendência actual do funcionamento em rede. Houve uma clara alteração nos modos de organização das empresas. Esta alteração caracterizou-se pelo crescimento do número de empresas de pequena e média dimensão que possuem uma forte interligação e produzem grandes impactos nas dinâmicas territoriais, assentes em processos de produção flexível. As grandes empresas reproduziram a tendência construindo processos fragmentados de produção. Deste modo entrou-se numa lógica técnico-produtiva associada à segmentação da grande empresa com a entrega de alguns segmentos especializados a Pequenas e Médias Empresas (PME), originando uma cadeia de valor baseada na actuação das redes (Piore e Sabel, 1984: 265-268).

Actualmente, o estabelecimento de redes e de parcerias passa a constituir uma necessidade fundamental para a sobrevivência e desenvolvimento das organizações. Os problemas que as organizações enfrentam são uma constante e surgem com um grau de complexidade cada vez maior, exigindo um aumento de esforços e de sofisticação na sua resolução (Lück, s/d).

Anthony Giddens (1994) encontra a explicação para este fenómeno na análise da reflexividade da vida social moderna. Considera que esta é reflexiva no sentido em que os actores sociais reflectem sobre a sociedade e as mudanças que nesta ocorrem, estando atentos ao conhecimento produzido pela ciência. Assim, a reflexividade é a circunstância em que as práticas sociais são constantemente examinadas e reformadas à luz de informação renovada sobre

essas mesmas práticas, alterando-se assim as suas características. Segundo Giddens, esta reflexividade faz-se acompanhar por processos profundos de reorganização espaço-temporal, baseado num descolar do passado, dos modos tradicionais de fazer as coisas, e levando a um futuro problemático e incerto. Da necessidade de procurar garantias para este futuro problemático e incerto resulta, ao nível organizacional, a mudança nos paradigmas: enquanto o paradigma do século XIX era a fábrica, no século XX a empresa, no século XXI será a rede (Freeman e Louçã, 2004: 331-336).

A noção de redes está presente em vários estudos reflectindo a atenção recente às dinâmicas interactivas, com múltiplas e contínuas conexões, interacções e intercâmbios entre os actores, uma vez que as suas estruturas provisórias são ideais para uma resposta adequada ao contexto de incerteza, Conde e Araújo (2003: 732). Segundo Vázquez Barquero (2002: 98):

“Uma rede pode ser definida como o sistema de relações e/ou de contactos que vinculam as empresas e/ou actores entre si e cujo conteúdo está relacionado a bens materiais, informação ou tecnologia. Na ótica da atividade econômica, ela seria constituída pelas relações entre empresas ou entre empresários que tornam possíveis as trocas de bens e serviços ou informações que incorporam conhecimentos.”

A actividade económica, social e institucional está baseada numa grande variedade de tipos de redes, devido à variedade de relações entre indivíduos, empresas e organizações. Existem redes pessoais, redes formais e redes informais que se estabelecem de acordo com o ambiente externo de cada actor. Como refere Kovács (2003: 308):

“(...) podem ter formas muito diversificadas (redes horizontais de pequenas empresas, redes horizontais de grandes empresas, redes de subcontratação em torno de grandes empresas, alianças estratégicas entre grandes empresas de certas actividades e redes resultantes da desagregação de grandes empresas e ainda redes globais), comportando diferentes tipos de relacionamento que podem ir da cooperação, baseada na parceria, à dependência, baseada na dominação.”

2. Relação Universidade-Empresa

Uma das tendências da economia nos últimos anos tem sido a rapidez com que se dá a mudança, provocada por uma competição intensa nos mercados de produtos e serviços. Os custos de ajustamento para a nova realidade dependem enormemente da capacidade das empresas em interagir com os centros de saber na procura do conhecimento através de actividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) e da formação de recursos qualificados.

