

**INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DO TRABALHO E DA EMPRESA**



**TRAJECTÓRIAS DE AUTONOMIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO EM  
UNIDADES DE I&D: O ESTUDO DE UMA REDE MULTINACIONAL**

Maria João Paiva Manatos

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Sociologia  
Especialidade em Organizações, Trabalho e Emprego

Orientadora:  
Professora Doutora Paula Urze  
Professora Auxiliar da Faculdade de Ciências e Tecnologia  
da Universidade Nova de Lisboa

Junho, 2009

*Para o meu porto de abrigo*

## **Agradecimentos**

Estes agradecimentos são uma forma de destacar as pessoas que tornaram possível este trabalho e esta dissertação e também as que, não estando directamente relacionadas com o trabalho, mas fazendo parte do meu passado, do meu presente e, certamente, do meu futuro, me ajudaram a atingir estas e outras metas importantes.

Assim, o meu primeiro agradecimento vai para a principal responsável pela realização desta dissertação, a Professora Paula Urze. Agradeço pela orientação, dedicação, disponibilidade e pelas muitas oportunidades de trabalho e de aprendizagem. Mas agradeço, principalmente, pela empatia e compreensão que, face aos contratemplos e dificuldades, sempre demonstrou. Espero que nem os momentos menos bons passados nem a (eventual) distância futura apaguem a amizade que construímos.

Não posso também deixar de realçar e agradecer a colaboração e a simpatia dos entrevistados, em particular do director executivo da sede da empresa e do director da subsidiária portuguesa. Sem a sua abertura e sensibilidade para com o nosso trabalho, os objectivos nunca teriam sido atingidos.

Naturalmente, agradeço aos meus pais pelo carinho, apoio e incentivo que sempre me deram ao longo não só destes últimos anos de estudo, mas ao longo de toda a vida. Obrigada por todas as portas que me abriram e por todas as portas que, por minha vontade, me deixaram abrir.

Agradeço aos meus amigos (que não precisam de nomeação), àqueles que se mantiveram firmes e que nunca me deixaram desistir.

Quero deixar também uma palavra aos meus colegas de mestrado especiais (que também não precisam de ser nomeados) pelos momentos de alegria e de algumas angústias que partilhámos, mas que permitiram que chegássemos até aqui.

Por último, obrigada a ti, meu porto de abrigo, pelo apoio incondicional, pela força constante, pelo amor inabalável e pela presença firme (apesar da distância) nesta nova etapa. É mais uma de outras que alcancei com a tua ajuda e o teu exemplo, e uma das muitas que ainda alcançarei contigo, desta vez, realmente ao meu lado. Afinal, a espera acabou!

## **Resumo**

Actualmente, o conceito de sociedade e de economia do conhecimento surgem do reconhecimento da importância do conhecimento e da inovação para o desenvolvimento económico (Soete, 2000).

Na verdade, os recentes desenvolvimentos de uma economia que é, simultaneamente, informacional, global e em rede (Castells, 2005), mudaram o modo como as empresas multinacionais organizam a sua actividade inovadora (Cantwell e Narula, 2001). Na verdade, assistimos actualmente, a uma tendência crescente rumo à internacionalização de funções consideradas estratégicas, como a I&D, o que parece estar também associado à possibilidade das subsidiárias gerarem produtos e processos inovadores (Dunning, 2000; Cantwell e Mudambi, 2005).

Esta dissertação tem como objectivo compreender as lógicas de gestão de uma rede multinacional, no que respeita, às estratégias de deslocalização de I&D para as suas subsidiárias, focando dois conceitos centrais: a autonomia das subsidiárias e a transferência de conhecimento.

Para tal, recorreremos ao método do estudo de caso, privilegiando a técnica da entrevista, e focámos a investigação em duas subsidiárias (em Portugal e na Holanda) e na sede (na Noruega).

Esta é uma pequena multinacional da indústria electrónica, mas com presença em vários países, e com uma história e trajectória muito particulares.

A nível de estrutura organizacional mostra-se uma empresa com traços de estrutura hierárquica, pela centralização da actividade essencial de I&D e das decisões estratégicas, mas também com características “heterárquicas” e flexíveis, pela deslocalização de competências de Desenvolvimento local e das decisões locais para as subsidiárias e pela procura de criação de uma empresa em rede, uniforme e estruturada.

**Palavras-chave:** I&D, redes multinacionais, autonomia, conhecimento, indústria electrónica

## **Abstract**

Nowadays, the concept of knowledge economy comes from the acknowledgement of the importance of knowledge for economic growth (Soete, 2000).

Actually, the important developments in the economy, which is an informational, global and network economy (Castells, 2005), changed the way in which companies organize their innovative capacity (Cantwell e Narula, 2001).

As a matter of fact, we witness a tendency for the internationalization of strategic functions, like R&D, which seems to be associated with the capacity of subsidiaries to generate innovative processes and products (Dunning, 2000; Cantwell e Mudambi, 2005).

The goal of this dissertation is to understand the logics of a multinational network, in what concerns the strategies of R&D delocalization to other subsidiaries, focusing on two main concepts: the subsidiaries' autonomy and the knowledge transference.

In this manner, we used the method of case study and mainly the technique of interview and we focused the research in two subsidiaries (in Portugal and in Netherlands) and in the headquarters (in Norway).

This is a small multinational company of the electronic industry, but has subsidiaries in several countries and has a history and a trajectory very peculiar.

Concerning the organizational structure, this multinational company has characteristics of a hierarchical structure, taking into account the centralization of the core R&D and the strategic decisions; but has also heterarchical and flexible characteristics, because of the delocalization of local Development and of the local decisions to the subsidiaries, and due to the attempt of the creation of a structured, uniform and network company.

**Key words:** R&D, multinational network, autonomy, knowledge, electronic industry

*“USA A CAPACIDADE QUE TENS. A FLORESTA FICARIA SILENCIOSA  
SE SÓ O MELHOR PÁSSARO CANTASSE.”*

OSCAR WILDE

## Índice

	<i>Páginas</i>
Introdução.....	1
<b>I PARTE</b> .....	<b>3</b>
1. Um novo modelo de desenvolvimento: a economia informacional e em rede.....	3
1.1. O conhecimento na economia e na sociedade: a emergência de um novo conceito.....	3
1.2. As redes na economia global: o crescimento das redes multinacionais.....	4
2. Investimento Directo Estrangeiro (IDE): um mecanismo para o desenvolvimento de competências numa base global.....	5
2.1. IDE na nova economia global: novas configurações num novo contexto.....	5
2.2. Portugal como localização do IDE: problemas e potencialidades.....	7
3. A actividade das multinacionais: um novo entendimento e uma nova abordagem.....	11
3.1. Da visão tradicional hierarquizada à visão horizontal das empresas multinacionais (EMN): uma exigência dos novos desafios globais.....	11
3.2. Um novo olhar sobre as subsidiárias: o seu papel e autonomia nas redes multinacionais.....	14
4. A gestão do conhecimento: um recurso estratégico para as EMN.....	16
4.1. A criação e difusão do conhecimento e da inovação: a necessidade de uma rede de comunicação e interacção.....	16
4.2. O processo de transferência do conhecimento: barreiras e mecanismos facilitadores.....	18
<b>II PARTE</b> .....	<b>21</b>
1. Objecto de estudo.....	21
2. Modelo analítico.....	21
2.1. Conceitos centrais.....	21
2.2. “Sub-conceitos”, hipóteses, dimensões e indicadores.....	22
3. Procedimentos metodológicos.....	25

III PARTE.....	29
1. O estudo de caso: um breve retrato da rede A.....	29
2. A autonomia numa EMN: entre uma estratégia de rede integrada global e uma estratégia centralizada.....	30
2.1. A autonomia interna: uma trajectória invulgar de uma EMN da indústria electrónica.....	30
2.2. A autonomia local em relação com os agentes locais: a centralidade do mercado local para a EMN e o contributo das instituições académicas na criação de inovação e conhecimento.....	31
2.3. A autonomia global: o contexto de criação das subsidiárias impulsionado ora por vantagens locais ora pela estratégia de aquisição de empresas .....	32
2.3.1. Os diferentes graus de I&D das subsidiárias: da centralização da I&D de fundo à deslocalização do Desenvolvimento local.....	34
2.3.2. Os diferentes graus de autonomia e “tipos” de subsidiárias: a maturidade e o mercado local enquanto factores determinantes.....	35
3. A gestão e a transferência do conhecimento: do reconhecimento da sua importância a uma prática informal e pouco sistemática.....	38
3.1. A gestão e a transferência interna e local do conhecimento: os mecanismos e os problemas de transferência do conhecimento tácito e local.....	38
3.2. A gestão e a transferência global do conhecimento: a direccionalidade dos fluxos de conhecimento e os mecanismos de transferência.....	39
Conclusão.....	42
Bibliografia.....	46
Anexos.....	51
Anexo 1.....	51
Anexo 2.....	51
Anexo 3.....	52
Anexo 4.....	52
Anexo 5.....	53
Anexo 6.....	53
Anexo 7.....	54
Anexo 8.....	56
Anexo 9.....	57
Anexo 10.....	66
Anexo 11.....	66
Anexo 12.....	66

## **Introdução**

Na era da globalização, o conhecimento torna-se uma fonte de valor acrescentado, a inovação um factor essencial de competitividade, as empresas multinacionais (EMN) um dos actores centrais deste processo de globalização, e as redes uma nova forma de organização, que emergem num contexto de interdependência crescente entre actores económicos e de transformação das estratégias empresariais. É neste “jogo” entre diferentes actores que se insere a presente dissertação.

A sua temática mistura contributos da Sociologia das Organizações, da Sociologia Económica, da Sociologia da Inovação, da Economia da Inovação, e da Gestão da Inovação, sendo difícil definir claramente que contributos advêm de que ciências, pois difícil é também definir claramente as fronteiras entre estas ciências.

Estando enquadrada num ramo da Sociologia (das Organizações, Trabalho e Emprego), esta dissertação de mestrado ultrapassa essas fronteiras, indo beber outras leituras e outras visões que, na nossa opinião, não nos afastam desse ramo da Sociologia, mas só o enriquecem.

Na verdade, o objecto e os objectivos que definimos requerem, efectivamente, os contributos das outras ciências para poderem ser amplamente tratados. Muitas interrogações surgiram no início, sobre que abordagem seguir na análise das empresas multinacionais. Mas foram também estas diferentes possibilidades que tornaram a investigação particularmente desafiante.

O projecto que sustenta esta dissertação<sup>1</sup>, ao mesmo tempo que nos forneceu muitas respostas, levantou-nos, muitas vezes, dúvidas e incertezas, dada a pluralidade de objectivos e de caminhos possíveis a seguir. Não obstante, a selecção do estudo de caso e dos objectivos desta dissertação impôs-se e, dentro do projecto, procurou, ainda que de forma necessariamente incompleta, dar conta das potencialidades de um objecto de estudo tão actual como interessante.

Assim, esta dissertação pretende compreender a lógica de deslocalização de I&D numa rede multinacional, procurando perceber a autonomia das suas subsidiárias e a gestão e a transferência do conhecimento na rede. O objectivo inicial do projecto prendia-se, com um enfoque especial, com a compreensão dessa deslocalização no contexto português ou, por outras palavras, com a compreensão dos motivos que teriam levado à deslocalização para

---

<sup>1</sup> O projecto que serve de base à dissertação é o projecto “I&D.COM \_ Competências Locais de I&D em Cadeias de Valor Globais”, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (POCI/SOC/60092/2004) e coordenado pela Professora Doutora Paula Urze (simultaneamente, orientadora desta dissertação).

Portugal de tais competências estratégicas dentro da lógica da multinacional e qual o peso e o lugar dessa unidade deslocalizada na sua estratégia. Na verdade, a riqueza trazida pelo estudo de caso (o terceiro do projecto, mas o único nesta investigação), que é um caso “estendido”, permitiu-nos alcançar os objectivos, procurando compreender toda a lógica da rede multinacional, com base na informação obtida através do estudo da sede da multinacional, de uma subsidiária no estrangeiro e, necessariamente, da subsidiária portuguesa. Deste modo, podemos compreender a rede no que respeita ao mapeamento da I&D, como, simultaneamente, integrar melhor a subsidiária portuguesa nessa lógica, tirando daí um entendimento mais alargado.

A estrutura formal da presente dissertação assenta em três partes essenciais. A primeira respeita à abordagem teórica dos principais temas, a segunda descreve o modelo analítico e os procedimentos metodológicos, e a terceira centra-se na análise dos resultados empíricos da investigação e nas principais conclusões.

Na primeira parte, procuramos, então, fazer o enquadramento teórico das principais questões da pesquisa. O primeiro capítulo funciona como uma primeira aproximação à temática principal da dissertação, enquadrando-a no novo contexto económico actual marcado pelo conhecimento e pela inovação, enquanto novas fontes de competitividade, e pelas redes económicas, enquanto o novo padrão de desenvolvimento das organizações. O segundo capítulo continua a contextualização da nossa temática na nova economia global, destacando agora o Investimento Directo Estrangeiro (IDE), que constitui um ponto incontornável quando falamos de EMN e da sua actividade à escala mundial, procurando, num último momento, descrever, especificamente, a posição de Portugal enquanto localização do IDE. O terceiro capítulo entra, mais profundamente, no tema das EMN, dando conta do seu novo contexto de actuação e das suas novas formas de organização, e do papel e autonomia das subsidiárias, constituindo este último conceito um dos conceitos chave da nossa pesquisa. O último capítulo destaca o nosso segundo grande conceito de análise, que respeita à gestão e transferência do conhecimento nas EMN, e nomeadamente, às questões relacionadas com os fluxos de conhecimento e com os mecanismos de transferência.

Na segunda parte, o modelo analítico descreve o objecto e objectivos do estudo, bem como os principais conceitos, dimensões e indicadores, levantando, também, algumas hipóteses de pesquisa.

A terceira parte apresenta e discute os principais resultados da investigação, tendo em conta a sua base teórica de partida e os objectivos definidos inicialmente.

Finalmente, apresentam-se as principais conclusões e as linhas futuras de pesquisa.

## **I Parte**

### **1. Um novo modelo de desenvolvimento: a economia informacional e em rede**

#### **1.1. O conhecimento na economia e na sociedade: a emergência de um novo conceito**

Nos últimos anos temos vindo a assistir a importantes transformações na economia e na sociedade, permitindo-nos falar da emergência de um novo tipo de estrutura social e económica diferente do que predominou em sociedades anteriores. São várias as designações utilizadas pelos autores para se referirem a este novo tipo de sociedade, e que estão associadas a várias perspectivas de análise<sup>2</sup>.

Encontramo-nos, então, perante um contexto influenciado por uma dinâmica de mudança e de criação e difusão do conhecimento, reforçada pela aceleração da difusão das tecnologias de informação e comunicação. Na nova sociedade e economia emergentes, a acumulação de conhecimento torna-se a força impulsionadora principal de crescimento e desenvolvimento económico e social. Na verdade, o conhecimento, sempre integrante das sociedades humanas, parece hoje ter ganho uma presença particularmente decisiva na organização da sociedade e nas dinâmicas sociais (Costa et al., 2007: 1).

O termo “conhecimento” alicerça-se, então, não só ao conceito de sociedade mas, simultaneamente, ao conceito de economia.

Assim, o conceito de economia baseada no conhecimento está intimamente relacionado com o crescente reconhecimento da importância do conhecimento para o crescimento económico (Soete, 2000; Conceição e Heitor, 2005). As economias alicerçadas no conhecimento são, no essencial economias em que a actividade de gestão do conhecimento, em relação com o processo de inovação, se tornou decisiva na competição entre actores económicos (Murteira, 2004: 217).

Conhecimento e informação tornam-se, assim, variáveis centrais da nova economia e, por conseguinte, fontes principais de valor acrescentado.

Mas se é claro que, hoje, a principal fonte de avanços económicos e da preservação sustentada das posições competitivas das empresas e das nações é o conhecimento, há que esclarecer, como alerta Godinho (2007: 241 e 442), que o que caracteriza o momento histórico actual, não é tanto o facto de o conhecimento ser um recurso económico relevante,

---

<sup>2</sup> Se na década de 70, os autores procediam essencialmente por comparação com a sociedade industrial, predominando o conceito de sociedade “pós-industrial” (conceito utilizado por Daniel Bell, 1974), nos anos 80 e 90, o conceito “sociedade do conhecimento” generalizou-se e, de certo modo, institucionalizou-se nos meios científicos e académicos e na própria sociedade civil. Outros conceitos como sociedade “programada”, “de 3ª vaga” “da informação” ou “em rede”, foram também utilizados (estes quatro conceitos pertencem, respectivamente, a Touraine, 1970; Toffler, 2003; Masuda, 1980 e Lyon, 1996; e Castells, 2005).

mas mais a maior interligação entre a tecnologia e a ciência, bem como o facto de as sociedades afectarem uma parcela crescente dos seus recursos aos investimentos intangíveis, para reprodução e produção de novos conhecimentos. Cada vez mais, a ciência é uma ferramenta estratégica das sociedades.

Como destacam Rodrigues, Oliveira e Carvalho (2007: 106), o modelo de desenvolvimento actual é fortemente potenciado pelos avanços da ciência e da tecnologia, numa altura em que emergem novos sectores de actividade baseados na ciência, com potencialidades económicas promissoras, e em que, para além daqueles, todos os sectores de actividade podem usar as novas tecnologias, permitindo acréscimos de produtividade e transformações profundas nos modos de produzir. Neste sentido, a ciência passa a constituir um novo factor produtivo, a par do capital e do trabalho, sendo que as competências se baseiam cada vez mais no trabalho intelectual.

Estamos, assim, perante uma economia onde o capital intelectual é a principal fonte de riqueza e de rendimento e onde se destaca o processo de inovação e a correspondente capacidade empreendedora.

## **1.2. As redes na economia global: o crescimento das redes multinacionais**

A economia emergente, “informacional” e “global”, é também descrita como uma economia em “rede”. Segundo Castells (2005), é informacional porque, como vimos, “é a revolução das tecnologias da informação que fornece a base indispensável à criação da nova economia”. É global porque “tudo está organizado à escala global”. E é em rede porque “as principais actividades se desenvolvem numa rede global de interacções” (Castells, 2005: 95).

As novas formas organizacionais da economia informacional baseiam-se, segundo o autor, em redes que “são, e serão, as componentes fundamentais das novas organizações, capazes de se formar e se expandir por toda a economia global, pois confiam no poder da informação proporcionada pelo novo paradigma tecnológico” (Castells, 2005: 220).

Na realidade, o termo “rede” tem-se tornado algo vulgar na descrição das organizações contemporâneas. Desde as grandes multinacionais até às pequenas empresas, desde as indústrias emergentes de alta tecnologia até às indústrias tradicionais, cada vez mais as organizações são descritas como redes. De acordo com a abordagem de redes, a estrutura das organizações deve ser entendida e analisada em termos das múltiplas redes de relações nas organizações. Tipicamente o termo “rede” é, então, usado para descrever o padrão actual de desenvolvimento das organizações e, simultaneamente, defender no que as organizações se devem tornar para serem competitivas no actual ambiente económico (Nohria, 1992: 1, 8).

Ora, na economia actual, o desenvolvimento, a produção e o consumo de produtos estão organizados através de múltiplas redes à escala mundial. Assistimos, cada vez mais, ao crescimento de várias formas de cooperação entre as organizações ou, por outras palavras, a redes inter organizacionais (Ebers, 2001: 3 e 4).

Na verdade, as organizações de que aqui nos ocupamos, as EMN, têm os seus fornecedores, tal como os seus clientes e outras empresas associadas, espalhados pelo mundo, numa rede de relações, contratos e alianças. Assim, as EMN actuam numa rede dinâmica de relações externas a funcionar à escala planetária, mas elas próprias constituem uma rede, cuja gestão se baseia na interrelação entre as diferentes unidades situadas nos diferentes países.

É neste contexto que as abordagens actuais às EMN as destacam enquanto estruturas em rede (Hedlund, 1986; Malnight, 1996; Bartlett e Ghoshal, 2002) que procuram desenvolver uma estratégia competitiva integrada global. Neste sentido, “os modelos baseados em redes têm sido caracterizados como o reflexo de uma estratégia integrada à escala planetária através de recursos e actividades globalmente distribuídos mas interdependentes” (Malnight, 1996: 43). Deste modo, o modelo de rede integrado pressupõe “um processo complexo de coordenação e cooperação num ambiente de tomadas de decisões muitas vezes partilhadas”, e, simultaneamente, “largos fluxos de componentes, recursos, produtos, pessoas e informação entre unidades interdependentes” (Bartlett e Ghoshal, 2002: 99-108). Em síntese, e como afirma Castells (2005: 230) “a empresa em rede materializa a cultura da economia informacional global”.

## **2. Investimento Directo Estrangeiro (IDE): um mecanismo para o desenvolvimento de competências inovadoras numa base global**

### **2.1. IDE na nova economia global: novas configurações num novo contexto**

A análise desenvolvida até aqui tem salientado as mudanças de organização, de estratégia e de actuação das grandes empresas multinacionais, que acompanham a emergência do conhecimento enquanto activo fundamental de diferenciação das economias e das regiões, a afirmação da inovação<sup>3</sup> enquanto factor fundamental de competitividade e a estruturação

---

<sup>3</sup> A inovação é, com efeito, um conceito central no contexto das economias globais baseadas no conhecimento. Schumpeter é um autor que se destaca, na medida em que desenvolveu, muito cedo, uma abordagem original, salientando o papel da inovação na mudança económica e social (Fagerberg, 2005: 6). Mas este é um conceito abordado por vários autores, várias ciências, sob várias perspectivas e enfoques, tendo em conta vários tipos (inovação do produto, do processo, radical, incremental, etc. (Fagerberg, 2005)), não havendo uma definição consensual e universal. Nesta medida, o nosso objectivo é dar conta da sua pluridisciplinariedade e multidimensionalidade. Como salienta Luísa Oliveira (2008: 85), “os saberes para a inovação não se restringem ao conhecimento técnico no sentido estrito do termo, isto é, às ciências duras e engenharias, mas abarca um conjunto plural de saberes disciplinares”.

das organizações em rede. Ora, esta estruturação traz consequências essenciais ao nível da organização e implantação territorial das actividades, ou, nas palavras de Lança, et al (2004) “ao nível da organização espacial das actividades”.