A aprendizagem é necessária para uma rápida adaptação aos mercados envolventes e condições técnicas ou para definir inovação de processos, produtos e formas organizacionais. Isto leva-nos a concluir que, actualmente, a *performance* económica depende da capacidade de aprendizagem, mais ou menos rápida, por parte dos indivíduos, das empresas e das regiões. Neste contexto, a universidade aparece como um agente facilitador de desenvolvimento. Ou seja, para além dos papéis normalmente desempenhados (factor de conhecimento individual e colectivo e como potencial científico e tecnológico), a este actor cabe uma 'nova' missão: contribuir para a criação ou reforço de um ambiente institucional favorável ao surgimento de mecanismos de aprendizagem interactiva. Esta missão está claramente dependente da capacidade de comunicação e cooperação entre as esferas académica, empresarial e governativa.

Este novo papel atribuído às universidades no contexto do desenvolvimento ganha uma maior importância quando estas se situam em regiões menos favorecidas ou periféricas, do ponto de vista espacial face aos centros decisórios do país, (como é o caso da região portuguesa do Algarve), já que existe uma grande insuficiência no que respeita ao enquadramento político que sustenta a estrutura institucional de cooperação entre universidades e sociedade. Verifica-se, geralmente, nestes casos uma fragilidade da organização social que impossibilita ou dificulta bastante a mobilização dos actores regionais em torno da acção conjunta e coordenada, sendo que as barreiras à cooperação universidade-sociedade se tornam difíceis de superar.

Deste modo, podemos concluir que a universidade enquanto organização pode contribuir para o desenvolvimento regional através do seu envolvimento directo, e indirecto, numa estratégia de consolidação da capacidade competitiva do

tecido produtivo, contribuindo assim para reforçar a capacidade de cooperação institucional. Assim, o papel das universidades na inovação deve passar pela formação de mão-de-obra qualificada, mas também passando pela investigação e pela cooperação.

A investigação académica e a investigação empresarial têm estado distantes uma da outra ao longo do tempo, devido a um conflito de interesses, já que a investigação empresarial baseia-se numa óptica de resolução de problemas concretos (tendo por isso como principal objectivo soluções relativamente imediatas), e a investigação académica pretende alcançar uma maior profundidade e originalidade nos seus trabalhos possibilitando um maior reconhecimento dos mesmos (Dantas, 2001: 68 e 69). Actualmente, este quadro tem vindo a sofrer alterações, em grande parte devido à situação económica que enfrentamos. As universidades têm recursos cada vez mais escassos (dadas as restrições orçamentais) mas, no entanto, possuem um vasto conhecimento científico acumulado e laboratórios bem equipados. Estes são factores de atracção, por um lado, para as empresas (que não têm recursos humanos e logísticos para levarem a cabo as investigações) e, por outro lado, para as universidades (que alcançam fontes de financiamento complementares para realizar projectos mais ousados, acumulando a produção de conhecimento e permitindo também o aumento do rendimento dos académicos). Importa no entanto sublinhar que a débil base de conhecimentos existente na maioria das empresas pode conduzir a que sintam dificuldades em assimilar os resultados dos projectos contratados a terceiros (Dantas, 2001: 69-71). Por estes motivos as culturas académica e empresarial têm-se aproximado e encurtado as distâncias, criando condições para uma cooperação que se torna essencial para a I&D:

“As universidades foram abandonando a sua posição de ‘torre de marfim’, dedicadas essencialmente à investigação fundamental definida de acordo com os seus próprios interesses, e passaram a assumir um papel de maior envolvimento com a comunidade.” (Faria, 2005: 106)