As características actuais da economia são, assim, centrais para compreendermos o actual papel do IDE na promoção e difusão de inovação e competências, nomeadamente, as relacionadas com as transformações na organização e nas estratégias das EMN e com a reestruturação do espaço das actividades económicas.

Nesta nova organização espacial das actividades, “as EMN, sobretudo dos sectores de alta e média-alta tecnologia, tendo em conta a concentração das actividades geradoras de conhecimento e de inovação, dos recursos humanos altamente qualificados e a relevância dos canais informais de difusão do conhecimento, estão a orientar os seus investimentos para locais específicos”. Em consequência, formam-se *clusters*<sup>4</sup> que, por sua vez, “constituem autênticos nós de redes produtivas e de redes de conhecimento que cruzam o espaço geográfico mundial atravessando as fronteiras de países e continentes” (Lança et al., 2004: 9).

Assim, a inserção em redes internacionais torna-se vital, no sentido de criar e reforçar *clusters* dinâmicos e bem relacionados com a economia global, constituídos não apenas por EMN ou suas filiais, mas também por pequenas e médias empresas locais.

No que respeita aos factores de atracção de IDE, verifica-se que estes se situam numa escala subnacional – regional ou local – e envolvem, crescentemente considerações de disponibilidade de recursos humanos qualificados, de proximidade com instituições de ensino e centros de investigação, de existência de fornecedores locais com competências.

Claro que estes novos factores não excluem os anteriores factores de localização de IDE, subsistindo a importância dos custos salariais, da proximidade geográfica e do acesso aos mercados ou às matérias-primas (Lança, et al., 2004: 9 e 10).

Não obstante, e como salientam Teixeira e Tavares-Lehmann (2007: 44 e 45), na nova economia do conhecimento, houve uma viragem do IDE para indústrias mais intensivas em capital, conhecimento e competências, onde a qualificação de mão-de-obra se tornou cada vez mais atractiva para as EMN. Neste contexto, as EMN organizam-se de forma funcional para

---

<sup>4</sup> O conceito de cluster centra-se nas ligações e interdependências entre actores na cadeia de valor na produção de produtos e serviços e na inovação. Os clusters distinguem-se de outras formas de cooperação e redes, no sentido em que os actores envolvidos num cluster estão ligados numa cadeia de valor. Os clusters são, assim, frequentemente, redes que atravessam vários sectores (verticais e/ou horizontais), constituídas por empresas complementares especializadas em torno de um elo específico ou de uma base de conhecimento na cadeia de valor. Os clusters podem ser vistos como sistemas de inovação numa escala reduzida, o que significa que as dinâmicas, as características e as interdependências dos sistemas nacionais de inovação podem ser encontradas nos clusters (OCDE, 1999: 12 e 20).

que sejam realizadas mais actividades de valor acrescentado, como a I&D, pelas filiais em locais mais adequados a cada actividade em particular.

Neste sentido, o IDE pode ser interpretado como um mecanismo através do qual as empresas procuram desenvolver novos recursos e capacidades numa base global. O IDE tende, então, ser conduzido pela vontade de obter conhecimento em diversos contextos institucionais nos quais a empresa multinacional opera, sendo também importante o papel desempenhado pelo local onde as multinacionais se instalam como uma fonte de conhecimento para as subsidiárias.

Desta forma, uma das grandes linhas de força do IDE nos últimos anos prende-se com novas lógicas de gestão, com o reforço dos investimentos determinados pela procura de activos estratégicos, que visam, sobretudo, o acesso a recursos para criar novas vantagens dinâmicas. Esta nova orientação, claramente ligada ao processo de afirmação da economia baseada no conhecimento, é susceptível de proporcionar à empresa acesso a múltiplas fontes de conhecimento, integrando-as na sua base de competências (Simões, 2003b: 448).

## **2.2. Portugal como localização do IDE: problemas e potencialidades<sup>5</sup>**

No novo contexto económico internacional há uma lógica de “criar valor em conjunto”, de dinâmica e de interacção entre empresas nacionais e empresas estrangeiras. Ao mesmo tempo, a competitividade dos agentes nacionais e capacidade de atracção de empresas internacionais, relacionam-se no sentido em que, se, por um lado, a existência de uma capacidade inovadora interna atrai agentes estrangeiros, por outro, a presença destes agentes pode ajudar a dinamizar e aumentar a competitividade e a capacidade inovadora das empresas nacionais (Simões, 2003b: 449 e 450).

Esta dinâmica do processo de inovação tem implícita uma abordagem interactiva que envolve principalmente empresas, mas não só. Na verdade, é hoje unanimemente reconhecido na literatura que o processo de inovação não é linear, é antes um processo interactivo, com profundas imbricações sociais, envolvendo instituições empresariais e não empresariais, comportando não apenas a vertente tecnológica, mas também, nomeadamente, a organizacional e social (Simões, 2003a: 55). É neste âmbito que surge o conceito de “sistema

---

<sup>5</sup> A abordagem desta temática centra-se nas análises e observações de Vítor Corado Simões (2002), que constitui um dos autores de referência sobre as questões relacionadas com a situação económica nacional, em geral, e com o IDE em Portugal, em particular. Centrar-nos-emos, concretamente, em dois trabalhos de diagnóstico e apresentação de propostas em relação às questões da relação entre a inovação e a internacionalização, num dos casos, e da I&D, inovação e empreendedorismo, no outro (este último conta também com o autor Manuel Mira Godinho).

de inovação” que veio enriquecer a análise do processo de inovação, contribuindo para destacar de forma muito clara a importância de um conjunto de actores<sup>6</sup> (Godinho, 2003).

Qual é, então, a posição de Portugal em termos de capacidade inovadora e de atracção de investimento estrangeiro?

As estatísticas mais recentes sobre o IDE em Portugal (entre 2000 e 2008) permitem constatar que entre estas duas datas os níveis de IDE, embora de uma forma não linear, mas antes com alguns avanços e recuos, tenderam a aumentar<sup>7</sup>.

Os principais sectores destinatários do investimento bruto do exterior em Portugal foram as indústrias transformadoras, as actividades imobiliárias, comércio, alojamento e restauração<sup>8</sup>. Por sua vez, os principais países investidores em Portugal foram a Alemanha, o Reino Unido, a Espanha e a França<sup>9</sup>.

Assim, em termos quantitativos, Portugal parece estar a ganhar capacidade de atracção de investimento internacional, uma vez que o saldo nos últimos anos tem sido positivo.

Não obstante o que parece ser uma boa recuperação em termos de IDE, vale a pena reflectir sobre alguns dos problemas identificados por Corado Simões, em 2003, e que, apesar dos resultados estatísticos positivos, importa não ignorar, pois não constituem problemas fáceis e rapidamente ultrapassáveis e, como alerta o autor, “os valores de IDE não têm necessariamente correspondência com o seu impacto em termos de desenvolvimento: quantidade não implica, *ipso facto*, qualidade” (Simões, 2003b: 450).

Com efeito, no relatório elaborado por Godinho e Simões (2005: 56), os autores salientam que a dinâmica do investimento estrangeiro tem sido assegurada, fundamentalmente, por algumas empresas já instaladas, e não pela captação de novos projectos.

Segundo Simões (2003b), um dos problemas básicos de Portugal como localização de investimento é o facto de já não ser um país de mão-de-obra barata e, simultaneamente, não ser ainda um país atractivo em termos de recursos humanos altamente qualificados e de

---

<sup>6</sup> Um SNI pode ser definido como um conjunto de instituições interligadas (empresas, entidades de ensino e investigação, organizações de interface e apoio tecnológico, sistema financeiro e instituições públicas) que contribuem para criar, desenvolver, absorver, utilizar e partilhar conhecimentos economicamente úteis num determinado território nacional (Simões, 2003a, 55, 56 e 57). A própria OCDE (1996) reconhece que o Sistema Nacional de Inovação (SNI) pode fornecer uma base de referência para a análise dos processos de inovação numa economia globalizada. Não pretendemos aqui explorar em pormenor o conceito de SNI, mas considerámos importante referenciá-lo, no contexto do IDE em Portugal, no sentido em que as empresas, nomeadamente as de capital estrangeiro, enquanto os principais actores do SNI, podem ser fundamentais na dinamização da capacidade inovadora da economia portuguesa.

<sup>7</sup> Ver anexos 1 e 2.

<sup>8</sup> Ver anexo 3.

<sup>9</sup> Ver anexo 4.

dinâmica de inovação. É que há, ainda, uma insuficiente dinâmica interna de inovação (na qual, a inovação atrai IDE que, por sua vez, pode estimular tal dinâmica), reflectida aliás no *Innovation Scoreboard*<sup>10</sup>.

Ao mesmo tempo, a população tem ainda baixos níveis de qualificação e há falta de quadros em diversas áreas chave (nomeadamente em vários domínios da engenharia). O estudo de Rodrigues, Oliveira e Carvalho (2007), sobre os profissionais qualificados em Portugal, confirma, de facto, que os níveis de qualificação da população em Portugal são baixos relativamente a outros países, o que constitui um dos maiores travões à passagem para um outro padrão de competitividade, embora um longo caminho de aproximação já tenha sido percorrido nas últimas décadas. Ainda assim, o maior obstáculo à passagem para um outro padrão de competitividade é a distribuição desequilibrada dos profissionais altamente qualificados pelos sectores de actividade. O facto é que apenas uma pequena percentagem (3,2%) dos profissionais graduados e pós-graduados está inserida nos sectores de actividade, pelo menos teoricamente, mais propensos à produção de inovações nos produtos. As áreas e os sectores mais capazes de impulsionar uma dinâmica de inovação em Portugal carecem, assim, de profissionais qualificados.

A estes problemas, acresce a concorrência, cada vez mais acentuada, dos países da Europa Central e de Leste.

De todo o modo, as empresas estrangeiras já instaladas em Portugal fazem uma avaliação positiva de Portugal como localização. O que não acontece com a avaliação e a percepção dos novos investidores, que é mais negativa, por estar associada a uma imagem de Portugal enquanto uma localização pouco relevante para o estabelecimento de investimentos mais exigentes e inovadores.

Apesar de tudo, os estudos realizados sobre os comportamentos e competências das filiais estabelecidas em Portugal, a sua autonomia e a criação de centros de excelência permitem constatar que, em Portugal, predominam filiais com exigências tecnológicas superiores às tradicionais plataformas de transformação directa.

Em termos de autonomia das subsidiárias portuguesas, verifica-se, apesar de algumas excepções, que as relações com os grupos multinacionais são mais caracterizadas pela

---

<sup>10</sup> Este é um instrumento desenvolvido pela Comissão Europeia, para avaliar e comparar o desempenho em inovação dos estados-membros da União Europeia e de outros países. O *EIS* integra os 27 estados-membros da União Europeia, a Croácia e a Turquia, os países associados Islândia, Noruega, Suíça, assim como os EUA e o Japão. Os indicadores do *EIS* resumem, então, os principais elementos da *performance* de inovação dos países. Com base nestes indicadores, é proposta uma divisão dos diferentes países em grupos, e Portugal faz parte do grupo dos países *catching-up*, com resultados muito abaixo da UE e dos líderes de inovação, mas que têm vindo a crescer ao longo dos anos (ver anexos 5 e 6).

dependência do que pela interdependência, daí que os níveis de relevância e de sustentabilidade<sup>11</sup> das subsidiárias portuguesas são reduzidos.

Os estudos indicam também que algumas subsidiárias conseguiram, no seio dos respectivos grupos, o estatuto de Centros de Excelência<sup>12</sup> que, por sua vez, está associado ao desenvolvimento interno de competências pela empresa, interacção com parceiros locais, e especificidade das competências da subsidiária no seio do grupo.

Estes resultados apresentam alguns pontos positivos em relação às características e à posição das subsidiárias portuguesas nos grupos multinacionais a que pertencem, e remetem para a importância de dois aspectos essenciais: por um lado, do desenvolvimento e da dinamização de competências e, por outro, da promoção das ligações locais, no sentido da resposta às exigências tecnológicas, do incentivo à continuidade do desenvolvimento de Centros de Excelência, e de uma maior relevância das subsidiárias no contexto do grupo multinacional.

Ora, como constata Godinho e Simões (2005), a atracção de investimentos estrangeiros parece ser uma área de actuação fulcral na economia portuguesa, tendo em conta o papel desempenhado nas últimas quatro décadas pelo investimento estrangeiro na modernização do tecido produtivo português e na alteração do perfil de especialização. Neste sentido, é importante reforçar a capacidade de Portugal atrair empresas multinacionais sofisticadas para desenvolver projectos intensivos em conhecimento e ancorados em relações locais. Na verdade, o facto de as EMN estarem, em média, mais associadas ao desempenho de actividades sofisticadas de conhecimento, aumenta o seu potencial impacto no crescimento económico e no desenvolvimento do país receptor (Teixeira e Tavares-Lehmann, 2007: 27 e 28)<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> A relevância é definida como a importância assumida pela subsidiária no contexto do grupo e a sustentabilidade como a capacidade de a filial ultrapassar um eventual corte com o grupo (Simões, 2003: 459).

<sup>12</sup> Os centros de excelência constituem unidades que incorporam um conjunto de capacidades, reconhecidas pela empresa como uma importante fonte de criação de valor, com a intenção que essas capacidades sejam difundidas a outras partes da empresa (Frost et al., 2002: 997).

<sup>13</sup> Importa, contudo, sublinhar que, apesar da perspectiva, que parece ser a mais comum, de que o IDE traz efeitos positivos para as economias nacionais, alguns autores questionam a magnitude desses efeitos, ou mesmo, se estes são positivos (Teixeira e Tavares-Lehmann, 2007). Na perspectiva de Lall e Narula (2006: 8 e 9), o IDE pode, efectivamente, gerar efeitos positivos na economia local, contudo o enfoque destes efeitos deverá estar na “qualidade” em vez de na “quantidade” de IDE, qualidade essa que dependerá de factores como: a competência das subsidiárias, o motivo do investimento ou os meios de ligação da EMN. Por outro lado, os benefícios que a economia local poderá tirar do IDE variarão com a capacidade de absorção dos actores locais em relação ao novo conhecimento das EMN.

### **3. A actividade das multinacionais: um novo entendimento e uma nova abordagem**

#### **3.1. Da visão tradicional hierarquizada à visão horizontal das empresas multinacionais (EMN): uma exigência dos novos desafios globais**

A perspectiva segundo a qual o IDE constitui um motor de criação de competências inovadoras pelas EMN nos vários contextos nos quais estas operam, insere-se num novo contexto de actividade das multinacionais que resulta numa nova abordagem e num novo entendimento destas empresas. Com efeito, temos vindo a dar conta das novas dinâmicas económicas nas quais as empresas de gestão tradicional mais dificilmente se conseguem mover com sucesso, e onde as empresas flexíveis e em rede, mais facilmente, respondem às necessidades do mercado competitivo global.

Efectivamente, o advento da sociedade do conhecimento, pelas profundas transformações operadas no ambiente em que se movem as empresas multinacionais, veio colocar novas exigências ao modo como as empresas adquirem e desenvolvem as suas vantagens competitivas.

Nas últimas décadas, a actividade das multinacionais tem conhecido um aumento, não apenas na sua extensão, mas também na sua variedade e intensidade. Estes desenvolvimentos estão, como temos vindo a constatar, associados ao processo de globalização da economia, mais concretamente, ao aumento da interdependência entre os actores económicos em diferentes localizações, que altera o modo como as empresas organizam a sua actividade inovadora, tanto espacial, como organizacionalmente (Cantwell e Narula, 2001: 157 e 158).

As empresas tendem, de forma crescente, a investir no estrangeiro, no sentido de explorar os recursos e as actividades já existentes, mas cada vez mais procurando criar novas actividades e competências (Cantwell e Narula, 2001: 158). Esta nova visão tem sido impulsionada por mudanças estruturais na economia global, bem como pela tendência para a internacionalização de funções de I&D em empresas multinacionais, a que temos vindo a assistir. Com efeito, a internacionalização das empresas tem contribuído para que uma importante parte das funções consideradas estratégicas, como, por exemplo, a I&D<sup>14</sup>, tenha sido objecto de deslocalização.

---

<sup>14</sup> Segundo o Manual de Frascati da OCDE (2002: 28), a I&D compreende o trabalho criativo empreendido numa base sistemática no sentido de aumentar o stock de conhecimento, incluindo o conhecimento do homem, da cultura e da sociedade, e o uso desse stock de conhecimento para desenvolver novas aplicações. O termo I&D abrange três actividades: investigação básica, investigação aplicada e desenvolvimento experimental. A investigação básica é o trabalho experimental ou teórico empreendido, no sentido de adquirir novos conhecimentos de fenómenos observados, sem nenhuma aplicação particular. A investigação aplicada é também investigação original no sentido de adquirir novos conhecimentos, mas é direccionada para um objectivo prático

De acordo com esta perspectiva alternativa, uma fonte importante de vantagem competitiva para as multinacionais é a capacidade de as subsidiárias gerarem inovações baseadas em recursos dos ambientes locais onde se encontram enquadradas (Frost, 2000). Assim, a inovação deve ser analisada não apenas dentro das fronteiras da organização, mas também fora dela, analisando a interação entre empresas, universidades, centros de investigação, fornecedores, clientes, entre outros actores (Cantwell e Mudambi 2005; Foss e Pedersen, 2002; Andersson et al., 2002).

A geração global de inovações requer um alargado espaço de competências e capacidades que só empresas com determinadas infra-estruturas, organização e gestão podem obter (Archibugi e Iammarino, 1999). Isto explica porque houve uma mudança na atenção dada à multinacional como mero veículo de transferência de tecnologia para o papel crucial que joga como criadora de inovação e conhecimento tecnológico (Chesnais, 1988).

Assim é que, historicamente, as multinacionais localizavam o I&D nas subsidiárias noutros países, sobretudo com a finalidade de adaptação dos produtos aos países onde eram desenvolvidos. Neste sentido, as subsidiárias dependiam das competências de outras empresas, e o seu papel era sobretudo de exploração dessas competências (*competence-exploiting*). Mais recentemente, algumas subsidiárias ganharam um papel mais criativo, gerando novas tecnologias, inovação e novas competências. Esta transformação levou a um aumento no nível de I&D destinado a estas subsidiárias criadoras de competências (*competence-creating*) (Cantwell e Mudambi, 2005).

Cantwell e Mudambi (2005) procuraram, precisamente, analisar os factores que influenciam o nível e o tipo de I&D desenvolvido nas subsidiárias, e que determinam que as subsidiárias sejam criadoras de competências ou, simplesmente, exploradoras de competências.

As características do local onde a subsidiária está situada e as relações que se estabelecem entre a subsidiária e o ambiente local, nomeadamente, entre empresas inovadoras e centros de investigação, influenciam o estatuto das subsidiárias e, logo, o I&D nelas desenvolvido. Assim, num local com centros de investigação, as subsidiárias mais facilmente se tornam criadoras de competências e, uma vez adquirido esse estatuto, mais capazes se encontram para atrair mais I&D no contexto da multinacional.

---

específico. O desenvolvimento experimental é trabalho sistemático, concebido sobre conhecimento já existente, e é direccionado para a produção de novos materiais ou produtos, para a instalação de novos processos, sistemas e serviços, ou para o melhoramento substancial dos já existentes ou instalados.

Tomando em linha de conta os factores ao nível da multinacional, os autores salientam que a estratégia de aquisição de subsidiárias noutras grupos por parte da multinacional, parece ser um factor determinante do desenvolvimento das subsidiárias e, logo, do nível I&D nelas desenvolvido. Neste sentido, a existência de competências de I&D já desenvolvidas pode ser um factor facilitador para a subsidiária.

Factores ao nível da subsidiária, como a sua autonomia e a sua independência estratégica influenciam também a intensidade e o nível de I&D que nela se desenvolve. Neste sentido, quanto maior a autonomia e a independência estratégica da subsidiária, maior a sua habilidade para aumentar a intensidade de I&D e para aumentar a sua contribuição criativa para o grupo multinacional.

Este estudo de Cantwell e Mudambi ao nível das subsidiárias integra-se numa tendência crescente para o foco da análise das multinacionais, nas subsidiárias, em vez de apenas na sede.

Assim, a tradicional perspectiva hierárquica da EMN não é mais apropriada para responder aos desafios da economia actual (Simões, 2008), mas antes uma perspectiva “heterárquica” (Hedlund, 1986) em que o “cérebro” da organização não está apenas na sede, mas em todas as subsidiárias.

Nas novas formas organizacionais, verificamos, em primeiro lugar, que a importância da autonomia na organização como um estimulante para a criação, adopção e difusão de conhecimento e inovações, contrasta com a ênfase tradicional na eficiência e controlo rigorosos; e, em segundo lugar, que a estrutura hierárquica, na qual, o conhecimento e os recursos estão centralizados, tende a passar para uma rede onde eles podem estar localizados em qualquer lado mas que, simultaneamente, estão disponíveis por vários sistemas de comunicação, a ser difundidos para qualquer outra subsidiária (Johnston, 2005: 38).

A abordagem das redes multinacionais como organizações heterárquicas, horizontais e flexíveis constitui, de facto, uma nova tendência na economia global, não significando, contudo, que as organizações hierárquicas e verticais não continuem a desempenhar um papel importante na economia. O que pretendemos enfatizar aqui é o facto das transformações nas economias globais estarem a criar novos imperativos organizacionais e estratégicos para as companhias que actuam à escala planetária, e que conduzem a novas formas organizacionais.