As formas de cooperação entre universidades e empresas são, pois, os principais canais de transmissão do conhecimento das universidades para a

economia em geral, e para as empresas em particular. Segundo Raposo e Serrasqueiro (2005: 103) as formas de cooperação entre universidades e empresas podem seguir várias orientações: realização de pesquisa contratada (produção de conhecimentos científicos rapidamente comercializáveis), realização de serviços relacionados com inovação (realização de testes e/ou ensaios, consultoria e formação pessoal), projectos conjuntos de I&D (entre empresas privadas e instituições de conhecimento visando o desenvolvimento de investigação fundamental tendo em vista avanços tecnológicos, desenvolvimento de investigação aplicada para a resolução de problemas técnicos ou tecnológicos e actividades de desenvolvimento experimental com o objectivo da elaboração de protótipos), troca formal de conhecimentos (é o mecanismo de relacionamento mais frequente entre as universidades e as instituições de conhecimento em geral), redes de transferência de tecnologia e centros de excelência (são formas mais sofisticadas de interacção com as empresas), centros de inovação, incubadoras e parques de ciência (são formas de empreendimento que têm por missão introduzir a inovação tecnológica nas PME).

3. Redes de Investigação na UAlg

A Universidade do Algarve (UAlg) tem consolidado o seu desenvolvimento ao longo de 28 anos (nasceu em 1979). Composta por três *campi* em Faro e um em Portimão, conta com infra-estruturas e equipamentos que proporcionam condições de estudo, trabalho, investigação e socialização a aproximadamente 10.000 estudantes, 700 docentes e 400 funcionários. A UAlg fomenta o ensino e investigação de qualidade, a mobilidade e aposta na inovação científica e tecnológica em diversas áreas como as Artes e Literaturas, Ciências do Mar e da Terra Biológicas e da Saúde, Engenharias, Gestão e Turismo, Ciências da Humanas e Sociais. O objectivo central desta análise passou por identificar a rede de organizações de investigação científica associada aos diversos domínios da Universidade do Algarve no período de 2000 a 2006, ou seja, pretendeu-se detectar e avaliar a existência de relações em rede na qual os centros de investigação e desenvolvimento desta universidade estivessem inseridos neste período.

Foi estudado o universo dos projectos que decorreram entre o ano 2000 e 2006, de vinte e quatro unidades orgânicas da Universidade do Algarve representado desta forma por duzentos e noventa e seis projectos. Os projectos analisados resultaram em setecentas e dezassete relações de cooperação com duzentas e cinquenta e cinco entidades, perfazendo uma média de dois parceiros por projecto.

No total dos projectos foram usadas várias fontes de financiamento, destacando-se o POCTI (Programa Operacional Ciência, Tecnologia, Inovação) com 30,7% e o POCI (Programa Operacional Ciência e Inovação) com 20,3%. Um outro aspecto que se destaca na análise do financiamento dos projectos realizados pela UAlg é a sua origem: 83,5% do financiamento total dos projectos analisados tem uma forte componente comunitária. Os restantes 16,5% de financiamento dividem-se por prestações de serviços em que parte significativa são de instituições públicas, e apenas 0,6% do financiamento tem origem em prestações de serviços de empresas, o que coloca a UAlg numa situação de dependência relativamente aos fundos comunitários num momento em que estes tendem a diminuir. O Algarve no período 2007-2013 faz parte do grupo de regiões em *phasing-out*, ou seja, as regiões que deixaram de ser as mais pobres da União Europeia (com PIB inferior a 75% da média comunitária – antigo Objectivo 1 e actualmente designado Objectivo *Convergência*), o que origina uma forte quebra nos fundos comunitários destinados à região.

A grande representatividade do domínio das ciências naturais (49%) não deixa dúvidas de que esta é a principal área de investigação desta universidade. As relações da UAlg com outros países são por isso maioritariamente no âmbito das ciências naturais. As ciências e tecnologias agrárias, assim como as engenharias/tecnologias apresentam valores significativos, com 15,2 e 13,2% respectivamente.