Na verdade, as duas estruturas organizacionais poderão até coexistir numa mesma organização, que pode conter traços, que apontam para a horizontalidade, a flexibilidade e para uma maior autonomia das suas subsidiárias e outros que tendem a ser característicos de

organizações mais hierárquicas, onde a sede ainda centraliza a maioria das funções estratégicas, tendo as subsidiárias um papel mais passivo.

No mesmo sentido, a deslocalização de funções estratégicas, como o I&D, constituindo também uma tendência actual das novas formas organizacionais, muitas vezes traduz-se na simples deslocalização de funções e actividades também importantes, mas que não poderemos interpretar como sendo “pura” Investigação e Desenvolvimento. O que muitas vezes acontece em redes multinacionais é que às subsidiárias são destinadas funções de desenvolvimento, que constituem adaptações locais aos produtos originais. Naturalmente, estas actividades incluem-se na chamada I&D, que é um conceito vasto que abrange desde a investigação aplicada até ao desenvolvimento, como anteriormente o descrevemos. Não obstante, são estas distinções que permitirão classificar os níveis de I&D que as subsidiárias na realidade desenvolvem.

### **3.2. Um novo olhar sobre as subsidiárias: o seu papel e autonomia nas redes multinacionais**

O novo entendimento horizontal das multinacionais e do comportamento das subsidiárias fornece uma relevância crescente à questão da autonomia das subsidiárias, sendo encarada não só no contexto das relações unidireccionais e hierárquicas entre a sede e as subsidiárias, mas particularmente no ponto de vista do desenvolvimento das subsidiárias.

As subsidiárias tendem, assim, a ser olhadas segundo uma perspectiva diferente, segundo a qual elas podem desempenhar um papel activo e mais autónomo no grupo multinacional, havendo, no entanto, aquelas que manterão uma actividade mais passiva (Simões, 2008).

Nesta linha, Simões, Biscaya e Nevado (2002) levaram a cabo um estudo onde procuram identificar os factores que determinam a autonomia das subsidiárias. Para os autores, estes encontram-se, tal como no estudo de Cantwell e Mudambi (2005), a três níveis: ao nível da subsidiária, ao nível da rede multinacional e ao nível da economia local.

Nesta perspectiva, a literatura encara as subsidiárias como organizações com três faces. Por um lado, são membros de grupos internacionais, que lhes fornecem recursos (financeiros, conhecimento, reputação) e com quem desenvolvem laços e sinergias. É, portanto, uma face, voltada para o grupo. Por outro lado, as subsidiárias, além de pertencerem a grupos multinacionais, estão localizadas em determinados países e desenvolvem relações com a economia local e com os agentes económicos locais aí estabelecidos, acedendo ao conhecimento de outras empresas, recrutando pessoal local qualificado e cooperando com

centros de investigação locais. É, portanto, uma segunda face, voltada para a economia local. Por último, as subsidiárias têm a sua própria história e desenvolvem as suas próprias competências: trata-se da terceira face, voltada para a própria subsidiária (Simões et al., 2002: 143 e 144).

Constatamos, assim, que a lógica da globalização e da economia de conhecimento levam à necessidade de potenciar uma perspectiva de rede a nível dos grupos multinacionais, conferindo maior poder de manobra às filiais situadas em locais estratégicos, ou que revelem uma capacidade significativa de acumulação de conhecimentos em proveito da competitividade do grupo (Simões, 2003b: 449).

Tendo em conta que as subsidiárias são organizações multifacetadas, cujas características resultam da conjugação de vários factores, é possível identificar vários tipos de subsidiárias. Simões (1992) propõe uma tipologia (baseada na proposta de White e Poynter), através da qual é possível estabelecer uma relação entre as características das subsidiárias e as estratégias do grupo multinacional<sup>15</sup>. Segundo o autor, podem ser identificadas sete tipos de subsidiárias, que vão desde as designadas “satélites de mercado”, cujo objectivo é vender os produtos desenvolvidos centralmente, até às “estratégicas”, que gozam de independência para desenvolver novas linhas de negócio e cujo conceito, em regra, não é compatível com a visão tradicional das multinacionais como uma estrutura claramente hierarquizada, mas mais com as novas visões das multinacionais enquanto organizações horizontais. Entre estes dois “tipos” situam-se as subsidiárias “de plataforma de produção directa”, “orientadas para o mercado doméstico”, “baseadas em recursos naturais locais”, “produtoras integradas numa fase do processo de produção ou de uma cadeia de produtos”, e “especializadas num produto”.

Enquanto Simões (1992) propõe uma tipologia de subsidiárias, Johnston (2005), por sua vez, adopta um modelo integrado da relação entre a sede e as subsidiárias, onde desenvolve uma tipologia de tarefas das subsidiárias que, por sua vez, estão associadas aos seus níveis de autonomia. Estas propostas, apesar de serem diferentes em termos de bases teóricas, metodologias e objectivos, têm as suas similaridades. Tal como a primeira tipologia, a segunda contempla, desde as subsidiárias tipicamente associadas a formas organizacionais

---

<sup>15</sup> O autor alerta para o facto da correspondência entre as estratégias a empresa e as características das subsidiárias não ser directa. Assim, por um lado, uma determinada estratégia pode estar associada a diferentes tipos de subsidiárias; e, por outro lado, uma empresa pode seguir diferentes estratégias, de acordo com as características dos seus produtos. Do mesmo modo, uma subsidiária pode, simultaneamente, agir segundo vários objectivos, que se integram em tipos diferentes de subsidiárias. Assim, esta tipologia é apenas um instrumento para melhor compreender um determinado fenómeno, mas não abarca todos os aspectos de uma realidade complexa e multifacetada (Simões, 1992: 262).

hierárquicas, com subsidiárias controladas centralmente e com pouca autonomia, que seriam as “distribuidoras”, até às subsidiárias enquadradas numa perspectiva horizontal das EMN, que gozam de independência e contribuem para o desenvolvimento do conhecimento e para processos inovadores na rede, que seriam as “inovadoras”, passando pelas “contribuidoras”, “independentes”, “implementadoras” e “adaptadoras”.

O novo entendimento horizontal das multinacionais e a nova abordagem das subsidiárias enquanto organizações potencialmente exploradoras de competências sugere, naturalmente, um crescente desenvolvimento do último tipo de subsidiárias da tipologia de Simões (1992) e das “inovadoras” na tipologia de Johnston (2005), ou seja, de subsidiárias com autonomia e com fortes ligações locais que lhes permitem desenvolver processos e produtos inovadores. As relações locais criadas são, assim, muito importantes, na medida em que, os agentes locais podem induzir dinâmicas de aprendizagem e criação de novos saberes muito importantes para a EMN (Simões, 2003b; Dunning, 2000).

#### **4. A gestão do conhecimento: um recurso estratégico para as EMN**

##### **4.1. A criação e difusão do conhecimento e da inovação: a necessidade de uma rede de comunicação e interacção**

A questão da gestão do conhecimento tem vindo a ganhar relevo na literatura sobre as EMN, ao mesmo tempo que estas são entendidas enquanto redes horizontais e que o conhecimento é reconhecido enquanto chave para a competitividade das empresas.

Como temos visto, a dispersão geográfica é agora encarada como uma ferramenta para a criação de conhecimento. O facto da empresa possuir unidades em diferentes contextos dá oportunidades acrescidas para partilhar e trocar conhecimento, sendo que essa capacidade de partilhar e, no fundo, aprender numa base global, se torna uma importante fonte de competitividade. Neste contexto, a abordagem em rede, interactiva e integrada da EMN destaca-se, uma vez mais, no sentido de captar integralmente todas as vantagens decorrentes de uma aprendizagem numa base global, uma vez que a criação de conhecimento pode ocorrer em diferentes unidades e só poderá ser difundida através da interacção e comunicação (Caraça e Simões em: Simões et al, 2002).

Não obstante a tendência geral para a nova abordagem, a sede continua a constituir a mais activa criadora e difusora do conhecimento na empresa (Gupta e Govindarajan, *in*: Simões, 2008: 8).

O contexto de comunicação e difusão de conhecimento numa EMN e, conseqüentemente, a lógica de organização que lhe está subjacente, podem ser compreendidos através dos fluxos de conhecimento.

Mudambi (2002: 2 e 3) fornece-nos uma perspectiva dos fluxos de conhecimento da EMN, que ditam os canais de comunicação dentro da mesma. Nesta perspectiva, o autor identifica os fluxos que ocorrem entre uma fonte e um alvo numa EMN. O autor identifica quatro fluxos: da subsidiária para a sede, do local para a subsidiária, da subsidiária para o local e da sede para a subsidiária. Numa empresa, poderemos encontrar todos os fluxos mas alguns deles serão mais característicos do que outros, atendendo às especificidades da organização. O primeiro fluxo é a base de uma abordagem da multinacional enquanto rede, permitindo à sede explorar as competências locais, actuando como intermediário e “integrador” do conhecimento ou facilitador dessas actividades. O segundo fluxo baseia-se na capacidade que as subsidiárias têm para aprender, explorar as competências locais e utilizar os recursos locais. O fluxo “da subsidiária para o local” traduz as vantagens que o local poderá tirar com a localização da subsidiária, nomeadamente, à dinâmica que é criada. O último fluxo traduz a perspectiva tradicional da multinacional em que a subsidiária exporta o que a sede fornece.

Assim como a abordagem de Mudambi (2002), também a tipologia do processo de inovação proposta por Bartlett e Ghoshal (em: Simões, 2008: 10) constitui um importante instrumento para compreender as lógicas de funcionamento das multinacionais, desde as mais tradicionais (hierárquicas) até às mais actuais (em rede).

Naturalmente que a questão da gestão do conhecimento está intimamente relacionada com a inovação e, mais propriamente, com a capacidade de inovação da multinacional, concentrada, ora na sua sede, de acordo com uma perspectiva hierarquizada, ora nas suas subsidiárias, tendo em conta uma perspectiva horizontal das multinacionais, e, conseqüentemente, também relacionada com a capacidade de difusão das inovações na rede.

Os autores propõem quatro tipos: “central”, “local para local”, “do local para a rede”, “conectado globalmente”. O primeiro corresponde à perspectiva tradicional de que as inovações são desenvolvidas centralmente, no país onde a sede da multinacional está instalada, sendo depois exportadas internacionalmente. Nesta perspectiva, baseada numa visão hierárquica da organização, a capacidade inovadora está centralizada. O segundo tipo é caracterizado pelo desenvolvimento de inovações pelas subsidiárias, apenas para uso local, não sendo difundidas no contexto na multinacional. As duas últimas perspectivas têm mais uma perspectiva “de rede”. Os processos de inovação do “local para a rede” facilitam uma

difusão na rede multinacional das inovações desenvolvidas pelas subsidiárias. Por último, os processos de inovação “conectados globalmente” são caracterizados pela reunião dos recursos e capacidades de diferentes unidades da rede multinacional, tanto ao nível da sede, como ao nível das subsidiárias, no sentido de criar e implementar inovações numa base global.

Tendo em consideração a nova abordagem das EMN, de que temos vindo a dar conta, rapidamente percebermos que os dois primeiros tipos de processos de inovação descritos, caracterizados por uma visão vertical e hierárquica da EMN e por uma ineficaz comunicação e transferência, neste caso específico, de ideias e inovações, entre as diferentes unidades da multinacional e entre estas e a sede, conduzirá a um subaproveitamento dos recursos da empresa enquanto rede e, sobretudo, das suas unidades. Como salienta Simões (2008), num mundo cada vez mais globalizado a gestão do conhecimento exige uma abertura e uma comunicação numa base global.

#### **4.2. O processo de transferência do conhecimento: barreiras e mecanismos facilitadores**

Torna-se, então, clara a importância do reconhecimento das subsidiárias enquanto fontes potenciais de conhecimento, sobretudo, como vimos anteriormente, nas relações que estabelecem com agentes locais e, conseqüentemente, da sua difusão e transferência a todas as partes da EMN

De facto, a última década tem evidenciado uma grande preocupação no estudo como as grandes empresas gerem o conhecimento e, particularmente, sobre o processo como operam a sua transferência (Sölvell e Birkinshaw, 2002). Diz-nos Lundan (2002) que “as multinacionais que aprendem, mas que são incapazes de expandir o conhecimento no grupo, beneficiam localmente, mas os benefícios não podem ser alargados a todo o grupo. As multinacionais que são capazes de aprender e de ensinar, conseguem combinar os recursos locais com os recursos globais do grupo, gerando capacidades e competências importantes”.

Assim, a aprendizagem e a partilha de competências e conhecimentos tornam-se mecanismos essenciais para a empresa (Caraça e Simões, cit. em: Simões et al., 2002).

Sölvell and Birkinshaw (2002) argumentam que a capacidade para gerir e transferir boas práticas numa base global, é o que separa as EMN de sucesso das com menos sucesso. Neste sentido, as EMN ganharão se as boas práticas de uma subsidiária forem exportadas para as outras subsidiárias da rede e, conseqüentemente, um importante objectivo de uma EMN é desenvolver práticas de sucesso, estandardizá-las e difundi-las em todas as subsidiárias do grupo multinacional.

Mas a transferência de conhecimento nem sempre se opera de modo fácil. Na verdade, há barreiras que dificultam a transferência de conhecimento, que podem estar associadas à própria competência, às características da subsidiária, ao remetente, ao destinatário e às relações entre eles. Andersson, Björkman e Furu (2002: 117) afirmam que alguns problemas estão relacionados com a capacidade ou vontade do destinatário em absorver informação nova, com a relação entre o remetente e o destinatário, ou com a vontade da unidade em partilhar informação com outras unidades.

Segundo os autores, um dos maiores problemas da transferência do conhecimento é o de saber como resolver o problema de transmissão do conhecimento tácito. Ora, o conhecimento tácito é uma parte do conhecimento, de difícil divulgação e apropriação, já que se trata de um conhecimento que não pode ser especificado em detalhe e é pessoal e contextual. Este tipo de conhecimento tem sido considerado uma importante componente da inovação, sendo-lhe atribuído um papel fundamental nos avanços da ciência e da tecnologia. Com efeito, ele pode converter-se em conhecimento explícito<sup>16</sup> através de um processo de codificação, que torna a incorporação ou transmissão do conhecimento mais fácil, mas que, contudo, envolve inevitavelmente a perda de informação, pois parte do conhecimento ficará sempre na cabeça dos sujeitos que conhecem (Oliveira, 2008: 54, Oliveira, 2007: 278 e Lança, 2004: 39).

Outra das barreiras à transferência do conhecimento refere-se à transferência de competências que resultam da interação entre a subsidiária e o seu contexto local. Estas competências não são facilmente utilizáveis noutros contextos, isto porque a capacidade para compreender e aplicar a competência é desenvolvida num determinado contexto específico ou mesmo dentro de uma determinada relação específica (Forsgren et al, in: Andersson et al, 2002: 117). Deste modo, todo o conhecimento que é contextualizado e cuja compreensão e aplicação exige o contexto onde foi desenvolvido apresenta maiores dificuldades de difusão entre as unidades de uma multinacional.

Relacionado com esta barreira está o ambiente sociocultural e institucional, destacado por Pedersen, Petersen and Sharma (2003: 74). De acordo com os autores, a transferência do conhecimento é influenciada pela distância sociocultural e institucional entre o país onde está instalada uma subsidiária e o país de origem da EMN. O conhecimento nas empresas é contingente ao seu ambiente sociocultural e, assim, o que é o conhecimento apropriado num país pode não servir as necessidades das empresas em outros países.

---

<sup>16</sup> O conhecimento explícito é uma parte do conhecimento que pode ser codificado através da palavra oral, escrita, da imagem, de protótipos, equipamentos, etc., e circular facilmente a baixo custo (Oliveira, 2008: 54).

Com vista a ultrapassar estas barreiras, o grupo multinacional deve accionar mecanismos que incentivem os fluxos de informação entre as diferentes unidades do grupo. Não obstante, estes mecanismos devem atender às características específicas do conhecimento. Tomando como o exemplo o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, em geral, estes exigem mecanismos específicos: o conhecimento tácito é transferido mais facilmente através da interacção informal e da comunicação face-a-face, e o conhecimento explícito através de meios escritos (Pedersen et al., 2003; Mudambi, 2002).

O uso de mecanismos de transferência inapropriados pode causar perdas de conhecimento no processo de transmissão ou envolver custos de comunicação desnecessários, ambos com potenciais efeitos negativos para o desempenho da EMN (Pedersen, et al., 2003: 69).

Concluindo, podemos afirmar que, num contexto em que o conhecimento se tornou um activo de primeiro plano, a inovação um factor central de competitividade, a economia um novelo de relações à escala global e a rede uma nova forma organizacional de inter-ligações e inter-relações económicas, as empresas, nomeadamente, as multinacionais, no sentido de acompanhar este novo contexto, tendem a alterar a sua organização e a reformular as suas estratégias. Neste sentido, o modelo tradicional, hierárquico e vertical de organização, mais dificilmente responde com eficácia às novas exigências económicas mundiais, emergindo um modelo de rede, flexível e heterárquico, que surge como o modelo ideal para lidar com a inovação, o conhecimento e com novas estratégias de competitividade. As EMN procuram, assim, investir no estrangeiro não só no sentido de explorar recursos existentes, mas cada vez mais, de criar processos e produtos inovadores, nos quais algumas subsidiárias tendem a desempenhar um papel mais activo e autónomo, desenvolvendo conhecimentos e competências importantes para a rede multinacional.

Neste contexto de novas dinâmicas organizacionais, importa então saber se a empresa multinacional, que constituirá o nosso “estudo de caso”, será uma rede multinacional, heterárquica, flexível e horizontal, ou uma empresa onde os moldes tradicionais de organização ainda persistem. Tomando como referência o quadro teórico apresentado, procuraremos, na investigação empírica, perceber qual será, então, por um lado, o papel das subsidiárias e nomeadamente da subsidiária portuguesa, nesta rede multinacional e, por outro, quais as competências e conhecimentos que se mantêm centralizados, quais terão sido deslocalizados e como serão difundidos na rede multinacional.

## **II Parte**

### **1. Objecto de estudo**

A questão de fundo da presente investigação<sup>17</sup> respeita à compreensão do fenómeno de deslocalização de competências de I&D para Portugal dentro da estratégia global da rede multinacional A<sup>18</sup>. Neste sentido, importa saber que competências de I&D se destinam a Portugal, quais os níveis de autonomia e o lugar da unidade de I&D deslocalizada na rede multinacional, e como a multinacional gere o conhecimento e opera a sua transferência na rede.

Os objectivos não se circunscrevem, porém, à subsidiária portuguesa, alargando-se, também à sede da EMN e a outra subsidiária da rede. A opção pela utilização desta metodologia permite não só compreender a integração da subsidiária portuguesa na rede, mas também perceber a lógica da EMN no que respeita à distribuição de I&D na rede, mapeando trajectórias, padrões e especificidades.

A componente empírica da pesquisa baseia-se, assim, num estudo de caso “estendido”, que inclui uma unidade de I&D em Portugal, uma unidade de I&D no estrangeiro (na Holanda) e a sede (na Noruega).

### **2. Modelo analítico**

#### **2.1. Conceitos centrais**

O conceito central da presente investigação é, então, o conceito de rede multinacional. O conceito de rede é um conceito abrangente, sendo a rede multinacional uma rede associada a conceitos como os de transnacionalização, internacionalização, globalização económica. "As redes são e serão as componente fundamentais das novas organizações, capazes de se formar e expandir por toda a economia global". É, neste sentido, que a nova economia global é também uma economia em rede, na medida em que "a produtividade e a competitividade se estabelecem e desenvolvem numa rede global de interacções" (Castells, 2005: 220 e 95).

A I&D, que constitui uma das funções consideradas estratégicas das redes multinacionais (tendo em conta que encerra o trabalho criativo que permite aumentar o conhecimento), traduz outro conceito chave nesta pesquisa, pois uma questão crucial é o mapeamento da I&D na rede multinacional, desde a sede até às unidades deslocalizadas, enquadrando-as nas estratégias globais da rede. Apesar disso, o conceito de I&D é um

---

<sup>17</sup> Esta questão constitui também a questão central do projecto no qual se baseia esta investigação.

<sup>18</sup> A denominação “rede A” ou “empresa A”, como também surgirá, é o nome fictícia da empresa multinacional que constituiu o nosso estudo de caso, no sentido, de manter o seu anonimato e a confidencialidade das informações que nos foram facultadas.

conceito abrangente, envolvendo investigação básica e aplicada e desenvolvimento experimental (OCDE, 2002), sendo que teremos que distinguir as actividades "puras" de I&D e as actividades que são, fundamentalmente, desenvolvimento sobre produtos existentes e que, no contexto da rede, constituem, sobretudo, adaptações locais aos produto original. Estas distinções são muito importantes para se perceber o nível de I&D praticado na rede.

## **2.2. "Sub-conceitos", hipóteses, dimensões e indicadores**

Dentro do vasto conceito de rede multinacional, analisaremos dois conceitos fulcrais nesta pesquisa e que vão ao encontro do objecto e dos objectivos estabelecidos.

O primeiro é o conceito de autonomia das subsidiárias da rede, que oscilará entre as subsidiárias mais passivas, detentoras de menor autonomia e, conseqüentemente, mais dependentes da sede, e as subsidiárias com um papel mais activo na rede, com uma maior autonomia, não executando apenas as tarefas impostas pelo centro, e dependendo menos deste.

A análise teórica deste conceito conduz-nos à formulação de uma hipótese e de uma sub-hipótese, às quais procuraremos responder na análise empírica.

H1. A autonomia da subsidiária depende da posição que esta ocupa na estratégia global da rede multinacional.

H1.1. A posição da subsidiária na rede multinacional surge condicionada, quer pela trajectória da subsidiária, quer pelas relações locais que esta estabelece.