Domínio Científico	Frequências	%
Ciências Naturais	145	49,0
Ciências e Tecnologias Agrárias	45	15,2
Não Definido	39	13,2
Engenharias / Tecnologias	39	13,2
Ciências Humanas e Sociais	17	5,7
Ciências da Saúde	11	3,7
Total	296	100

Tabela 1: Os Domínios Científicos dos Projectos

[fonte: Elaboração Própria com base em Sistema de Informação UAlg]

Interessa seguidamente analisar as entidades parceiras e as parcerias efectuadas durante os projectos analisados. É importante destacarmos a diferença fundamental destes dois indicadores. Enquanto os parceiros se referem às entidades que participaram em projectos com a UAlg, as parcerias relacionam-se com o número de relações institucionais da UAlg com os seus parceiros. Assim, as parcerias são mais numerosas que os parceiros porque cada parceiro pode ter várias parcerias com a UAlg. A existência de uma parceria repetida para um mesmo parceiro é uma evidência da existência de relações em rede.

A maioria das entidades que realizaram projectos com a Universidade do Algarve eram nacionais (51,4%), no entanto as entidades europeias também estiveram presentes em grande número (44,7%). As entidades que estiveram menos representadas nos projectos da UAlg foram, como expectável, com 3,9%, países de fora da Europa.

Entidades	Número	%
Nacionais	131	51,4
Europeias	114	44,7
Internacionais	10	3,9
Total	255	100

Tabela 2: A Distribuição dos Parceiros por Nacionalidade

[fonte: Elaboração Própria com base em Sistema de Informação UAlg]

As 717 relações de cooperação que resultaram dos 296 projectos entre a UAlg e estas entidades foram maioritariamente nacionais (76,6%), apesar do número de entidades nacionais e europeias estar equilibrado, como vimos na figura anterior. As relações com entidades europeias assumem um número bem mais reduzido do que as nacionais com 21,8%, e as relações com entidades internacionais (fora da Europa) são apenas de 1,7% do total (figura 4.4). Isto indica que as relações da UAlg com entidades nacionais são mais intensas, seguidas das relações com instituições europeias e as internacionais, que têm uma intensidade muito fraca.

Relações	Número	%
Nacionais	549	76,6
Europeias	156	21,8
Internacionais	12	1,7
Total	717	100

Tabela 3: A Distribuição das Parcerias por Nacionalidade
[fonte: Elaboração Própria com base em Sistema de Informação UAlg]

Já vimos que as instituições que mais participaram em projectos com a UAlg são nacionais. O Instituto Superior Técnico foi a entidade que mais participou em projectos com a UAlg. A Universidade de Huelva é a entidade estrangeira que mais se relaciona com a UAlg.

Entidades Parceiras	País	Número de Participações
IST - Instituto Superior Técnico	Portugal	15
FFCUL - Fundação da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa	Portugal	13
Universidade de Aveiro	Portugal	10
DRAAlg - Direcção Regional de Agricultura do Algarve	Portugal	8
Universidad de Huelva	Espanha	8

Tabela 4: Principais Parceiros da UAlg
[fonte: Elaboração Própria com base em Sistema de Informação UAlg]

De destacar é também o facto de não existirem parcerias entre as próprias unidades orgânicas da UAlg. Num contexto onde existe uma valorização

crecente da investigação transdisciplinar, a UAlg poderia aproveitar o potencial da sua investigação na área das Ciências Naturais (especificamente a investigação ligada ao mar) para se afirmar neste campo através da criação de trabalhos com elementos também de outras áreas. O esforço de criação de uma Rede interna poderia facilitar esta tarefa.

Dentro da Europa, a intensidade das relações que a UAlg tem com os outros países é mais forte, nomeadamente com a Espanha e o Reino Unido.