A leitura que apresentámos das subsidiárias, nomeadamente, enquadrada numa nova visão mais "activa" das subsidiárias, encara-as como uma organizações com três faces: uma orientada para a própria subsidiária, outra para o local e outra para a rede multinacional. Ora, as dimensões que aqui estabelecemos e que decorrem, directamente das nossas hipóteses de pesquisa, estão, naturalmente, relacionadas com esta leitura. Distinguímos, assim, três dimensões de análise: uma interna, uma local e outra global.

A dimensão interna reporta para a trajectória interna da subsidiária e para o seu próprio desenvolvimento (ainda que sendo difícil desligá-lo de factores externos), em termos de actividades desenvolvidas. Ora, uma trajectória e desenvolvimentos positivos para a própria competitividade da rede multinacional poderão ser um indicador importante para a autonomia da subsidiária.

Deste modo, os indicadores utilizados para medir esta dimensão são: as actividades desenvolvidas (actividades puras de I&D, actividades mais voltadas para o desenvolvimento, ou outro tipo de actividades: financeiras, de vendas, de marketing, ou outras); a trajectória em

termos dos projectos conseguidos (a nível do número, complexidade e responsabilidade crescentes ou decrescentes). O "histórico" das actividades centra-se não só nas subsidiárias mas também na sede, no sentido de se perceber que actividades são remetidas para um ou outro lado.

A dimensão local respeita às relações estabelecidas entre a subsidiária e os agentes locais (clientes, fornecedores, outras empresas, etc.), no sentido daquela ganhar mais poder na rede e, logo, mais autonomia. Em suma, o património local que a subsidiária detém.

Os indicadores desta dimensão respeitam precisamente ao tipo de relações estabelecidas localmente, ao tipo de agentes locais, e aos objectivos dessas relações e seus resultados para a subsidiária e para a rede.

A dimensão global relaciona-se com o papel e o lugar da subsidiária local na estratégia da multinacional e que, estando relacionados com as dimensões anteriores, determinará a autonomia da subsidiária. Nesta última dimensão, para compreender o desenvolvimento e a autonomia da subsidiária, é fundamental perceber o seu contexto de fundação. Este pode estar associado a uma decisão da sede em criar uma unidade por motivos do mercado local, de estratégia global; a um processo de aquisição de uma empresa já existente; ou a outro motivo.

Os indicadores que medem esta dimensão global relacionam-se com o contexto de fundação da empresa e das suas subsidiárias e com os critérios específicos tidos em conta para a criação de uma subsidiária num determinado país (critérios estratégicos, políticos, económicos, técnicos, ou outros). Esta dimensão global abarca, também todo um conjunto de indicadores de estratégia global da rede, nomeadamente, a organização da rede (o número de subsidiárias, a "hierarquia" das subsidiárias, os critérios que definem essa hierarquia); as decisões tomadas centralmente e as deslocalizadas para as subsidiárias; a dinâmica da subsidiária, nomeadamente na apresentação de propostas e na sua aceitação por parte da sede; os factores que determinam os níveis de autonomia das subsidiárias. Procuramos, assim, com estas dimensões e indicadores, avaliar a autonomia da subsidiária portuguesa na rede multinacional estudada. Mas, mais do que isso, compreender a lógica da rede multinacional ao nível da autonomia das suas subsidiárias e dos factores que lhe estão associados.

O segundo conceito é o de conhecimento e, mais especificamente, de transferência de conhecimento, entre a sede e as subsidiárias e entre estas, na rede. O conceito de transferência do conhecimento é um conceito importante quando falamos de redes multinacionais, uma vez que uma difusão eficaz dos fluxos de conhecimento entre as diferentes unidades da rede poderá contribuir positivamente para o desenvolvimento da mesma, na medida em que, quando falamos em redes multinacionais falamos na dispersão de unidades (incluindo a sede)

que necessitam de meios de interação e comunicação para procederem à troca de conhecimentos, competências e experiências.

Resultantes das nossas coordenadas teóricas de referência em relação a este conceito, são as nossas segundas hipótese e sub-hipótese.

H2. A direccionalidade dos fluxos de conhecimento está associada à estrutura organizativa da rede multinacional.

H2.1. Em redes tendencialmente hierarquizadas, enquanto, por um lado, os fluxos de conhecimento tendem a ser unidireccionais (da sede para as subsidiárias) , por outro, os fluxos de conhecimento desenvolvidos localmente (entre a subsidiária e os agentes locais) tendem a ter uma forte interferência da sede.

No conceito de transferência de conhecimento poderemos identificar três dimensões: interna, local e global.

A dimensão interna está relacionada, fundamentalmente, com a motivação interna de cada unidade para a transferência de conhecimento (ditada por vários factores, estratégicos e/ou de competitividade, ou outros), e que poderá resultar na tendência para a retenção do conhecimento, quer na sede, quer nas subsidiárias, dependendo também do tipo de estrutura mais hierarquizada ou horizontal da rede multinacional.

Para medir esta dimensão, os indicadores utilizados serão: o tipo de conhecimento/ inovação/competência, que não é transferido e que fica "retido" voluntariamente na sede ou em alguma subsidiária; os motivos e os objectivos dessa retenção; a compreensão da associação possível entre esses objectivos e o tipo de estrutura organizacional ou outra estratégia interna da rede.

A dimensão local respeita aos fluxos de conhecimento entre as subsidiárias locais e os agentes locais, que, constituem, muitas vezes, importantes fontes do conhecimento.

Naturalmente, os indicadores que medirão esta dimensão local dizem respeito às relações de troca de conhecimento entre as unidades da rede e os agentes locais, ao tipo de conhecimento que é “trocado” nestas relações, ao modo como esta troca e estas relações são estabelecidas e aos ganhos para a rede com estas relações.

A dimensão global relaciona-se com a estrutura organizativa da rede multinacional e com a gestão que é feita do conhecimento e da sua transferência. Esta dimensão prende-se, deste modo, com a utilização (ou não) de mecanismos organizacionais facilitadores da difusão do conhecimento.

Os indicadores que podem medir esta dimensão situam-se ao nível da compreensão dos fluxos do conhecimento e, mais especificamente, da sua direccionalidade, para

compreendermos se há uma unidireccionalidade ou uma pluridireccionalidade; ao nível da identificação dos mecanismos (formais e/ou informais) utilizados para a transferência do conhecimento; ao nível da existência ou não de uma troca de investigadores e/ou outros trabalhadores entre as subsidiárias ou entre estas e a sede; ao nível da importância do contacto presencial; por fim, ao nível do modo como as inovações são (ou não) exportadas para as outras subsidiárias.

A análise destes indicadores permitirá a compreensão, por um lado, da influência da estrutura organizativa da rede nos fluxos de conhecimento e, por outro, da importância dada pela EMN à transferência do conhecimento enquanto mecanismo, considerado por muitos autores crucial para o bom desempenho das empresas à escala global (Lundan, 2002; Pedersen et al., 2003, entre outros). Naturalmente que, do mesmo modo que no conceito de autonomia, também no conceito de transferência de conhecimento procuraremos perceber o posicionamento da subsidiária portuguesa.

### **3. Procedimentos metodológicos**

A metodologia constitui "a organização crítica das práticas de investigação, cabendo à teoria o accionamento dos métodos e das técnicas disponíveis com vista à obtenção de produtos-conhecimentos" (Almeida e Pinto, 1995: 89 e 92).

As diretrizes metodológicas adoptadas nesta investigação têm por base a metodologia seguida no projecto *I&D.COM\_Compências Locais em Cadeias de Valor Globais*. Este projecto pressupôs três etapas: as primeiras duas abrangeram dois estudos de caso locais em unidades de I&D portuguesas de redes multinacionais e a última incluiu um estudo de caso "estendido". Neste estudo de caso "estendido", realizámos três estudos de caso inscritos na EMN A: uma unidade de I&D em Portugal, uma unidade de I&D no estrangeiro e a sede.

O método usado foi, então, o estudo de caso, o qual, tendo em conta os pressupostos teóricos e os objectivos do projecto e da presente dissertação, se mostrou o mais adequado, pois permite o estudo de uma organização em profundidade, sendo possível abordar em intensidade as temáticas e dimensões da pesquisa.

“Os estudos de caso são a estratégia preferida quando se colocam as questões “como” e “porquê”, quando o investigador tem pouco controlo sobre os eventos e quando o enfoque é sobre fenómenos contemporâneos, de algum modo, no contexto da vida real (Yin, 2003: 1). De facto, a presente investigação focaliza-se sobre um fenómeno contemporâneo, as redes multinacionais e procura, em traços gerais, o “porquê” da deslocalização de competências de I&D e “como” esse processo se enquadra nas estratégias globais das multinacionais. “O

estudo de caso não constitui, neste sentido, meramente uma tática de recolha de dados, mas antes um estratégia de pesquisa compreensiva” (Yin, 2003: 14).

Na verdade, "o estudo de caso é o estudo da particularidade e complexidade de um único caso”, sendo o seu objectivo “representar o caso" e não “representar o mundo”, ou seja, não pretende generalizar a outros casos mas apenas compreender aquele caso particular (Stake, 1998: 11 e 104).

### ***A escolha dos estudos de caso: o recurso a “múltiplos estudos de caso”***

No presente estudo, recorreremos, como vimos, a “múltiplos estudos de caso”, pois constitui o único método que nos permitirá alcançar os objectivos do estudo. Estes métodos são, naturalmente, mais “robustos”, mas também, “mais dispendiosos, morosos e mais difíceis de conduzir”. Daí que a escolha dos casos seja um processo muito importante (Yin, 2003: 46 a 53).

Na realidade, o contacto com as empresas multinacionais constituiu um processo moroso e complexo.

Assim, o primeiro passo consistiu em seleccionar os casos, entre empresas multinacionais que tivessem optado por deslocalizar unidades de I&D para Portugal, sendo esta a condição fundamental. O critério de selecção das empresas prendeu-se única e exclusivamente, com a I&D, não havendo, nomeadamente, nenhuma preocupação sectorial.

Previamente, procurámos saber e listar as principais EMN que em Portugal tinham unidades de I&D. Seguiram-se as tentativas de contactos, privilegiadamente por via electrónica ou telefónica. O tempo que mediou os contactos e as respostas das empresas foi, quase sempre, longo e interpelado por mais contactos, na tentativa de obter respostas mais breves. Dos vários contactos desenvolvidos, pelo menos quatro (para além dos que foram posteriormente consumados e que viriam a constituir, efectivamente, os nossos estudos de caso) foram dados praticamente como certos. Contudo, estas quatro EMN (importantes nos sectores da informática, da electrónica e das telecomunicações) acabaram por dar uma resposta negativa à participação na presente pesquisa.

Este processo ilustra de forma muito clara as dificuldades em estudar empresas multinacionais, com a provável agravante de se tratar de empresas com actividades de I&D, fortemente marcadas pela alta tecnologia.

Assim, duas empresas serviram como estudos de caso locais (uma do sector automóvel e outra o sector informático), uma vez que a hipótese de serem casos estendidos, foi ou claramente recusada, ou constantemente adiada, sem uma resposta definitiva.

A empresa que veio a constituir o estudo de caso "estendido" analisado nesta dissertação (a empresa A da indústria electrónica), foi abordada com sucesso, fundamentalmente, devido a alguns contactos privilegiados decorrentes de investigações anteriores<sup>19</sup>.

Os três estudos de caso que compõem o "caso estendido" apresentam, naturalmente, uma coerência interna, não tendo sido escolhidos ao acaso. O estudo de caso em Portugal era crucial, na medida em que a deslocalização destas EMN para o nosso país constitui, no essencial, o ponto de partida para a formulação dos pressupostos iniciais da investigação. A sede (na Noruega) é uma unidade essencial para compreendermos toda a lógica e estratégia da rede multinacional e, conseqüentemente, o posicionamento e papéis das suas subsidiárias. A subsidiária fora de Portugal (na Holanda) foi seleccionada por constituir um caso particular na rede, na medida em que fez parte de um processo de aquisição (uma estratégia recente mas muito importante para a EMN) e por constituir uma espécie de extensão da sede, a nível técnico e estratégico.

Ora, o estudo de "caso estendido" permite, então, analisar a rede multinacional, tendo como referência três unidades, possibilitando-nos extrair conclusões mais profundas sobre a lógica da rede, e que, utilizando outro método, centrado, por exemplo, apenas em estudos de caso locais, não permitiria tirar conclusões mais globais sobre a EMN com o mesmo grau de profundidade, fundamentação e clareza. Poder-se-á, até, apontar algum traço de novidade e inovação a este método, mais raramente utilizado, nomeadamente, pelas dificuldades que acarreta a sua concretização.

Nos estudos de caso foram combinadas três técnicas, no sentido de levar a cabo a investigação empírica: a análise documental (informação geral sobre as empresas estudadas), a observação *in loco* dos processos de trabalho e entrevistas semi-directivas<sup>20</sup> a diferentes actores da empresa, pertencentes a diferentes departamentos e níveis hierárquicos. Na Noruega realizámos 12 entrevistas, na Holanda 6 e em Portugal 5 entrevistas<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> Cremos que se não fossem os contactos privilegiados, talvez, não conseguíssemos levar a cabo os estudos de caso fora de Portugal.

<sup>20</sup> Esta técnica mostrou-se a mais adequada na medida em que constitui um processo flexível, que permite retirar dos entrevistados, de uma forma semi-dirigida por um conjunto de perguntas-guia relativamente abertas, a informação desejada. A construção de guiões de entrevistas, desde a sua arquitectura de conjunto até à natureza das diferentes perguntas levantadas é um instrumento importante que se baseia na informação teórica, nas hipóteses e nos objectivos do trabalho – ver anexo 7- Guião de entrevista (Lahire, 2002: 34 e Flick, 1998: 84).

<sup>21</sup> Ver anexo 8- Esquema das entrevistas.

***A leitura das entrevistas: a utilização da “análise de conteúdo”***

A análise das entrevistas centrou-se numa análise de conteúdo “tradicional”<sup>22</sup>.

“A análise de conteúdo é hoje uma das técnicas mais comuns na investigação empírica realizada pelas diferentes ciências humanas e sociais” (Vala, 1986: 101). Bardin (1977: 38) considera que a análise de conteúdo pode ser definida como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens (...) (e cuja intenção) é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção” (Bardin, 1977: 38).

A nossa análise de conteúdo assenta num procedimento misto, pois, se, por um lado, parte “*de um quadro empírico ou teórico de análise*” (Ghiglione e Matalon, 1992: 183 e 184), por outro lado, as categorias/dimensões definidas foram pensadas mais além do que estava definido nas referências teóricas, sendo feitas modificações e introduzidas novidades a essas referências, à medida que os estudos de caso iam sendo desenvolvidos.

A definição das categorias baseou-se numa análise temática, uma vez que tentámos reconhecer determinados temas no discurso dos nossos entrevistados.

Toda a pesquisa se centrou, pois, numa metodologia qualitativa, intensiva e compreensiva.

Para a análise de conteúdo das entrevistas procurou-se, então, elaborar tabelas com as categorias (que, no fundo, constituem as dimensões), as sub-categorias (que acabam por corresponder aos indicadores) e as citações que as exemplificam, no sentido de facilitar a leitura<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Optámos por fazer uma análise de conteúdo sem recorrer a nenhum programa informático (como por exemplo o Atlas.Ti ou o Max.Qda), pois pensamos que conseguiremos uma análise mais rica (embora mais morosa) sem esse recurso informático, que apesar de constituir uma ferramenta auxiliar muito importante, poderá limitar a nossa análise e conclusões.

<sup>23</sup> No anexo 9 apresentam-se três exemplos de tabelas de análise de conteúdo das entrevistas feitas aos directores da sede e das subsidiárias estudadas.

### **III Parte**

#### **1. O estudo de caso: um breve retrato da rede A**

A EMN que constitui o nosso estudo de caso é uma empresa da indústria electrónica, fundada em 1984, fornecedora global de soluções e produtos ao nível da cobrança de portagens e do controlo de tráfego, oferecendo soluções e produtos tais como: transmissores de sinais de rádio de curta distância (*DSRC - tag* – detector de via verde) e instrumentos de reconhecimento óptico de caracteres (*OCR* - reconhecimento e processamento de imagens), e com entregas na Europa, Ásia, Médio Oriente e Norte e Sul da América.

A empresa criou a sua primeira subsidiária em Portugal, onde tinha um importante cliente, expandindo-se, nos anos seguintes, para novos mercados europeus e outros mercados internacionais como a Malásia, o Brasil e a Austrália. Actualmente tem 270 elementos em 12 países e representantes noutros 6. Apesar de estar presente em vários países do mundo, é uma pequena EMN que, por um lado, tem subsidiárias maiores que fazem algum Desenvolvimento local; mas, por outro lado, na maioria dos países, tem pequenas subsidiárias, especialmente dedicadas às vendas.

A sede norueguesa, com 110 elementos e a subsidiária holandesa com 28 são as únicas unidades com departamentos de I&D. As outras subsidiárias como a Malásia com 17, a Austrália com 13 e a Tailândia com 10, têm actividades de Desenvolvimento local. Todas as outras subsidiárias contam com menos de 10 elementos, dedicando às vendas, embora havendo subsidiárias com um número reduzido de pessoas como é o caso da portuguesa com 5 e da brasileira com 7 pessoas, que têm engenheiros que fazem Desenvolvimento. No total são cerca de 80 pessoas fora da sede norueguesa.

A rede foi gerida pelo seu fundador durante 20 anos, seguindo-se dois directores, um que entrou em 2004 e o actual que iniciou funções em 2006.

A empresa está, actualmente, dividida por diferentes áreas e departamentos, com um responsável por cada uma delas, que, por sua vez, fazem parte do painel de administração da empresa: o responsável pelo departamento de I&D gere vários produtos e serviços de I&D; o responsável das vendas que gere todos os directores de vendas dos diferentes países ou regiões; o responsável das operações, que coordena os gestores de projectos; o responsável pelo desenvolvimento de negócios; e, por fim o presidente da subsidiária (e recém-adquirida empresa) holandesa. Em patamar hierárquico superior a estes responsáveis, que pertencem ao conselho de administração da empresa e que são designados como vice-presidentes (*VP*), estão o director financeiro (*CFO*) e o gestor de recursos humanos (*HR*), e no topo da hierarquia organizacional está o director executivo (*CEO*).

Actualmente a rede A é uma EMN de topo na indústria electrónica, com presença em vários países, com influência internacional e em fase de crescimento e expansão.

## **2. A autonomia numa EMN: entre uma estratégia de rede integrada global e uma estratégia centralizada**

### **2.1. A autonomia interna: uma trajectória invulgar de uma EMN da indústria electrónica**

A empresa, tendo sido, efectivamente, fundada em 1984, começou a ser construída, nos moldes em que a vemos hoje, apenas em 2006, com o mais recente director executivo, que tem vindo a delinear uma nova estratégia, diferente da que predominou até então.

Na verdade, as primeiras décadas de existência da empresa foram geridas pelo fundador, que nas palavras do actual director executivo, “*não tinha uma clara estratégia*”, geria uma empresa que “*não actuava como um grupo*”, com “*muitos projectos*”, alguns muitos “*inovadores*” e lucrativos, mas “*sem controlo nem estratégia*”. A abordagem actual é diferente: “*o mais importante é o seguinte: nós temos um mercado e nós, como empresa, temos que ter uma abordagem sistemática e contínua para analisar esse mercado e o cliente, e com base nessa análise nós definimos o que é que podemos oferecer. Então fazemos um plano de desenvolvimento estruturado*”.

O actual director executivo da empresa A parece estar a tentar delinear uma nova estratégia, mais integrada e coesa, pensando mais na “rede global”, e que parece ser diferente da estratégia do fundador, que funcionava bem, na medida em que a empresa foi crescendo e que se foi expandindo para vários países com sucesso, mas que parecia ser pensada menos numa base global e em rede e seguindo o ritmo dos bons negócios que a EMN ia construindo.

Na verdade, verificamos a utilização repetitiva, pelo director executivo da empresa, de expressões referentes à necessidade de uma estratégia global uniforme para toda a rede, tais como: “*plano de desenvolvimento estruturado*”, “*mesmos métodos de trabalho*”, “*mesmos standards*”, “*estratégia central comum*”, “*estratégia global*”, que constituem prioridades na sua gestão.

Esta EMN pretende ser uma empresa com uma estratégia bem elaborada, pensada globalmente e seguida por todas as unidades da rede, de forma comum, tendo naturalmente em conta as oscilações provenientes das especificidades (relacionadas, sobretudo, com a autonomia) de algumas destas unidades, como veremos. Parece ser esta a estratégia que se está a desenhar, mas que ainda não está totalmente implantada na rede, dado o pouco tempo de funções do novo director executivo.

## **2.2. A autonomia local em relação com os agentes locais: a centralidade do mercado local para a EMN e o contributo das instituições académicas na criação de inovação e conhecimento**

As relações estabelecidas localmente são fundamentais para o desenvolvimento das EMN (Dunning, 2000). Na verdade, os contactos com os clientes e com o mercado local são cruciais, pois a informação proveniente destes contactos poderá ser determinante para se traçarem futuras linhas de negócio.

Nas palavras do vice-presidente de desenvolvimento de negócios: *“há uma enorme necessidade de contacto com o cliente, de aplicação prática da tecnologia. Isso é também fundamental, visto que, independentemente de criarmos um mecanismo fantástico, é igualmente importante que ele funcione naquele determinado país, naquele sistema. É necessário conhecer o cliente, conhecer a aplicação do produto naquele mercado específico.”* Segundo ele o principal motivo para criar unidades locais é estar perto do cliente e do mercado local: *“a principal preocupação é sermos capazes de descobrir o que o cliente realmente quer, por isso temos estes gabinetes perto do cliente.”*

Assim, a criação das subsidiárias é, maioritariamente, impulsionada pelo mercado, pelas suas exigências e necessidades, que, por sua vez, ditarão o tipo de subsidiárias que se irão formar. Como nos diz o director executivo: *“o que nós somos num país depende também do tipo de contrato que temos. Portanto, o que nós entregamos no mercado dita o tipo de organização que temos naquele mercado.”* Logo verificamos que este processo evidencia uma relação estreita entre o mercado local e as actividades e recursos da subsidiária e, conseqüentemente, a autonomia local da própria subsidiária e a sua posição na rede de subsidiárias da multinacional. O mercado, constitui, assim, um dos factores determinantes da autonomia das subsidiárias, juntamente, como veremos, com outros factores, como a maturidade das mesmas.