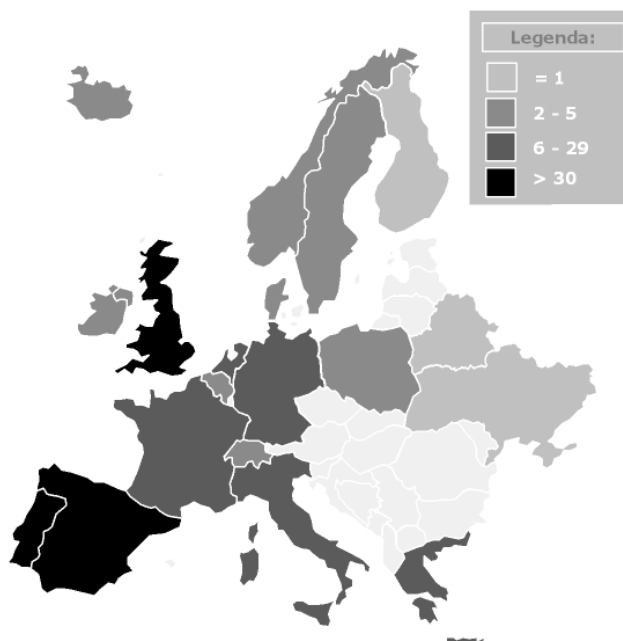


Figura 1: A Intensidade de Relações nos Países Europeus
[fonte: Elaboração Própria com base em Sistema de Informação UAlg]

Nos projectos analisados as relações mais intensas da UAlg com países de fora da Europa foram as com os EUA, Israel e Rússia, como nos mostra o seguinte mapa.

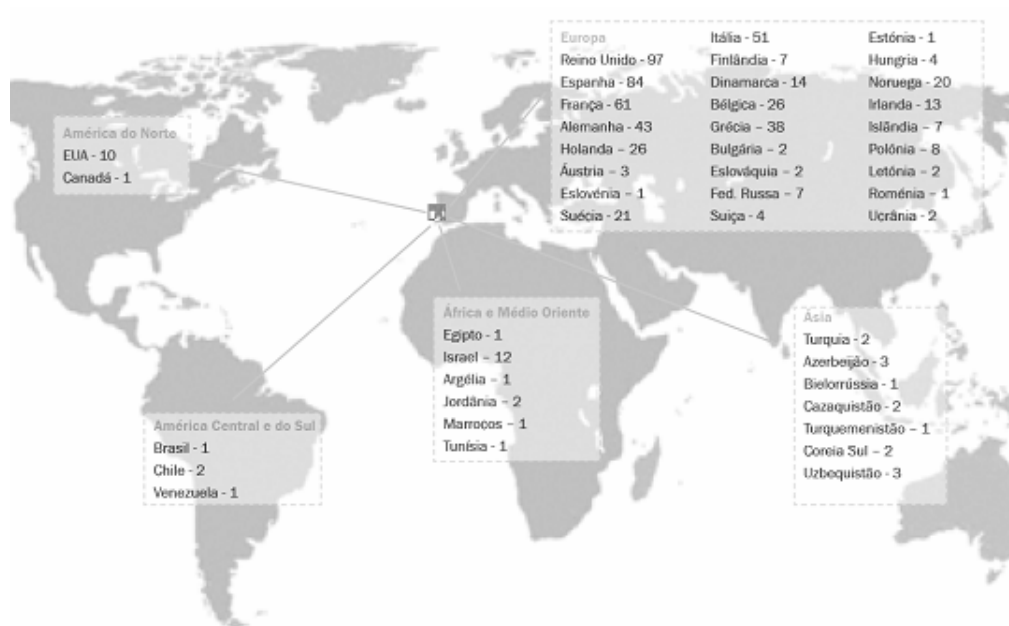


Figura 2: A UAIG e o Resto do Mundo (número de projectos em 2006)

[fonte: Sistema de Informação UAIG]

As universidades têm o papel importante na criação de conhecimento e na sua transferência para o tecido empresarial e para a sociedade em geral. Apesar dos esforços recentes e das tentativas para incluir cada vez um maior número de empresas nos projectos desenvolvidos por estas, na prática o que acontece na UAIG é que a proporção de parceiros que continua a predominar são instituições do ensino superior (66,5%), outros organismos do Estado (21,5%), enquanto as empresas (6,5%) e as IPSFL – Instituições Privadas Sem Fins Lucrativos (3,9%) ainda são uma parte diminuta dos parceiros da Universidade.