Outro agente local importante, mas na perspectiva do contributo directo que poderá trazer para a actividade de I&D, sobretudo, para os investigadores e pessoal altamente qualificado, diz respeito às universidades e aos institutos de investigação. Mas, neste caso, não em nenhuma subsidiária em particular, mas na sede em si. Diz-nos o vice-presidente da I&D norueguês: *“é com a universidade que eu tenho relações estreitas. (...) Portanto falando de actividade, a minha relaciona-se muito mais com o saber, o que se passa na parte da investigação, estar com as instituições que fazem investigação, ir a conferências. Por isso é que nós somos parte integrantes de 10 projectos internacionais e os parceiros aqui são*

*universidades, governos e tudo o que se move nesta indústria; e é aqui que nós vamos buscar as nossas ideias.”*

É, contudo, interessante verificar a posição da subsidiária holandesa relativamente à relação com a Universidade. A fundação da empresa holandesa esteve muito ligada à universidade, daí provindo os fundadores da empresa, e tendo, nos primeiros anos, um contributo essencial, não só na formação daquelas pessoas, mas posteriormente nas actividades de I&D desenvolvidas na empresa. Não obstante, o posicionamento actual é de distanciamento em relação à Universidade, como se todo o contributo positivo possível já tivesse sido dado, parecendo que, agora, a empresa quer desligar a sua imagem da Universidade e associá-la, antes, “ao mundo dos negócios”. Como nos diz o director da empresa: *“quando começámos a criar a companhia, enquanto era ainda pequena, fizemo-lo junto da Universidade. No entanto, hoje em dia, a nossa posição reflecte a tentativa de mostrar às outras empresas que já não temos qualquer ligação com a Universidade. Para que não sejamos vistos como pessoas essencialmente teóricas, que gastam dinheiro e escrevem artigos mas que não conseguem desenvolver nada prático. Essa ligação já não nos traz vantagens e queremos quebrá-la.”*

Esta posição particular, não invalida, contudo, que a universidade e as instituições de investigação continuem a ser importantes agentes locais, nomeadamente para o desenvolvimento da inovação, conhecimento e autonomia das subsidiárias.

Neste sentido, os agentes locais são susceptíveis de induzir dinâmicas de criação de novos saberes, valendo também pela aprendizagem e recursos dinâmicos que proporcionam (Simões, 2003b).

### **2.3. A autonomia global: o contexto de criação das subsidiárias impulsionado ora por vantagens locais ora pela estratégia de aquisição de empresas**

Para além da criação de subsidiárias impulsionadas pelo mercado local, importa salientar, como vimos, a criação de subsidiárias em relação com uma estratégia recente da multinacional, que é a estratégia de aquisição de novas empresas com novas competências de I&D necessárias à rede multinacional. Esta estratégia de aquisição de empresas já existentes por redes multinacionais foi destacada por Cantwell e Mudambi (2005), como um factor de vantagem para a empresa adquirida, pela posse de competências e recursos de I&D que lhe poderão dar um posição privilegiada na rede multinacional, ou, diríamos até, uma posição

excepcionalmente privilegiada, se nos referirmos, especificamente, ao caso da empresa holandesa<sup>24</sup>.

Ora, sendo o objectivo da EMN norueguesa ser líder na sua área de negócio e ser um “*fornecedor de soluções*”, adquirir competências e recursos que não tem, como é o caso do sistema de vídeo, no qual “*a subsidiária holandesa é, simplesmente, a melhor empresa*” (director executivo norueguês), começou a ser a sua estratégia.

A empresa holandesa era uma empresa de I&D em crescimento, que queria desenvolver negócios noutros países e alargar a sua actividade, continuando com a I&D, e preservando a sua autonomia e os seus negócios, mas “*tirando vantagem da grande experiência de vendas e da maturidade financeira de uma empresa muito experiente e madura*” (diz o director da empresa holandesa, referindo-se à parte mais vantajosa da “*junção*” à empresa norueguesa, termo que usa sempre em vez de “*aquisição*”).

De facto, a subsidiária na Holanda continua a sua actividade de I&D, de forma independente, e tem uma gestão muito autónoma, muito embora se estejam a definir para as subsidiárias da rede práticas de standardização e a subsidiária holandesa esteja, lentamente, a tornar-se numa empresa integrada na rede multinacional, mantendo, contudo, a sua individualidade e o seu estatuto especial. Nas palavras do presidente holandês: “*temos uma estrutura independente, sem gestor da empresa A na nossa subsidiária. Na realidade, eu faço agora parte do painel de administração da empresa A, o que nos dá bastante poder dentro da organização.*” Também o director executivo norueguês reconhece e explica essa autonomia, dizendo que a empresa holandesa “*é muito lucrativa, tem resultados financeiros muito positivos e não queremos estragar isso, e pagámos muito dinheiro por ela, e é uma empresa com pessoas muito competências muito elevadas, e temos que os tratar com muita compreensão e respeito.*” Não obstante, ambos reconhecem que a aquisição (ou junção) é recente e que as coisas terão tendência para mudar. O director executivo norueguês afirma: “*nós só adquirimos a empresa há algum tempo, portanto, as coisas irão lentamente*”; e o director holandês reitera a ideia, dizendo que “*temos a nossa autonomia, mas é tudo muito recente; neste momento estamos lentamente a juntarmo-nos à rede.*”

---

<sup>24</sup> Na altura em que foram feitas as entrevistas, a empresa holandesa tinha sido a única aquisição da empresa A, contudo, das entrevistas com os elementos da subsidiária portuguesa (feitas alguns meses depois), ficámos com a informação de que aquela adquiriu mais uma empresa, desta vez inglesa, que faz desenvolvimento de tecnologia de GPS. Naturalmente, que o discurso dos nossos entrevistados da sede e da subsidiária holandesa, não contemplará essa informação. E nós optámos também por não colocar essa informação na análise empírica, uma vez que temos muito poucas informações sobre essa aquisição e essa empresa.

Na verdade, actualmente, a subsidiária holandesa é uma subsidiária completamente diferentes das outras da rede, actuando como uma extensão da sede e sendo a maior subsidiária e a única que, conjuntamente com a Noruega, se dedica à I&D.

### **2.3.1. Os diferentes graus de I&D das subsidiárias: da centralização da I&D de fundo à deslocalização do Desenvolvimento local**

No que respeita às actividades de I&D, estas estão centralizadas na sede e, mais recentemente, na subsidiária adquirida. As outras subsidiárias desenvolvem especificações locais dos produtos.

Como explica o gestor de desenvolvimento de sistemas da Noruega: *“o mais comum é ter uma base que é desenvolvida aqui e depois há desenvolvimentos específicos nas subsidiárias.”* O vice-presidente do desenvolvimento de negócios reitera e completa esta informação: *“se falamos de desenvolvimento relacionado com a investigação, esse faz-se apenas na Noruega e na Holanda. Se falarmos do próximo passo, o desenvolvimento necessário para que esta tecnologia funcione num determinado mercado, então esse existe em todo o mundo. Mas as coisas importantes do núcleo da nossa tecnologia mantemo-las centradas aqui. Nós queremos controlar as características tecnológicas daquilo que é o núcleo do nosso produto.”*

Assim, a subsidiária holandesa constitui aquilo que podemos apelidar, segundo Cantwell e Mudambi (2005), de subsidiária criadora de competências com um alto nível de inovação e criatividade. Outras subsidiárias, como a Austrália, Portugal, Brasil, Malásia, Banguécoque e Tailândia, poderão ser designadas também por subsidiárias criadoras de competência, pois, não fazendo o que chamamos “puramente” de I&D, têm integradas competências de Desenvolvimento que, sendo sobretudo adaptações locais de produtos existentes, recorrem a um conjunto de competências que são criadas, havendo, simultaneamente, alguma inovação na sua actividade, mais visível numas subsidiárias do que noutras (embora se explorem, naturalmente competências existentes). Contudo, distinguem-se claramente das subsidiárias que não têm qualquer papel criativo, nem unidades de Desenvolvimento incorporadas, sendo, maioritariamente, unidades de vendas, e, por isso, classificadas como exploradoras de competências<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Ver em anexo 10 com figura construída com base na teoria de Cantwell e Mudambi sobre a orientação das subsidiárias.

### **2.3.2. Os diferentes graus de autonomia e “tipos” de subsidiárias: a maturidade e o mercado local enquanto factores determinantes**

De um modo semelhante às actividades inovadoras e de I&D, também as decisões cruciais de gestão da EMN são centralizadas na sede norueguesa, enquanto que as decisões associadas a assuntos locais não estratégicos podem ser tomadas nas unidades locais. Em relação à centralização de umas decisões e à descentralização de outras, o director da subsidiária portuguesa afirma: *“tudo o que são decisões estratégicas são tomadas na Noruega, porque dizem respeito ao futuro da companhia. Mas quanto às decisões mais pequenas, do dia a dia, a subsidiária local tem mais autonomia.”*

Assim, a sede define estratégias de gestão claramente centralizadas, não querendo perder controlo das suas subsidiárias, que devem seguir os mesmos standards. Nas palavras do director executivo norueguês: *“eu quero que as subsidiárias tenham alguma autonomia e decidam por elas, mas todas têm que seguir a mesma estratégia e, claro, eu nunca quero perder o controlo (...) Nós temos que dar às subsidiárias espaço de manobra, elas têm que ser capazes de decidir coisas por elas. Mas (...) nós queremos ter uma estratégia central comum.”* E acrescenta, falando dos factores determinantes da autonomia das subsidiárias: *“o que nós somos localmente depende da maturidade da subsidiária, do que nós entregamos e do que o cliente quer fazer. Daí vêm as diferenças entre as subsidiárias. Há um misto de possibilidades dependendo da maturidade das subsidiárias”*.

Assim, o *“espaço de manobra”* das subsidiárias ou, por outras palavras, a sua autonomia varia com factores como: a longevidade e a maturidade da subsidiária, o peso do mercado local, a importância dos clientes locais e das relações locais, os produtos e os negócios locais e as actividades locais.

Assim, uma das nossas hipóteses de pesquisa referentes à autonomia das subsidiárias (hipótese 1.1) confirma-se, relacionou a autonomia com a trajetória e as relações locais da subsidiária que, no fundo, são dimensões que remetem, respectivamente, para a maturidade e para o mercado local.

Na verdade, as subsidiárias da rede têm diferentes tarefas, níveis de maturidade, graus de autonomia, capacidades de inovação, e todas estas diferenças permitem-nos integrá-las em tipologias que nos ajudam a compreender a rede e as suas especificidades. Nós iremos considerar a tipologia de subsidiárias de Simões (1992) e o modelo integrado da relação entre

a sede e as subsidiárias que integra a tipologia das tarefas das subsidiárias, de Johnston (2007)<sup>26</sup>.

A subsidiária holandesa é um tipo de subsidiária que goza de uma independência estratégica, contribuindo com processos e produtos inovadores e desempenhando um importante papel na rede. É por isso que lhe podemos chamar de uma subsidiária “estratégica” e “inovadora”.

Subsidiárias como Portugal, Austrália, Brasil, Malásia, Tailândia e Banguécoque são consideradas “especialistas de produtos”, no sentido em que, apesar de não desenvolverem todo o produto, elas introduzem-lhe especificações e configurações particulares, originando uma espécie de especialização de produto. Contudo, se as primeiras duas subsidiárias podem ser chamadas de “contribuidoras”, as restantes são designadas por “adaptadoras”.

Portugal foi a primeira subsidiária criada e teve, desde o início da sua fundação, uma importância estratégica para a EMN, devido a um cliente local muito especial e com um grande peso, para o qual Portugal desenvolvia especificações e fazia manutenção de sistemas. Contudo, mais tarde este cliente quis controlar os sistemas, apenas comprando componentes e integrando-os nos seus sistemas, o que fez decrescer a actividade da subsidiária portuguesa. No entanto, mesmo depois deste decréscimo, Portugal continua a fazer alguns desenvolvimentos para este cliente, estabeleceu relações com outro cliente local e começou a colaborar em projectos com a Noruega. *“Os portugueses estão agora a participar num projecto na Noruega que não têm nada a ver com Portugal”* (director executivo da rede A). Desta forma, Portugal sempre foi, de diferentes maneiras e em diferentes fases, principalmente na primeira fase, um “especialista de produto” baseado em relações locais e, especialmente na segunda fase, um “contribuidor” para a cadeia de valor, devido aos projectos desenvolvidos em conjunto com a sede e com outras subsidiárias. O presidente da subsidiária portuguesa afirma que Portugal não só contribui para a rede, mas também é *“uma das subsidiárias que mais consegue influenciar as decisões estratégicas da sede devido aos importantes projectos que estão a ser desenvolvidos.”*

Naturalmente que esta poderá ser uma visão parcial e demasiado optimista do presidente português, uma vez que quando questionamos o director executivo norueguês sobre as subsidiárias mais fortes, Portugal não é incluído nesse grupo, sendo incluído no

---

<sup>26</sup> Importa, contudo, notar a dificuldade de enquadrar as subsidiárias nas tipologias dos autores, na medida em que, a realidade destas subsidiárias tem especificidades que escapam a estas tipologias e às categorias onde são inseridas. Este exercício constitui apenas uma tentativa de simplificação e esquematização de uma realidade que é complexa, mas que, ao mesmo tempo, pode ser pensada nestes moldes, no sentido da junção entre tipos-ideais previamente construídos e a realidade.

grupo das subsidiárias “médias”, não deixando, contudo, de, face à sua trajetória, manter um posição de alguma relevância no grupo.

A Austrália era uma organização muito autónoma e estrategicamente independente, muito focalizada no mercado local e nas relações com os clientes locais, sendo responsável pelo desenvolvimento de especificações locais e resultando no que o director executivo norueguês designa por uma organização “*auto-sustentada*”. No entanto, actualmente, têm sido feito esforços para integrar a subsidiária australiana na rede multinacional, estabelecer uma relação bidireccional entre ela e a sede, e fazer com que a Austrália contribua para a sede e para as outras subsidiárias, sendo, por esta razão, também uma “contribuidora” para a rede.

O Brasil e os países asiáticos são o que Johnston (2007) chama de “adaptadoras”, no sentido em que são subsidiárias que geram produtos adaptados aos únicos requisitos do mercado local. Actualmente, o Brasil é, fundamentalmente, uma unidade de vendas com algumas competências de desenvolvimento, fazendo algumas especificações locais, mas que não constituem contributos especiais para a rede, talvez apenas, numa pequena porção, para alguns países da América do Sul.

Nos países asiáticos, o desenvolvimento realizado é meramente local, porque se trata de um produto especial apenas para países asiáticos. “*Na Malásia, nós temos um centro de excelência onde nós desenvolvemos um sistema de portagem manual que só funciona na Ásia*” (vice-presidente de desenvolvimento de negócios). Deste modo, este produto local é adaptado ao mercado local e envolve outros países como Banguécoque e a Tailândia.

As outras subsidiárias, como França, Grécia e Espanha são classificadas como “satélites de mercado”, cujo principal objectivo é vender produtos desenvolvidos centralmente e, conseqüentemente, eles actuam como unidades de venda e distribuição (“distribuidores”)<sup>27</sup>.

Em jeito de síntese, voltamos a uma das hipóteses que colocámos (hipótese 1) e que afirma que a autonomia da subsidiária está associada à posição que esta ocupa na estratégia global da rede multinacional. No que respeita às unidades do estudo de caso estendido, a holandesa e a portuguesa, verificamos que a primeira, tem, como temos vindo a analisar, um estatuto diferente das outras subsidiárias, funcionando como uma extensão da sede e tendo, naturalmente, uma posição estratégica que está associada a uma grande autonomia. A subsidiária portuguesa assume hoje uma posição “média” (classificação do director executivo)

---

<sup>27</sup> Ver anexo 11 com uma figura baseada na tipologia de subsidiárias criada por Simões (1992) e no modelo integrado da relação entre a sede e as subsidiárias de Johnston (2007).

dentro da rede, não tendo muita autonomia, mas tendo tido no passado, na fase de maior actividade, uma maior autonomia, associada a uma posição de maior relevo na EMN. Desta forma, a nossa hipótese é confirmada, na medida em que uma posição mais ou menos estratégica da subsidiária na rede está associada a uma maior ou menor autonomia.

### **3. A gestão e a transferência do conhecimento: do reconhecimento da sua importância a uma prática informal e pouco sistemática**

#### **3.1. A gestão e a transferência interna e local do conhecimento: os mecanismos e os problemas de transferência do conhecimento tácito e local**

A questão da gestão interna do conhecimento é uma questão de abordagem complicada, num contexto de uma pequena multinacional, onde a maioria das subsidiárias são apenas dedicadas a actividades de vendas ou então a actividades de Desenvolvimento local, por vezes muito específico, que, na maioria das vezes, não trará vantagens de difusão e transferência para outras unidades. Para além do mais, estamos perante uma rede que reconhece o papel importante dos mecanismos de troca de conhecimento, ainda mais tratando-se de actividades que implicam alta tecnologia e níveis elevados de inovação, onde a transferência de processos, de modos de fazer, de problemas, de soluções, constituem sempre uma mais valia para uma empresa de I&D, ainda que com as particularidades que referimos, mas que não utiliza, sistematicamente, tais mecanismos formais de troca de conhecimento.

Não obstante, a subsidiária holandesa constitui um exemplo particular de gestão de conhecimento. Na verdade, não nos podemos esquecer de que esta subsidiária é, antes de uma unidade pertencente a uma multinacional, uma empresa de I&D, com uma estratégia clara no que respeita à sua gestão e objectivos. Aliás, o processo de transferência de conhecimento é, nesta unidade, diferente daquele que se efectua em toda a rede multinacional. Na empresa há, para além de uma preocupação clara em formalizar o conhecimento, mecanismos concretos para tal e que permitem a “retenção” do conhecimento “na fonte”. Diz-nos, então, o presidente da empresa: *“ao nível da gestão do conhecimento aquilo que fazemos é ter a certeza de que o mantemos dentro da nossa companhia. Sempre que alguém descobre uma nova forma de conhecimento ou métodos na nossa área de acção, nós asseguramo-nos que conseguimos desenvolver um software que capture esse novo conhecimento para o manter na empresa.”*

Há, assim, uma preocupação clara em manter o conhecimento na empresa, pois, efectivamente, a mais-valia desta empresa, que a torna tão forte, é o conhecimento e a inovação desenvolvida. Esta “retenção de conhecimento” é, então, feita através de

mecanismos formais de explicitação do conhecimento tácito, com todas as dificuldades inerentes, como reconhece o presidente holandês: “*a questão do conhecimento é sempre complicado, porque ele está na cabeça dos investigadores, é sempre difícil tornar explícito o conhecimento tácito. Quando perdemos um investigador perdemos sempre conhecimento. Mesmo quando o formalizamos há sempre algo que se perde.*” Com efeito, o conhecimento tácito pode converter-se em conhecimento explícito através de um processo de codificação, mas que, contudo, envolve inevitavelmente a perda de informação, pois parte do conhecimento ficará sempre na cabeça dos sujeitos que conhecem, e envolve também custos mais elevados (Oliveira, 2008: 54, Oliveira, 2007: 278 e Lança, 2004: 39).

Outro dos problemas de transferência de conhecimento está associado à transferência de conhecimento local, contextualizado e específico.

É claro que a compreensão dos requisitos dos clientes e do mercado local são essenciais para o desenvolvimento local dos produtos, como salienta o director da subsidiária portuguesa: “*as relações com os clientes e os aliados locais são muito importantes para se perceberem bem as especificações locais a fazer num produto.*”

Todavia, o desenvolvimento local e o conhecimento a ele associado é muito dificilmente transferível para outras unidades da rede, devido, precisamente, à grande especificidade desses desenvolvimentos. Na verdade, e como destacam Foss e Pedersen (2002) e Andersson et al. (2002), quanto mais específico é o conhecimento, mais difícil é de transferir, pois mais dificilmente as outras unidades o apreendem, e menos útil será para elas.

Relacionado com esta barreira está o contexto sociocultural e institucional, destacado por Pedersen, et al. (2003). O conhecimento apropriado num país pode não servir as necessidades das empresas em outros países. Este é o caso do centro de excelência da Malásia onde estão a ser feitos desenvolvimentos para portagens manuais, que são frequentes na Ásia, mas cujos conhecimentos associados não terão utilidade noutros contextos culturais, devido às especificidades, neste caso, das portagens, de outros países, por exemplo, europeus.

### **3.2. A gestão e a transferência global do conhecimento: a direccionalidade dos fluxos de conhecimento e os mecanismos de transferência**

Como vimos, a I&D principal está centralizada na sede, sendo depois difundida pelas subsidiárias. Neste sentido, o maior fluxo de conhecimento vem da Noruega em direcção às outras subsidiárias. Apesar deste padrão de conhecimento ser o predominante, nós também observamos outros padrões. O fluxo “do local para a subsidiária” pode ser identificado em

todas as subsidiárias, nomeadamente, as que fazem Desenvolvimento local, uma vez que exploram os contributos locais para fazerem esse desenvolvimento.

Outro fluxo de conhecimento identificado, no caso da subsidiária holandesa, é o que vai da subsidiária para a sede. Esta subsidiária tem forte posição em termos de criação e difusão de conhecimento para a sede.