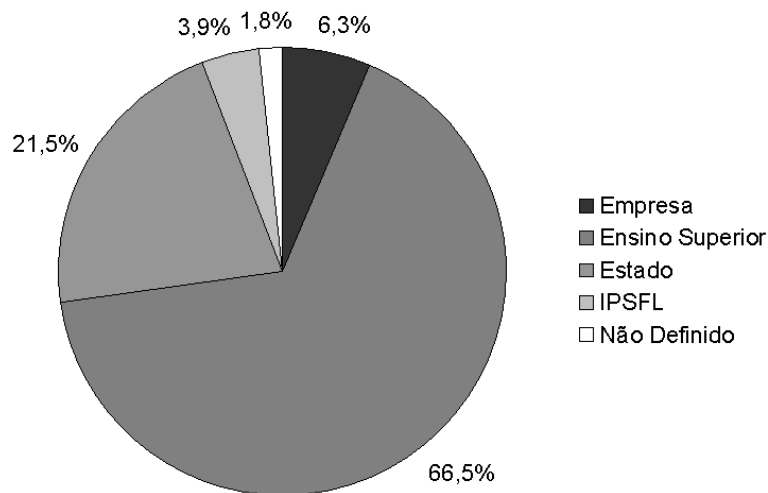


Figura 3: Distribuição dos Parceiros da UAlg por Tipo de Organização
[fonte: Elaboração Própria com base em Sistema de Informação UAlg]

Notas Conclusivas

A ciência assume um papel muito relevante no mundo de hoje. As universidades são as instituições onde a produção de ciência tem crescido e se tem adaptado aos novos tempos. Actualmente a ciência continua a ter o seu papel na explicação dos fenómenos que a sociedade observa mas tem de conseguir estar mais próxima do quotidiano, tendo um papel que se relacione com a prática. Cada vez mais se distingue a ciência fundamental da ciência aplicada. Esta segunda tem visto a sua importância social crescer porque cria efeitos que se repercutem rapidamente na envolvente onde foi gerada e aplicada. As universidades transformam-se, deste modo, não apenas numa organização rígida com capacidade de investigar e perceber a ciência fundamental, mas num organismo flexível capaz de compreender como aplicar a ciência e de como disseminar os seus efeitos benéficos por toda a sociedade. A universidade já não se esgota enquanto produtora de conhecimento e de capital humano, assume-se como responsável pela transferência de conhecimento, pela inovação, pela promoção de liderança, pela dotação regional em termos de infra-estruturas científicas e tecnológicas e pela

dinamização do região nas suas várias vertentes, do científico ao lúdico, do económico ao social.

As universidades, para perceberem como estão a cumprir o que delas se espera, devem ter uma lógica de auto-avaliação e de monitorização constante das suas actividades. Uma das vertentes desta avaliação permanente é o entendimento das próprias limitações, das competências e das relações que existem com a envolvente (seja local, regional, nacional ou internacional), com empresas, organismos públicos, outros estabelecimentos de ensino superior e outras unidades de I&D, decifrando se estas relações, pela sua continuidade e repetição, configuram Redes. As Redes são muito importantes, sempre o foram no contexto científico, porque a troca de experiências e conhecimento beneficia as várias partes. Actualmente, num contexto globalizado é a força das Redes a que se pertence, que traz o sucesso, facilita o acesso a certos requisitos (por exemplo, recursos humanos), multiplica o conhecimento, garante a credibilidade das instituições, aprova projectos, traz financiamentos, enfim, garante a produção de resultados. A Sociedade do Conhecimento funciona baseada numa lógica de rede, e são as organizações que se adaptaram com maior sucesso a esta lógica que terão maiores hipóteses de se afirmarem num contexto cada vez mais competitivo.

Uma universidade não existe sozinha e a Universidade do Algarve, sentindo a necessidade de se conhecer a si própria, iniciou um conjunto de esforços no sentido de conhecer melhor a sua própria actividade e as suas principais direcções.