Há outro caso particular da subsidiária portuguesa que, inicialmente, desenvolveu inovações baseadas em relações locais com um forte cliente, mas que, hoje em dia, a criação e difusão do conhecimento já é feita mais numa escala global, em resultado dos projectos internacionais em que se encontra e que permitem difundir conhecimento para a rede.

Existem ainda exemplos de desenvolvimento de inovações feito por subsidiárias, apenas para uso local, não sendo difundidas no contexto na multinacional, que Bartlett e Ghoshal (em: Simões, 2008) designaram por “local para local”, que são os casos específicos de países, como sejam os países asiáticos já referidos.

Relativamente aos fluxos de conhecimento, diríamos que a direccionalidade dos fluxos de conhecimento depende da estrutura organizativa da empresa, confirmando-se, assim a nossa hipótese 2. Afirmávamos também que em redes tendencialmente hierarquizadas, por um lado, os fluxos de conhecimento tendem a ser unidireccionais (da sede para as subsidiárias) e, por outro, os fluxos de conhecimento desenvolvidos localmente (entre a subsidiária e os agentes locais) tendem a ter uma forte interferência da sede (hipótese 2.1.).

Ora, a EMN norueguesa tem alguns traços de uma empresa hierarquizada, na medida em que o I&D é transmitido fundamentalmente da sede para as subsidiárias, sendo este o fluxo de conhecimento principal, havendo depois fluxos de conhecimento importantes da subsidiária holandesa, mas que acaba por ser uma extensão da sede norueguesa. Em relação aos fluxos entre as subsidiárias e os agentes locais, a EMN, tendo um controlo centralizado e (conforme é a estratégia global da empresa), dá alguma liberdade às relações estabelecidas localmente e algum controlo local às subsidiárias<sup>28</sup>.

No que respeita aos mecanismos de transferência de conhecimento, predominam os mecanismos informais. Na verdade, como nos diz o gestor de projectos holandês: *“não temos um programa estruturado de aprendizagem e partilha de conhecimento. As pessoas falam umas com as outras, pessoalmente ou enviam e-mails. A rede informal funciona muito bem porque não somos uma empresa muito grande, mas não temos um modo formal de o fazer a troca de conhecimento.”*

---

<sup>28</sup> Ver anexo 12 com figura que esquematiza os fluxos de conhecimento e a gestão de conhecimento na rede multinacional, segundo os contributos de Bartlett e Ghoshal (in Simões, 2008) e de Mudambi (2002).

O director da subsidiária portuguesa tenta sistematizar os mecanismos formais e informais de transferência de conhecimento. Quanto aos informais, refere as *“reuniões e dos workshops enquanto meio de troca de informações”* as *“formações”* que são desenvolvidas na sede destinadas ao pessoal técnico, que *“está lá uns meses para receber o know how (como fazer) e a forma de trabalhar”*, do *“learn by doing”* (aprender fazendo), em que *“as pessoas aprendem ao mesmo tempo que se faz, por exemplo, a instalação de um sistema”*. Quanto aos mecanismos formais, refere as *“novas plataformas informáticas que estão disponíveis, há cerca de 8 ou 9 meses (...) um portal interno, a intranet, onde tratamos de introduzir experiências, onde podemos colocar dúvidas, ver o histórico de um produto. Mas quando fazemos desenvolvimentos específicos, novo software, a documentação técnica é obrigatória e indispensável. É uma tarefa mais aborrecida, mas é essencial para o conhecimento não ficar na cabeça das pessoas.”*

O director executivo da empresa norueguesa destaca também outro mecanismo que diz respeito à mobilidade e intercâmbio de recursos humanos e competências. Ele afirma: *“nós tentamos usar as pessoas boas noutros projectos quando elas têm tempo, por isso tentamos mapear as competências das pessoas, para nos assegurarmos que as pessoas localmente que ganharam experiência podem ser usadas quando elas têm tempo, noutros projectos. (...) Actualmente, dois engenheiros de Portugal estão a participar no desenvolvimento de um sistema central, porque eles têm as competências.”*

Contudo, o próprio director executivo da empresa norueguesa confessa: *“não fazemos transferência de conhecimento de modo sistemático, pelo menos não suficientemente. Nós estamos a tentar (...) mas ainda é tudo muito informal.”* E, como destaca o director da subsidiária portuguesa, é sempre difícil fazer documentação, fazer especificações de software, e outras formalizações, quando essas não são práticas correntes na empresa.

Não obstante, *“está-se a tentar”* evoluir a nível de transferência de conhecimento, pois, como defendem vários autores (Sölvell e Birkinshaw, 2000; Lundan, 2002; Pedersen, et al, 2003), a eficaz transferência de conhecimento pode constituir uma vantagem competitiva importante numa EMN. Pelo que a utilização correcta de mecanismos facilitadores é muito importante.

Em jeito de conclusão, diríamos que a predominância de mecanismos informais de transferência de conhecimento resultará da ainda recente reestruturação das lógicas de gestão trazida para a EMN pelo actual director executivo, que não permitiu ainda uma utilização sistemática de mecanismos formais que, só recentemente, começaram a ser implantados.

## **Conclusão**

Esta dissertação teve como objectivo compreender as lógicas de gestão de uma rede multinacional, no que respeita, às estratégias de deslocalização de competências de I&D para as suas subsidiárias, nomeadamente a subsidiária portuguesa, focando dois conceitos centrais: a autonomia das subsidiárias, ou seja, a posição e o lugar que elas ocupam nas estratégias globais da EMN; e a transferência de conhecimento, concretamente, os fluxos de conhecimento e os mecanismos de transferência na rede multinacional.

Para tal, recorremos ao método do estudo de caso e privilegiámos a técnica da entrevista, focando a pesquisa em duas subsidiárias, a portuguesa e a holandesa, e na sede da empresa A. Este estudo de caso, que poderemos designar, de “estendido” traz alguma novidade e até inovação e é usado menos frequentemente que o método do estudo de caso simples, pois implica a análise de várias unidades da empresa, o que tende a tornar-se (e no caso concreto desta investigação, efectivamente, tornou-se) um processo complexo, nomeadamente, se nos referirmos a empresas multinacionais com actividades de alta tecnologia.

Não obstante, a riqueza dos resultados compensou as dificuldades, na medida em que o “estudo estendido” permitiu-nos um entendimento alargado e profundo daquela rede multinacional.

Esta é uma pequena EMN, com a maioria das unidades com poucos elementos, algumas dedicando-se a actividades de Desenvolvimento local e outras dedicando-se à actividade comercial, estando a maioria dos elementos concentrados na sede.

Encontra-se presente em vários países, mas com diferentes posições, de acordo com o nível de negócio e as especificidades dos clientes. Na verdade, o mercado local e os clientes são factores centrais na estratégia da multinacional, sendo também o que impulsiona a criação e o desenvolvimento das subsidiárias.

A criação de subsidiárias está, simultaneamente, associada a outro ponto importante da estratégia da multinacional e que está relacionado com o facto pretender incorporar novas competências de I&D na rede, adquirindo empresas com conhecimentos específicos, em vez de as subcontratar, como fazia antes. Assim, no que respeita à estratégia de I&D, podemos dizer que ela é essencialmente centralizada na sede e agora também na empresa que foi recentemente adquirida. De facto, ela funciona como uma extensão da sede, tendo competências específicas centrais para a estratégia de negócio seguida actualmente.

Estatutos completamente diferentes têm as outras subsidiárias que não realizam o que nós poderemos chamar de I&D, mas que promovem localmente Desenvolvimento aos

produtos, que acabam por ser adaptações locais aos requisitos do mercado e do cliente. Não obstante, estas subsidiárias têm níveis de autonomia diferentes, fruto precisamente do mercado local e da sua maturidade e desenvolvimento.

Assim, as duas hipóteses relativas à autonomia das subsidiárias (hipótese 1 e 1.1.) confirmam-se: a primeira, segundo a qual, a autonomia depende da posição que a subsidiária ocupa na estratégia global da multinacional e a segunda, que afirma que as questões da trajetória e das relações locais são importantes na definição da autonomia.

A subsidiária portuguesa constitui também uma ilustração da relação entre a autonomia da subsidiária e as relações locais e entre aquela e a posição na estratégia da rede.

Com efeito, a subsidiária portuguesa foi, no passado, muito diferente do que é hoje, a nível, sobretudo, de negócios locais que lhe davam um posicionamento privilegiado na EMN. Assim, a abertura da subsidiária portuguesa nos anos 90 e a deslocalização de competências não de I&D puro, mas, fundamentalmente de Desenvolvimento, para Portugal, esteve associada a uma estratégia de desenvolvimento de negócios com um cliente local muito forte e muito importante para a EMN, que colocou Portugal num importante lugar na rede e que lhe permitiu bons níveis de autonomia.

Actualmente, a subsidiária, depois de perder os contratos de manutenção com o grande cliente, continua, contudo, a fornecer-lhe algumas soluções, está a desenvolver negócios com um novo cliente, e tem os seus investigadores envolvidos conjuntamente com a Noruega em projectos internacionais da empresa. Segundo o director executivo norueguês, a subsidiária portuguesa é agora uma subsidiária “média” mas que continua com um bom nível de trabalho, perspectivando-se que os negócios locais em curso a possam posicionar numa escala superior no “ranking” actual das subsidiárias e voltar a ganhar uma maior autonomia<sup>29</sup>.

No que respeita ao segundo conceito central da dissertação, a gestão e transferência do conhecimento, e, especificamente, ao nível dos mecanismos de transferência de conhecimento, como o próprio director executivo confessa, estes são ainda, maioritariamente, informais, e a implantação dos mecanismos formais é muito recente e utilizada de forma ainda incipiente, estando, contudo, a haver uma progressão a esse nível.

---

<sup>29</sup> Na verdade, apesar das maiores limitações actuais, a subsidiária portuguesa parece estar, novamente, numa fase de expansão, apresentando algumas características positivas relativamente a alguns aspectos tidos como desfavoráveis do contexto português (Simões, 2003b), nomeadamente a falta de quadros qualificados em áreas chave como a engenharia (nesta subsidiária temos investigadores da área da engenharia, a trabalhar não só em projectos locais mas em projectos em conjunto com a sede) e a fraca relevância e sustentabilidade das subsidiárias instaladas em Portugal (a subsidiária tem ainda bons níveis de relevância na rede, mais do que de sustentabilidade, e que parecem estar a crescer).

Na transferência do conhecimento em redes multinacionais importa, igualmente, compreender os fluxos de conhecimento. Tal como defendemos na hipótese 2, a direccionalidade dos fluxos parece estar dependente da estrutura organizativa da rede. Como temos vindo a verificar, a estrutura organizativa da rede A não é uniforme, apresentando traços hierárquicos, mas também traços heterárquicos, e os fluxos de conhecimento seguem esta tendência.

Se, por um lado, estes fluxos são unidireccionais (da sede para as subsidiárias), denunciando uma estrutura mais hierárquica (tal como defendemos na hipótese 2.1.), por outro lado, os fluxos entre a subsidiária e os agentes locais não parecem ter uma forte interferência da sede, sendo este traço mais próximo de uma estrutura mais horizontal.

De facto, a rede A não parece ter uma estrutura organizativa claramente definida, por estar, de algum modo, e a nosso ver, num processo de transformação e mudança. Assim, parece apresentar alguns aspectos que nos fazem pensar numa organização hierárquica, como é o caso da centralização do I&D e das decisões estratégicas na sede e da unidireccionalidade dos fluxos do conhecimento; e, ainda, outros aspectos que se ajustam mais a uma estrutura “heterárquica”, como sejam, a margem de manobra das subsidiárias locais para fazer adaptações locais e tomar decisões locais e uma gestão actual que pretende imprimir uma estrutura de rede e fortalecer as suas subsidiárias.

Isto não significa que a EMN esteja a caminhar no sentido de uma estrutura hierárquica e vertical para uma estrutura “heterárquica” e horizontal; apenas nos parece que, pelo menos, se está a tentar desenvolver uma estrutura em rede, mais uniforme e flexível. Contudo, parece que os princípios de centralidade da estratégia de negócios e das decisões de base continuarão a fazer parte, pelo menos no curto prazo, do conjunto de princípios fundamentais e estratégicos da rede A.

Concluimos, então, que esta é uma multinacional com uma nova visão do negócio e da rede, justificado pelo novo e recente presidente. Esta nova visão é baseada no pressuposto de que a rede precisa de ser mais forte, o que significa fortalecer as próprias subsidiárias e a relação entre elas, mas também delas com a sede.

É também neste contexto, que a EMN está a tentar entrar em novos mercados, alguns deles considerados difíceis, devido às suas especificidades, como os EUA ou a África do Sul. Podemos dizer que os velhos mercados já não são tão fortes como eram no passado e, por outro lado, a empresa está a tentar estender a variedade de produtos (que tem procurado com a

aquisição de empresas com competências específicas) para entrar em novos mercados com largas possibilidades de novos clientes.

Assim, a estratégia desta multinacional norueguesa baseia-se na construção de uma rede de relações de negócios com subsidiárias mais fortes. Trata-se, assim, de fortalecer as subsidiárias existentes, investir em empresas com competências importantes para os negócios da multinacional e apostar em novos mercados potencialmente fortes. Mas, também, quando se fala de visão de rede e de fortalecimento das relações entre as subsidiárias e entre estas e a sede, pretende-se “trazer” para a rede subsidiárias que foram tendo um desenvolvimento autónomo e quase “auto-sustentado” (como a Austrália) e de integrar na rede as novas empresas adquiridas. O objectivo da EMN e, muito particularmente, do novo director executivo, como tudo indica, parece ser o de formar uma rede forte e coesa e uma identidade de grupo.

Apesar das dificuldades encontradas, pensamos que os objectivos da investigação foram cumpridos, havendo, contudo, possibilidades de futuras linhas de investigação que ficaram em aberto.

Assim, seria interessante alargar o número de estudos de caso, ou seja, de redes multinacionais, de modo a podermos ter uma perspectiva comparativa e não apenas de análise profunda da lógica de uma só rede, e, naturalmente, para podermos tirar conclusões mais sustentadas quanto a tendências de gestão e organização destas empresas. Enriqueceria também o trabalho se pudessemos alargar os estudos de caso a mais unidades da rede, sendo que a sede, seria a unidade central e comum a todos os estudos.

Para uma compreensão ainda mais profunda da rede multinacional, importaria alargar o estudo aos agentes locais mais importantes para a empresa, de modo a explorarmos melhor uma rede de relações que se mostra tão importante na estratégia destas empresas.

Naturalmente, temos consciência das dificuldades associadas a este tipo de estudos e do quão ambiciosas são as nossas propostas. Mas, apesar de tudo, queremos ter uma perspectiva futura optimista de que estas empresas poderão, a médio prazo, mostrar-se mais sensíveis e disponíveis para estas investigações.

## **Bibliografia**

ALMEIDA, João Ferreira de, PINTO, José Madureira (1995), *A investigação nas ciências sociais*, Lisboa, Editorial Presença

ANDERSSON, Ulf, BJÖRKMAN, Ingmar e FURU, Patrick (2002), “Subsidiary Absorptive Capacity, MNC Headquarters’ Control Strategies and Transfer of Subsidiaries Competencies”, em Sarianna Lundan (ed.), *Network Knowledge International Business*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing

ANDERSSON, Ulf (2003), “Managing the Transfer of Capabilities within Multinational Corporations: the Dual Role of the Subsidiary”, *Scandinavian Journal of Management*, 19

ARCHIBUGI, Daniele e IAMMARINO, Simona (1999), “The Policy Implications of the Globalisation of Innovation”, *Research Policy*, 28

BARDIN, Laurence (1977), *Análise de Conteúdo*, Lisboa, Edições 70

BARTLETT, Christopher e GHOSHAL, Sumantra (2002), *Managing across borders, the transnational solution*, Boston, Harvard Business School Press

BELL, Daniel (1974), *The coming of postindustrial society*, Harmondsworth, Penguin

CANTWELL, John e NARULA, Rajneesh (2001), “The Eclectic Paradigm in the Global Economy”, *International Journal of the Economic Business*, vol.8, nº 2

CANTWELL, John e IAMMARINO, Simona (2003), *Multinational Corporations and European Regional Systems of Innovation*, London, Routledge

CANTWELL, John e MUDAMBI, Ram (2005), “MNE Competence-Creating Subsidiary Mandates”, *Strategic Management Journal*, 26

CASTELLS, Manuel (2005), *A era da informação: economia, sociedade e cultura, Vol I. A sociedade em rede*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian

CHESNAIS, François (1988), “Technical Co-operation Agreements Between Firms”, *STI Review*, vol.4

CONCEIÇÃO, Pedro e HEITOR, Manuel (2005), “Introduction: technological change in the network society: governance, inclusiveness and development” em: David Gibson, Manuel Heitor e Alejandro Ibarra-Yunez. (ed.), *Learning and knowledge for the network society*, Indiana, Purdue University Press

COSTA, António Firmino da, MACHADO, Fernando Luís e ÁVILA, Patrícia (2007), “Introdução”, em António Firmino da Costa, Fernando Luís Machado e Patrícia Ávila (org.) *Portugal no contexto europeu, vol. II – Sociedade e conhecimento*, Oeiras, Celta

DRUCKER, Peter F. (1970), *Uma era da descontinuidade, orientações para uma sociedade em mudança*, Rio de Janeiro, Zahar Editores

- DUNNING, John (2000) “The Eclectic Paradigm as an Envelope for Economic and Business Theories of MNE Activity”, *International Business Review*, 9
- EBERS, Mark (2001), “Explaining inter-organizational network formation” in Mark Ebers (ed.), *The formation of inter-organizational networks*, Oxford, Oxford university press
- EUROPEAN COMMISSION (2008), *European Innovation Scoreboard 2007 – comparative analysis of innovation performance*
- FOSS, Nicolai e PEDERSEN, Torben (2002), “Sources of Subsidiary Knowledge and Knowledge Transfer in MNCs” em Sarianna Lundan (ed.), *Network Knowledge International Business*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing
- FAGERBERG, Jan (2005), “Innovation: a guide to the literature em Jan Fagerberg, David Mowery e Richard Nelson, *The Oxford handbook of innovation*, Oxford University Press
- FLICK, Uwe (1998), *An introduction to qualitative research*, Londres, Sage Publications
- FROST, Tony (2000), “The Geographic Sources of Foreign Subsidiaries’ Innovation”, *Strategic Management Journal*, 22
- FROST, Tony, BIRKINSHAW, Julian e ENSIGN, Prescott (2002), “Centers of excellence in multinational corporations”, *Strategic Management Journal*, n.º 23
- GHGLIONE, Rodolphe e MATALON, Benjamin (1992), *O Inquérito*, Oeiras, Celta
- GODINHO, Manuel Mira (2003), “Inovação: conceitos e perspectivas fundamentais” em Maria João Rodrigues, Arminda Neves e Manuel Mira Godinho, *Para uma política da inovação em Portugal* (coord.), Porto, Dom Quixote
- GODINHO, Manuel Mira (2007), “Indicadores de C&T, inovação e conhecimento: onde estamos? Para onde vamos?”, *Análise Social*, vol.XLII (182)
- GODINHO, Manuel Mira e SIMÕES, Vítor Corado (2005), *I&D, inovação e empreendedorismo 2007-2013* (relatório final para o Observatório QCA III), Lisboa, ISEG
- HEDLUND, Gunnar (1986), “The hypermodern MNC: a heterarchy?”, *Human Resources Management*, 25
- HEITOR, Manuel (2005), *Inovação em Portugal: uma introdução à análise da influência das dinâmicas de mudança tecnológica*, Lisboa, Instituto Superior Técnico – Centro de Estudos em Inovação, Tecnologia e Políticas de Desenvolvimento
- JOHNSTON, Stewart (2005), *Headquarters and subsidiaries in multinational corporations, strategies, tasks and coordination*, Hampshire, Palgrave Macmillan
- LAHIRE, Bernard (2002), *Portraits sociologiques*, Paris, Éditions Nathan

- LALL, Sanjaya e NARULA, Rajneesh (2006), “Foreign direct investment and its role in economic development: do we need a new agenda?” em Rajneesh Narula e Sanjaya Lall, *Understanding FDI-assisted economic development*, London, Routledge
- LANÇA, Isabel Salavisa (2004), “Conhecimento, economia e sociedade” em Isabel Salavisa Lança, Fátima Suleman e Maria de Fátima Ferreiro (org.), *Portugal e a sociedade do conhecimento – dinâmicas mundiais, competitividade e emprego*, Oeiras, Celta
- LANÇA, Isabel Salavisa (2007), “Os países intermédios na encruzilhada: globalização, sociedade do conhecimento e suas consequências”, em Isabel Salavisa Lança, Walter Rodrigues e Sandro Mendonça (org.), *Inovação e Globalização – estratégias para o desenvolvimento económico e territorial*, Porto, Campo das Letras
- LANÇA, Isabel Salavisa, et al. (2004), *Investimentos, inovação e mutações sociais*, Lisboa, Instituto de Estudos Estratégicos e Internacionais (IEEI)
- LUNDAN, Sarianna (2002), “Introduction”, em Sarianna Lundan (ed.), *Network Knowledge International Business*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing
- LYON, David (1992), *A sociedade da informação, questões e ilusões*, Oeiras, Celta Editora
- MAHNKE, Volter, PEDERSEN, Torben, VENZIN, Markus (2005), The Impact of Knowledge Management on MNC Subsidiary Performance: the Role of Absorptive capacity, *MIR, Special Issue*, vol.45
- MALNIGHT, Thomas (1996), “The transition from decentralized to network-based MNC structures: an evolutionary perspective”, *Journal of International Business Studies*, 27,1
- MASUDA, Yoneji (1980), *The information society, as post-industrial society*, Washington, World Future Society
- MUDAMBI, Ram (2002), Knowledge Management in Multinational Firms, *Journal of International Management*, 8
- MURTEIRA, Mário (2004), *Economia do conhecimento*, Lisboa, Quimera Editores
- NOHRIA, Nitin (1992), “Is a network perspective a useful way of studying organizations?” em Nitin Nohria e Robert G. Eccles, *Networks and organizations, structure, form and action*, Boston, Harvard Business School Press
- OCDE (1996), *The Knowledge-Based Economy*, Paris, OCDE
- OCDE (1999), *Boosting Innovation, the cluster approach*, Paris, OCDE
- OCDE (2002), *Frascati manual – proposed standard practice for survey on research and experimental development*, Paris, OCDE
- OLIVEIRA, Luísa (2008), *Sociologia da inovação – a construção social das técnicas e dos mercados*, Oeiras, Celta

OLIVEIRA, Teresa (2007), “As redes científicas e tecnológicas como mecanismos de produção de aprendizagens – a função das IC&T na dinamização dos processos”, em Isabel Salavisa Lança, Walter Rodrigues e Sandro Mendonça (org), *Inovação e Globalização – estratégias para o desenvolvimento económico e territorial*, Porto, Campo das Letras

PEDERSEN, Torben, PETERSEN, Bent e SHARMA, Deo (2003), Knowledge Transfer Performance of Multinational Companies in *Management International Review*, vol. 43

RODRIGUES, Maria de Lourdes, OLIVEIRA, Luísa e CARVALHO, Helena (2007), “Profissionais qualificados e sociedade do conhecimento”, em António Firmino da Costa, Fernando Luís Machado e Patrícia Ávila (org.), *Portugal no contexto europeu, vol. II – Sociedade e conhecimento*, Oeiras, Celta

SCHMIDT, Stefan, et al (2002), “The MNC as a Network: a closer look at intra-organizational flows”, em Sarianna Lundan (ed.), *Network Knowledge International Business*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing

SIMÕES, Vítor Corado (1992), “European Integration and the Pattern of FDI Inflow in Portugal” em John Cantwell, *Multinational Investment in Modern Europe – Strategic Interaction in the Integrated Community*, Great Britain, Edward Elgar

SIMÕES, Vítor Corado (2003a), “O sistema nacional de inovação em Portugal: diagnóstico e prioridades” em Maria João Rodrigues, Arminda Neves e Manuel Mira Godinho, *Para uma política da inovação em Portugal* (coord.), Porto, Dom Quixote

SIMÕES, Vítor Corado (2003b), “Portugal, inovação e internacionalização” em Maria João Rodrigues, Arminda Neves e Manuel Mira Godinho, *Para uma política da inovação em Portugal* (coord.), Porto, Dom Quixote

SIMÕES, Vítor Corado (2008), *Innovation initiatives by MNE subsidiaries: an integrated research framework*, Paper apresentado na IV Conferência Ibérica Internacional de Gestão - Burgos

SIMÕES, Vítor Corado, BISCAYA, Rita e NEVADO, Pedro (2002), “Subsidiary Decision-Making Autonomy: Competences, Integration and Local Responsiveness”, em Sarianna Lundan (ed.), *Network Knowledge International Business*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing

SOETE, Luc (2000), “A economia baseada no conhecimento num mundo globalizado, desafios e potencial” em Maria João Rodrigues (coord.), *Para uma Europa da inovação e do conhecimento, emprego, reformas económicas e coesão social*, Oeiras, Celta Editora

SÖLVELL, Örjan, e BIRKINSHAW, Julian (2002), “Multinational Enterprises and the Knowledge Economy: Leveraging Global Practices”, em John Dunning (ed.), *Regions, Globalization, and the Knowledge-Based Economy*, Oxford University Press, New York

STAKE, Robert (1998), “Case Studies” em Norman Denzin e Yvonna Lincoln (ed.), *Strategies of qualitative inquiry*, Thousand Oaks, Sage Publications

TEIXEIRA, Aurora e TAVARES-LEHMANN Ana Teresa (2007), *Investimento Directo Estrangeiro, Capital Humano e Inovação*, Porto, Vida Económica

TOFFLER, Alvin (2003), *A terceira vaga*, Lisboa, Edições livros do Brasil

TOURAINÉ, Alain (1970), *A sociedade pós-industrial*, Lisboa, Moraes Editores

URZE, Paula (2004), *Redes industriais – mecanismos de relacionamento entre empresas na zona industrial de Águeda*, Tese de Doutoramento em Sociologia Económica e das Organizações, Lisboa, ISEG

URZE, Paula e MANATOS, Maria João (2008), *I&D local em redes globais*, Comunicação apresentada no VI Congresso Português de Sociologia, Lisboa

URZE, Paula e MANATOS, Maria João (2008), *Local R&D competencies in global networks*, Comunicação apresentada no I Fórum de Sociologia ISA, Barcelona

VALA, Jorge (1986), “A Análise de Conteúdo” em Augusto Santos Silva e José Madureira Pinto, *A Metodologia das Ciências Sociais*, Lisboa, Edições Afrontamento

YIN, Robert (2003), *Study research design and methods* (Applied Social Research Methods Series – vol.5), Thousand Oaks. Sage Publications

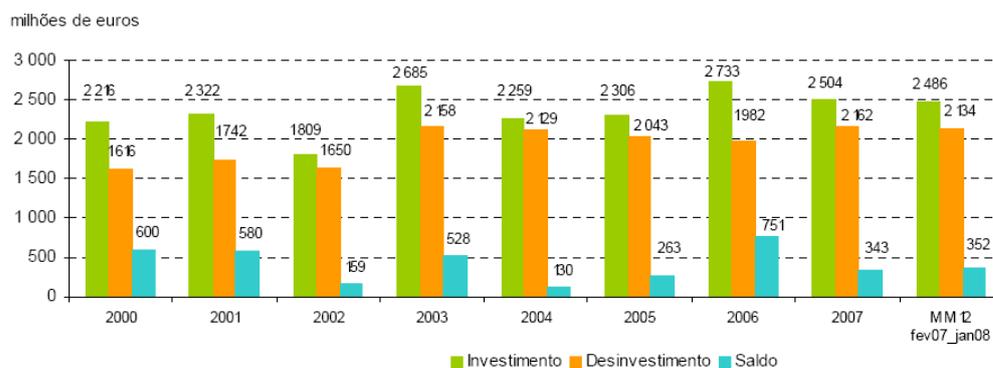
ZUZARTE, Rui (2005), *Centros de excelência de subsidiárias portuguesas de empresas multinacionais*, Tese de Mestrado em Economia e Gestão da Ciência e Tecnologia, Lisboa, ISEG

**Documento em suporte electrónico:**

Estatísticas sobre IDE (2008), Gabinete de Estratégia e Estudos do Ministério da Economia e Inovação, em [www.gee.min-economia.pt](http://www.gee.min-economia.pt)

## ANEXOS

### Anexo 1: Evolução do IDE em Portugal (média mensal)



Fonte: Banco de Portugal

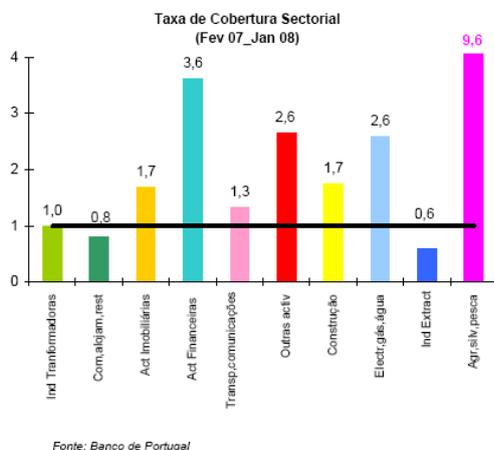
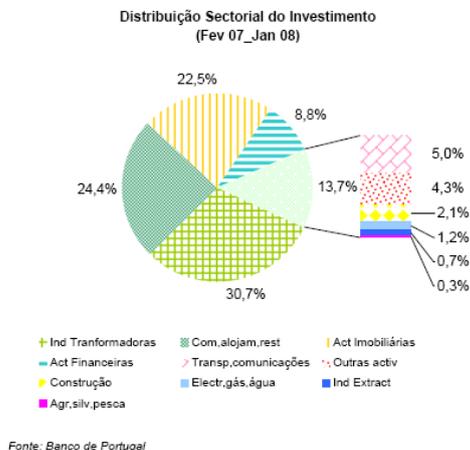
### Anexo 2: Valores anuais do IDE (milhões de euros)

	Investimento		Desinvestimento		Saldo	
	Valor	Variação percentual	Valor	Variação percentual	Valor	Taxa de Cobertura*
2000	26 595	95,1%	19 393	54,6%	7 202	1,37
2001	27 866	4,8%	20 904	7,8%	6 963	1,33
2002	21 707	-22,1%	19 795	-5,3%	1 912	1,10
2003	32 224	48,5%	25 891	30,8%	6 334	1,24
2004	27 111	-15,9%	25 553	-1,3%	1 558	1,06
2005	27 677	2,1%	24 517	-4,1%	3 160	1,13
2006	32 791	18,5%	23 780	-3,0%	9 011	1,38
2007	30 054	-8,3%	25 939	9,1%	4 115	1,16
Fev 06_Jan 07	33 022	17,3%	24 729	-0,5%	3 431	1,34
Fev 07_Jan 08	29 827	-9,7%	24 605	-0,5%	8 417	1,21

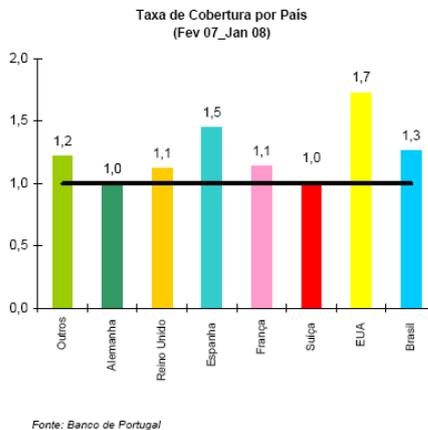
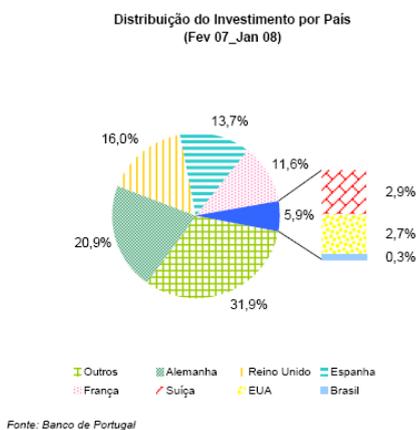
\* Investimento/ Desinvestimento

Fonte: Banco de Portugal

**Anexo 3: Distribuição sectorial do IDE em Portugal e Taxa de cobertura (investimento/desinvestimento) (valores brutos – 12 meses Fevereiro 2007\_Janeiro 2008)**



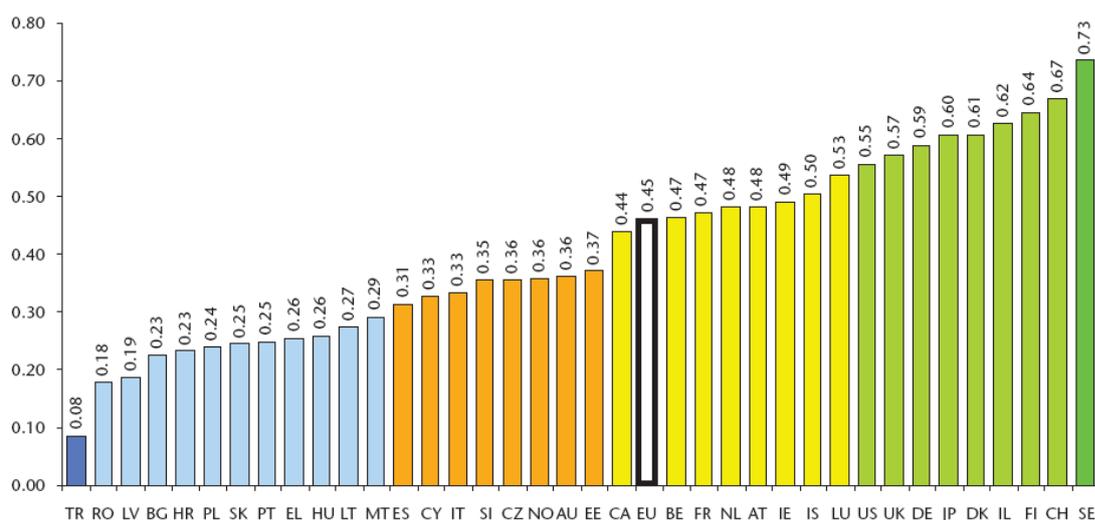
**Anexo 4: Distribuição do IDE por países e Taxa de cobertura (investimento/desinvestimento) (valores brutos – 12 meses Fevereiro 2007\_Janeiro 2008)**



**Anexo 5: Indicadores de inovação (EIS)**

<i>Input – Condutores de Inovação</i>	
1.1	Graduados em Ciência e Engenharia por 1000 habitantes, 20-29 anos
1.2	População com educação terciária por 100 habitantes, 25-64 anos
1.3	Taxa de penetração de banda larga por 100 habitantes
1.4	Participação em aprendizagem ao longo da vida por 100 habitantes, 25-64 anos
1.5	Educação jovem (% de população tendo completado pelo menos o ensino secundário, 20-24 anos)
<i>Input – Criação de conhecimento</i>	
2.1	Despesa pública em I&D (% do PIB)
2.2	Despesa privada em I&D (% do PIB)
2.3	Taxa de despesa em I&D em média e alta tecnologia (% das despesas em I&D)
2.4	Taxa de empresas receptoras de fundos públicos de inovação
<i>Input – Inovação e Empreendedorismo</i>	
3.1	Inovação nas PME's (% de todas as PME's)
3.2	PME's inovadoras co-operando com outras (% de todas as PME's)
3.3	Despesa em inovação (% do total de turnover)
3.4	Capital de risco na fase de arranque (% do PIB)
3.5	Despesa em TIC (% do PIB)
3.6	PME's utilizadoras de inovação organizacional (% de todas as PME's)
<i>Output – Aplicações</i>	
4.1	Emprego em serviços de alta tecnologia (% do total da força de trabalho)
4.2	Exportações de produtos de alta tecnologia como uma percentagem do total de exportações
4.3	Vendas de novos produtos para o mercado (% do total de turnover)
4.4	Vendas de novos produtos para empresas (% do total de turnover)
4.5	Emprego em empresas de média e alta tecnologia (% do total da força de trabalho)
<i>Output – Propriedade Intelectual</i>	
5.2	Patentes do Gabinete Europeu de Patentes por milhão de habitantes
5.2	Patentes do Gabinete de Patentes de Marca Registrada dos EUA por milhão de habitantes
5.3	Patentes da tríade por milhão de habitantes
5.4	Novas marcas registadas por milhão de habitantes
5.5	Novos designs por milhão de habitantes

**Anexo 6: Sumário do índice de inovação 2007**



Fonte: European Innovation Scoreboard – Comissão Europeia (relatório de 2007)

## **Anexo 7: Guião de Entrevista<sup>30</sup>**

### **I. Funções/Competências Individuais**

1. Quais são as suas responsabilidades na empresa?
2. Exerce ou exerceu funções de I&D?
3. Que outras funções exerce ou já exerceu?

### **II. Funcionamento da Organização/Rede**

#### **1. Autonomia**

##### **1.1. Interna**

- Explique a trajectória da sede: o seu contexto de fundação, a história da empresa (evolução de actividades, de objectivos, ...).
- Explique a trajectória da subsidiária: a nível do número, complexidade e responsabilidade crescentes ou decrescentes dos projectos.
- Qual o tipo de actividades de I&D desenvolvidas? São actividades de puro I&D ou essencialmente de Desenvolvimento?
- Que tipo de produtos são desenvolvidos e/ou adquiridos?
- Que outras actividades são desenvolvidas (financeiras, de vendas, de marketing, ou outras)?

##### **1.2. Local**

- São estabelecidas relações entre a subsidiária e os agentes locais? Que tipo de relações?
- Com que tipo de agentes locais se relaciona a subsidiária (clientes, fornecedores, outras empresas, etc.)?
- Quais os objectivos dessas relações para a subsidiária e para a rede?

##### **1.3. Global**

- Qual foi o contexto de fundação da subsidiária? A sua origem esteve associada à decisão da sede em abrir uma unidade num determinado país, pelas vantagens locais, por vantagens globais, estratégicas, competitivas, ou por outros motivos; esteve associada a algum processo de aquisição de uma empresa já existente; ou a outro contexto?
- Que critérios específicos são tidos em conta para a criação de uma subsidiária num determinado país (critérios estratégicos, políticos, económicos, técnicos, ou outros)?
- Quantas subsidiárias existem na rede?
- Existe uma “hierarquia” de subsidiárias (subsidiárias com maior peso, importância e influência na rede)?
- Que critérios definem essa possível “hierarquia”?
- Que decisões são tomadas centralmente e que decisões são deslocalizadas para as subsidiárias? Quais os motivos para essa divisão?

---

<sup>30</sup> Apesar da elaboração de um guião geral, que é o que aqui se apresenta, algumas adaptações foram feitas consoante não só o nível hierárquico e a função do trabalhador mas, fundamentalmente, consoante a empresa da rede. Naturalmente que existem perguntas particulares para a subsidiária portuguesa, para a holandesa e para a sede, resultantes das especificidades de cada unidade da rede, mas que, globalmente, são contempladas neste guião.

- Que actividades são centralizadas e que actividades são deslocalizadas? Por que motivos?
- Qual a dinâmica da(s) subsidiária(s), a nível da apresentação de propostas e da sua aceitação por parte da sede?
- Quais as relações que se estabelecem entre a sede e as subsidiárias?
- Quais as relações que se estabelecem entre as subsidiárias da rede?
- Que factores determinam os níveis de autonomia das subsidiárias (longevidade, maturidade, desempenho, existência de competências de I&D, tipo de negócio, tipo de cliente, ou outros)?
- Como classificaria o tipo de estrutura organizacional da rede: hierárquica, horizontal ou mista?

## **2. Gestão e Transferência do Conhecimento**

### **2.1. Interna**

- Existe motivação interna da subsidiária para a transferência de conhecimento? Por que factores é ditada a presença ou ausência de motivação (factores estratégicos e/ou de competitividade, ou outros)?
- Existe alguma tendência para a retenção do conhecimento?
- Se sim, que tipo de conhecimento não é transferido e fica "retido" voluntariamente na sede ou em alguma subsidiária? E quais os motivos e objectivos dessa retenção?

### **2.2. Local**

- Como explicaria os fluxos de conhecimento entre as subsidiárias locais e os agentes locais?
- Que tipo de conhecimento é “trocado” nas relações locais?
- Como se efectua essa troca de conhecimento e como é que essas relações são estabelecidas?
- Que ganhos e vantagens essa “troca” e essas relações trazem para a rede?

### **2.3. Global**

- São usados mecanismos organizacionais facilitadores da difusão do conhecimento? Se sim, que mecanismos de transferência do conhecimento são usados: mecanismos mais formais e institucionais ou mais informais? Explique como se processa a transferência de conhecimento com recurso a esses mecanismos?
- Qual a importância dos mecanismos formais ou informais como fontes de transferência de conhecimento?
- Pode explicar a direcionalidade dos fluxos do conhecimento? Existe uma unidireccionalidade ou existe pluridireccionalidade (por exemplo, da sede para as subsidiárias ou o contrário, ou de umas subsidiárias para outras)?
- Existe troca de investigadores e/ou outros trabalhadores entre as subsidiárias ou entre estas e a sede?
- Qual o modo como as inovações são (ou não) exportadas para as outras subsidiárias?