A solidez das relações de uma universidade com os seus vários parceiros é um indicador do seu mérito e da capacidade de manter relações de interesse recíproco de longa duração. Este estudo, através da análise das parcerias dos vários projectos no qual a UAlg participou, fez um ponto de situação relativamente ao período compreendido entre 2000 e 2006.

A pesquisa realizada permitiu verificar que efectivamente a UAlg possui algum trabalho em rede, com algumas entidades, pelo simples facto de manter relações continuadas com as mesmas, na sua maioria organizações do Ensino Superior de Espanha e Reino Unido. No entanto, um trabalho mais exaustivo que explorasse outro tipo de indicadores poderia identificar a existência, ou

não, de redes a um nível informal, e poderia analisar com mais rigor a permanência das redes existentes, através da análise das dimensões problematizadas (identidade da UAlg com o sistema de rede, aproveitamento dos valores, competências e experiências desse sistema, definição de necessidades comuns e o reconhecimento da igualdade na rede). Um ponto igualmente interessante numa análise posterior ao tema seria a aferição acerca da motivação do trabalho em rede identificado na UAlg: reconhecimento da sua necessidade ou imposição por parte de alguns programas financiadores?

Existe, ainda, um ponto fraco que na relação da UAlg com o seu meio deve ser referida. Uma limitação que se estende provavelmente à grande maioria das instituições do Ensino Superior em Portugal. Para a Universidade do Algarve se afirmar para fora terá de conseguir projectar-se internamente, na região, potenciando as suas relações com os actores que mais próximo tem, ou seja, multiplicando as suas redes com o tecido empresarial do Algarve. É o desafio que se segue.

Referências Bibliográficas

- Conde, Mariza V. F. e Tânia C. Araújo-Jorge (2003) *Modelos e Concepções de inovação: a transição de paradigmas, a reforma de C&T brasileira e as concepções de gestores de uma instituição pública de pesquisa em Saúde*, *Ciência e Saúde Colectiva*, n.º 8, 727-741.
- Dantas, José (2001), *Gestão da Inovação*, Porto: Vida Económica.
- Faria, Ana Paula (2005), «As Redes no Processo de Inovação», in *Cadernos de Economia*, n.º 71, pp. 106-109.
- Ferreira, Carvalho J. M., *et al.* (2001a), *Manual de Psicossociologia das Organizações*, Lisboa: McGraw-Hill.
- Ferreira, Carvalho J. M., *et al.* (2001b), *Sociologia*, Lisboa: McGraw-Hill.
- Freeman, Chris e Louçã, Francisco (2004), *Ciclos e Crises no Capitalismo Global – Das Revoluções Industriais à Revolução da Informação*, Porto: Edições Afrontamento.
- Freire, João (1993), *Sociologia do Trabalho: Uma Introdução*, 2ª ed., Porto: Edições Afrontamento.
- Giddens, Anthony (1994), *Modernidade e Identidade Pessoal*, Oeiras: Celta Editora.
- Kovács, Ilona (2003) *Inovação Organizacional*, in Rodrigues, Maria João, Arminda Neves e Manuel Mira Godinho (eds) *Para uma Política de Inovação em Portugal*, Dom Quixote, Lisboa.
- Lück, Heloísa (s/d), *A Objetividade da Solidariedade na Rede de Parcerias*, [citado a 12 de Fevereiro de 2006], disponível em URL: http://www.facaparte.org.br/new/visualizar_col.asp?id=353&colunista=heloi_saluck.
- Piore, Michael J., Sabel, Charles F. (1984), *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, United States of America: Basic Books.
- Raposo, Mário Lino e Serrasqueiro, Zélia Silva (2005), «A Universidade e o Desenvolvimento Regional», in *Cadernos de Economia*, n.º 71, pp. 100 – 104.
- Vázquez Barquero, António (2002) *Desenvolvimento Endógeno em tempos de Globalização*, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 97-121.