**Anexo 8: Esquema de entrevistas**

Noruega	Holanda	Portugal
Presidente (CEO) Vice-Presidente de Desenvolvimento de Negócios Vice-Presidente de I&D Gestor de Recursos Humanos	Presidente (CEO) Gestor I&D Gestor de Tecnologias de Informação	Presidente (Manager)
Gestor de Desenvolvimento de Sistemas Gestor de Projectos Gestor de Serviços e Manutenção Gestor de Engenharia de Projecto Director Regional de Vendas		
2 Responsáveis na Unidade de I&D	Responsável pelo Registo de Dados	2 Investigadores (Projectos I&D) Responsável pela Manutenção
	Responsável de Finanças Responsável Administrativa	Responsável Administrativa

-  Gestão de Topo
-  Gestão Intermédia
-  Núcleo Operacional
-  Gestão Administrativa

**Anexo 9: Tabelas de análise de conteúdo**

**A - Entrevista ao director executivo norueguês da rede A**

<b>Dimensões/categorias</b>	<b>Indicadores/subcategorias</b>	<b>Citações do entrevistado</b>
<b>Autonomia interna</b>	<b>Contexto de fundação da sede</b>	<i>A empresa começou em 1984, pela iniciativa de dois engenheiros. Esses engenheiros decidiram construir sistemas de portagens electrónicos, que no futuro poderia ser um negócio interessante porque muitas estradas são construídas por todo o mundo. Eles foram pioneiros em desenvolver sistemas electrónicos de portagens. E desta iniciativa de dois engenheiros, formou-se uma empresa com presença em 18 países</i>
	<b>Trajectória: estratégia inicial</b>	<i>A rede A não actuava como um grupo. Esta organização começou nas bases de um fundador e esta companhia foi, durante muitos anos, gerida pelo próprio fundador, que tende a ser inovador no início, mas também tendeu a ser um director ad-hoc, ou seja, num dia uma determinada questão era importante, no outro dia, outra questão era importante, não havia uma clara estratégia. E acabámos com muitos projectos, sem sinergias, sem planos, sem controlo.</i>
	<b>Trajectória: evolução da estratégia</b>	<i>Em 2004, o fundador da empresa deixou a empresa, e um novo director executivo tomou posse durante dois anos. Em 2006 ele saiu e eu entrei na empresa como o novo director executivo. Portanto, eu sou o terceiro director executivo. O que nós estamos a tentar fazer agora é criar uma estrutura. O mais importante é o seguinte: nós temos um mercado e nós, como empresa, temos que ter uma abordagem sistemática e contínua para analisar esse mercado e o cliente, e com base nessa análise nós definimos o que é que podemos oferecer. Então fazemos um plano de desenvolvimento estruturado.</i>
<b>Autonomia global das subsidiárias</b>	<b>Relação sede-subsidiárias</b>	<i>O que nós tentamos estabelecer é uma rotina, o modo como a rede A deve trabalhar, isso deve ser previsível, deve ter a mesma qualidade. Portanto, a empresa A na Austrália deve ter os mesmos métodos de trabalho que a empresa A no Brasil. Nós devemos ter os mesmos standards, isso significa que nós temos que ser muito claros naquilo que é um produto... (o que) é muito difícil porque o que acontece é que as subsidiárias locais só vêm as suas necessidades e não conseguem entender porque é que a sede não pode fazer aquilo que elas querem.</i>
	<b>Centralização/descentralização de decisões</b>	<i>Isto é algo fundamental numa organização internacional: a questão das unidades locais perceberem a perspectiva global da empresa, e do grupo de gestão estar atento ao que se passa nos mercados locais. Mas não penso que tudo que tenha que ser controlado pela sede. Por isso, não digo que tudo tenha que ser feito aqui, mas temos que ter consciência do plano central que é controlado centralmente, mas que pode ser executado outro lugar. Temos que ter controlo e um plano para a empresa.</i>

	<p><b>Centralização/descentralização de decisões</b></p>	<p><i>As subsidiárias têm uma matriz de autoridade, dentro da qual elas podem operar. Nós temos que dar às subsidiárias espaço de manobra, elas têm que ser capazes de decidir coisas por elas. Mas nós não queremos que elas vendam o que querem vender, ao preço que querem, nós queremos ter uma estratégia central comum que todas sigam, e tento ser muito religioso nisso.</i></p>
	<p><b>Hierarquia de subsidiárias</b></p>	<p><i>A Austrália, por exemplo, é muito longe da Noruega e eles têm pessoas muito competentes. O mercado é avançado. Podemos dizer que o mercado, a distância, e a situação passada da empresa fizeram com que a Austrália construísse uma organização “auto-sustentada”.</i></p>
	<p><b>Hierarquia de subsidiárias</b></p>	<p><i>As subsidiárias mais fortes são, na minha opinião, a Austrália e, mais recentemente, Bangucoque e uma subsidiária, que poderemos classificar de média, é Portugal, por exemplo.</i></p>
	<p><b>Factores determinantes da autonomia de uma subsidiária</b></p>	<p><i>Portanto, o que nós somos localmente depende da maturidade da subsidiária (há quanto tempo existe), do que nós entregamos e do que o cliente quer fazer. Daí vêm as diferenças entre as subsidiárias. Há um misto de possibilidades dependendo da maturidade das subsidiárias. Eu como director executivo deixo as coisas correrem mas sem querer perder o controlo.</i></p>
	<p><b>Centralização/descentralização de actividades</b></p>	<p><i>O que nós tentamos fazer é que o que nós entregamos ao nosso cliente seja tão semelhante quanto possível a todos os clientes, portanto tentamos evitar poucas especificações locais. Mas isso nem sempre é possível, por vezes temos que fazer adaptações locais. Localmente eles podem fazer reengenharia ao produto, mas a I&amp;D central dos componentes centrais é algo feito centralmente e comum a todo o grupo.</i></p>
	<p><b>Contexto de fundação de subsidiárias: estratégia de aquisição/fusão</b></p>	<p><i>A nossa estratégia é ser uma empresa líder, por isso não podemos apenas abranger a área dos tags, temos que nos expandir, e ser um fornecedor de soluções. E uma área muito importante para nós é uma portagem baseada no vídeo (vídeo based tolling) e a empresa holandesa era uma das melhores companhias do mundo nessa área e decidimos adquiri-la, porque nos faltava essa competência em termos de tecnologia. Mas a empresa holandesa tinha a sua própria organização, por isso temos que os integrar passo a passo e cuidadosamente. Esta empresa é muito lucrativa, tem resultados financeiros muito positivos e não queremos estragar isso, e pagámos muito dinheiro por ela, e é uma empresa com pessoas muito competências muito elevadas, e temos que os tratar com muita compreensão e respeito. Mas a parte de administração, finanças estão a ser integradas, e essas áreas são geridas por nós. Porque a organização é basicamente uma empresa de I&amp;D. Mas nós só adquirimos a empresa há algum tempo, portanto as coisas irão lentamente.</i></p>

<b>Autonomia local</b>	<b>Relação da autonomia local com o mercado local</b>	<i>O que nós somos num país depende também do tipo de contrato que temos. Por exemplo, se só vendermos tags num país, o que nós precisamos localmente é muito diferente se vendermos sistemas. Se entregarmos sistemas, temos que ter pessoas que planeiem o projecto, e tem que haver manutenção, etc., temos uma situação completamente diferente. Portanto, o que nós entregamos no mercado dita o tipo de organização que temos naquele mercado.</i>
<b>Transferência global de conhecimento</b>	<b>Direccionalidade dos fluxos de conhecimento</b>	<i>A I&amp;D central dos componentes centrais é algo feito centralmente e comum a todo o grupo e distribuído na rede.</i>
	<b>Mobilidade (intercâmbio) /imobilidade de recursos humanos e competências</b>	<i>Nós tentamos usar as pessoas boas noutros projectos quando elas têm tempo, por isso tentamos mapear as competências das pessoas, para nos assegurarmos que as pessoas localmente que ganharam experiência podem ser usadas quando elas têm tempo, noutros projectos. Mas o que nós também tentamos fazer na rede A (que nós estamos a fazer cada vez mais) é, quando nós desenvolvemos uma competência num país e quando fazemos projectos de I&amp;D (desenvolvimento de novos produtos) nós não vemos apenas a organização de I&amp;D, também pensamos noutros fora da Noruega que podem participar no projecto. Actualmente, dois engenheiros de Portugal estão a participar no desenvolvimento de um sistema central para a rede A, porque eles têm as competências.</i>
	<b>Mecanismos formais/informais de transferência</b>	<i>Não fazemos transferência de conhecimento de modo sistemático, pelo menos não suficientemente. Nós estamos a tentar ter essa troca de experiência e também a utilização cruzada de recursos mas ainda é tudo muito informal. O que nós temos duas vezes por ano são reuniões internacionais, onde nós temos uma agenda que vai desde estudos de caso, o que nós experienciámos, o que nós aprendemos, é uma troca de informações. Aqui toda a gente pode informar toda a gente.</i>

**B - Entrevista ao director executivo da subsidiária holandesa**

<b>Dimensões/categorias</b>	<b>Indicadores/subcategorias</b>	<b>Citações do entrevistado</b>
<b>Autonomia interna</b>	<b>Contexto de fundação da empresa</b>	<i>Eu fui um dos co-fundadores da empresa, há quase dez anos atrás, altura em que eu era um professor universitário. De entre os outros 3 fundadores, nessa altura um era aluno de doutoramento, outro aluno de mestrado e um era meu colega. Desde o início quando começamos a criar a companhia, enquanto era ainda pequena fizemo-lo junto da Universidade. No entanto nunca pensamos em mudar. Visto sermos uma companhia de venda de software, tudo se torna mais fácil uma vez que podemos fazer toda a distribuição através da Internet.</i>
	<b>Tipo de actividades de I&amp;D</b>	<i>Nós especializamos nos detectores de vídeo...a I&amp;D aqui está especializada na tecnologia de vídeo.</i>
	<b>Outras actividades</b>	<i>Nós queremos poder dedicar-nos unicamente ao desenvolvimento de aplicações práticas e deixar os aspectos negociais para a empresa A (...) e sentimos que precisamos deste tipo de competências, ao nível de vendas e da gestão de negócios.</i>
	<b>Tipo de produtos desenvolvidos</b>	<i>Por exemplo, construímos um software para recriar as imagens dos clientes e agora apenas necessitamos de uma imagem e podemos recriar as outras (com o objectivo final de retirar as distorções das imagens reais). Este tipo de conhecimento está agora capturado num instrumento informático (software) que toda a gente pode usar.</i>
<b>Autonomia local</b>	<b>Tipo de relações da subsidiária com agentes locais</b>	<i>Quando começamos a criar a companhia, enquanto era ainda pequena fizemo-lo junto da Universidade. No entanto hoje em dia a nossa posição reflecte a tentativa de mostrar as outras empresas que já não temos qualquer ligação com a Universidade. Para que não sejamos vistos como pessoas essencialmente teóricas, que gastam dinheiro e escrevem artigos mas que não conseguem desenvolver nada prático. Essa ligação já não nos trás vantagens e queremos quebrá-la.</i>
	<b>Tipos de relações da subsidiária com os agentes locais</b>	<i>Nós vendemos por todo o mundo, mas na verdade nunca estivemos na maioria dos locais para onde vendemos, portanto não estabelecemos relações muito directas e frequentes com os clientes locais ou não. Apenas enviamos o software e fazemos assistência aos produtos de forma remota. Não sentimos portanto a necessidade de nos deslocarmos. É claro que eu visito alguns locais, mas apenas para estabelecer novas relações negociais, uma vez que para criar relações de longa duração demora bastante tempo e é necessários lidar directamente com as pessoas. Para muitos clientes essa é uma parte fundamental</i>
<b>Autonomia global</b>	<b>Contexto de criação da subsidiária: estratégia de aquisição/fusão</b>	<i>Nos estávamos a crescer de forma sistemática, desde os originais 4 fundadores com um forte background técnico, motivados pela vontade de desenvolver aplicações práticas, para 26 funcionários. Quando uma companhia tem este tipo de crescimento a ocorrência de mudanças é inevitável. É impossível manter uma empresa sem hierarquias, sem níveis de gerência ou controlo logístico. Nós já tínhamos um escritório EUA, ainda que apenas com</i>

		<p><i>duas pessoas dedicadas à venda de produtos e então decidimos que se quiséssemos desenvolver negócios noutras países e alargar a nossa actividade seria necessário mudar a nossa organização. Portanto independentemente da empresa A já tínhamos começado esta discussão. Por outro lado, nós já tínhamos uma relação com a empresa A, uma vez que eles tinham sido nossos clientes há 5 anos atrás.)</i></p> <p><i>A razão de escolhermos a empresa A está directamente relacionada com o tipo de funcionários da nossa empresa, todos bastante qualificados que gostam de sentir uma certa liberdade para desenvolver o seu trabalho. No caso da IBM por exemplo, caso nos tornássemos parte de uma multinacional desta dimensão, com mais de 60 mil empregados, desapareceríamos. A empresa A ofereceu-nos um bom balanço em termos de dimensão da empresa, visto tornarmo-nos no segundo maior pólo da empresa A.</i></p>
	<b>Relações sede-subsidiárias</b>	<p><i>Finalmente, um outro aspecto importante foi perceber que não havia conflitos entre o tipo de produtos que nós desenvolvíamos aqui e aqueles que eram desenvolvidos pela empresa A na Noruega. Portanto não houve qualquer disputa, como por vezes acontece neste tipo de junções, em que as pessoas têm competências semelhantes e a empresa maior decide retirar essa actividade da empresa mais pequena. Na verdade a nossa estratégia encaixa-se na da empresa A. No negócio das portagens, eles especializaram-se nos transmissores, enquanto que nós nos especializamos nos detectores de vídeo. De forma idêntica, se olharmos para o I&amp;D, na Noruega está focado nos transmissores e aqui na tecnologia de vídeo. Não existe qualquer investigação de vídeo feita em Trondheim.</i></p> <p><i>E eles agora estão interessados em oferecer este tipo de solução. Esse é agora um papel também nosso.</i></p>
	<b>Relações sede-subsidiárias</b>	<p><i>Para a empresa A ... é que eles estão agora a torna-se na melhor solução do mercado para portagens, ao nível de toda a gama de soluções que proporcionam, objectivo para o qual os nossos produtos são também fundamentais. Para nós a parte mais vantajosa foi podermos usufruir da experiência e rede existentes em termos de vendas e tornamo-nos parte de uma empresa mais madura, obtendo gratuitamente a maturidade financeira que eles possuíam ... e ter profissionais de marketing, por exemplo.</i></p>
	<b>Autonomia e independência estratégica da subsidiária</b>	<p><i>Uma exigência, bastante extrema, foi continuarmos a vender para os nossos anteriores clientes, mesmo aqueles que são concorrentes da empresa A. Quando nos juntamos, percebemos que a empresa A não é suficientemente grande para sustentar 26 pessoas a trabalhar na Holanda a desenvolver esta tecnologia de vídeo, baseando-se apenas em compras da empresa A. Desta forma decidimos manter os nossos clientes fora da empresa A. Isso foi discutido no início de forma aberta e continua assim.</i></p>
	<b>Autonomia e independência estratégica da subsidiária</b>	<p><i>Ainda hoje, não há qualquer gestor norueguês na nossa subsidiária ao nível do I&amp;D. Brevemente iremos transferir a gestão financeira para a Noruega, mas esse era o nosso desejo, ter uma solução para essas matérias. Temos uma estrutura independente, sem gestor da empresa A na nossa</i></p>

		<i>subsidiária. Na realidade, eu faço agora parte do painel de administração da empresa A, o que nos dá bastante poder dentro da organização. Portanto nós agora sabemos mais deles que eles de nós. Não obstante, apesar da nossa presente autonomia, os contratos tem de passar pela Noruega. Os grandes projectos em que nos envolvemos têm de ser aprovados pela direcção central da empresa A.</i>
	<b>Relação sede-subsidiária</b>	<i>Eu viajo regularmente para a Noruega, pelo menos de duas em duas em duas semanas, não para lhes prestar contas, mas sim para sincronizar esforços. Apenas executamos um relatório mensal que é depois analisado pelo painel de directores do qual faço parte, juntamente com os relatórios de todos os departamentos da empresa. Com a Noruega temos uma boa relação, temos a nossa autonomia, mas é tudo muito recente, neste momento estamos lentamente a juntarmo-nos à empresa A.</i>
	<b>Relações com as outras subsidiárias</b>	<i>Nos tentamos estabelecer relações com outras subsidiárias. Na verdade agora fazemos parte de uma grande organização multinacional e todos os directores e funcionários de níveis elevados se preocupam em conhecer todos os outros membros desta grande rede. Os directores da empresa A têm também esse objectivo em mente. Realizam reuniões de vendas globais, em que todos nos encontramos e podemos apresentar projectos uns aos outros. Temos reuniões de direcção em que os directores das diferentes subsidiárias se reúnem, garantindo assim que somos uma única organização com os mesmos objectivos.</i>
<b>Transferência global do conhecimento</b>	<b>Mecanismos formais/informais de transferência</b>	<i>Ao nível da transferência de conhecimento do nosso lado, sendo uma unidade de produção, para as unidades de venda o que fazemos é tentar perceber como podemos vender o que produzimos, a que preço, como se ira comportar relativamente a produtos concorrentes. Isso é o tipo de conhecimento que obtemos das unidades especializadas em vendas. Neste momento eles ainda não têm o conhecimento suficiente para falar directamente com o cliente sobre todas as soluções e possibilidades do nosso trabalho, mas essa é a razão pela qual nos temos reunido bastantes vezes. Para eles perceberem que soluções nós podemos oferecer e para que eles nos transmitam as possibilidades que existem nos mercados que conhecem.</i>
	<b>Mecanismos formais/informais de transferência</b>	<i>Ao nível da gestão do conhecimento aquilo que fazemos é ter a certeza de que o mantemos dentro da nossa companhia. Sempre que alguém descobre uma nova forma de conhecimento ou métodos na nossa área de acção, nós asseguramo-nos que conseguimos desenvolver um software que capture esse novo conhecimento para o manter na empresa.. Isso é feito pelo nosso grupo de instrumentação informática e um dos aspectos mais importantes, assegurar que dominamos o conhecimento na nossa área.</i>
	<b>Importância dos mecanismos formais/informais de transferência</b>	<i>A questão do conhecimento é sempre complicado, porque ele está na cabeça dos investigadores, é sempre difícil tornar explícito o conhecimento tácito. Quando perdemos um investigador perdemos sempre conhecimento. Mesmo quando o formalizamos há sempre algo que se perde.</i>

	<b>Direccionalidade (uni ou pluridireccionalidade) dos fluxos de conhecimento</b>	<i>Ao nível do I&amp;D entre esta empresa e a Noruega não há transferência de conhecimento, muito ligado ao facto de serem tecnologias completamente diferentes. Portanto não há nenhum pequeno grupo dentro e cada uma das partes que pudesse beneficiar com essa transferência. Poderá existir uma transferência de métodos e procedimentos de trabalho, mas não em termos de conhecimento.</i>
--	---	---

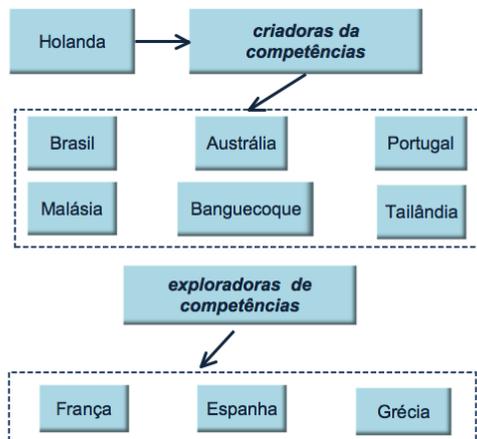
**C - Entrevista ao director da subsidiária portuguesa**

<b>Dimensões/categorias</b>	<b>Indicadores/subcategorias</b>	<b>Citações do entrevistado</b>
<b>Autonomia interna</b>	<b>Trajectória da subsidiária</b>	<i>Continuamos com o desenvolvimento para o nosso cliente mas numa quantidade inferior. Mas continuamos com a o cliente a, para a qual ainda é preciso fazer desenvolvimento, temos outros clientes, como o cliente b que é um cliente que tem menos conhecimento da tecnologia e por isso a contribuição que nós damos é maior. Todavia fazemos aqui o desenvolvimento das características locais do produto.</i>
	<b>Tipo de actividades</b>	<i>Em Portugal faz-se desenvolvimento. Outras subsidiárias a fazerem desenvolvimento são a Austrália, o Brasil e a Ásia (mas esta última para uma tecnologia mais específica).</i>
<b>Autonomia local</b>	<b>Relações da subsidiária com os agentes locais</b>	<i>Começámos a estabelecer relações com o nosso principal cliente, para o qual fizemos durante muitos anos manutenção, depois eles próprios começaram a desenvolver o sistema e a nossa actividade decresceu, mas ainda continuamos com o cliente a e agora temos novos clientes, como o cliente b, que pode ser um bom cliente. E os nossos técnicos participam também em projectos juntamente com a sede.</i>
	<b>Objectivos das relações locais para a subsidiária e para a rede</b>	<i>Há uma espécie de escalão de países na rede A. Os primeiros são os que têm oportunidades mais importantes e precisam de uma forte presença local, precisa de um representante, de um director do país (country manager), uma pessoa que trabalhe para a rede A dentro desse país, para estar dentro das oportunidades. Os segundos têm lá as oportunidades, mas num prazo mais alargado, aqui fazem-se reuniões com possíveis empresas que poderão ser aliadas, estabelecem-se contactos, mas não é preciso uma presença continuada (ex. Turquia). Depois os países terceiros, são os países que estão lá mas não procuramos activamente oportunidades (ex. Itália, é um país muito importante mas que tem uma tecnologia que é exclusiva para Itália, e só empresas italianas podem fornecer esses equipamentos, portanto é um mercado muito importante mas fechado para empresas exteriores). Ora, em todos eles o contacto mais ou menos frequente e presencial ou à distância com os agentes locais (clientes, empresas, possíveis parceiros, etc.), é muito importante</i>

<b>Autonomia global</b>	<b>Relações sede -subsidiária</b>	<i>O director executivo vem cá algumas vezes, a próxima vez para se encontrar com o novo responsável do cliente a e ele vem fazer um pouco reuniões de cortesia. E também fazemos o mesmo com os clientes do Porto, com os clientes em Espanha, para abrir oportunidades e caminhos. Mas o director executivo costuma vir a Portugal 3, 4 vezes por ano.</i>
	<b>Centralização/descentralização de decisões e/ou actividades</b>	<i>Tudo o que se faz aqui tem o ok da Noruega, tudo está previamente acordado com a Noruega, porque mesmo as especificações locais precisam do ok da Noruega. O desenvolvimento central faz-se na Noruega e ajustes centrais mais pequenos fazem-se localmente. Na Noruega fica a parte central e comum dos sistemas. Na Noruega fica o controlo económico dos projectos, dos países, o desenvolvimento do negócio, e que vai determinar a estratégia global da empresa. A Noruega decide também que produtos se irão desenvolver, quais são as tecnologias importantes para a rede A, quais são as tecnologias que irão integrar o portfolio da rede A.. Tudo o que são decisões estratégicas são tomadas na Noruega, porque dizem respeito ao futuro da companhia. Mas quanto às decisões mais pequenas, do dia a dia, a subsidiária local tem mais autonomia. É importante ter mais controlo local, mas um controlo mais sob o ponto de vista da proximidade com o cliente, do dia a dia, das actividades que não sendo estratégicas, são importantes, para a relação entre o cliente e empresa A. Tem mais a ver com a capacidade e qualidade de resposta do cliente. A estratégia deve permanecer centralizada, mas o apoio ao cliente precisa de ser intensificado localmente.</i>
	<b>Hierarquia de subsidiárias</b>	<i>As decisões da Noruega são resultado também dos inputs que vêm das subsidiárias. Portanto se Portugal tiver um projecto muito importante, tem capacidade para influenciar a estratégia. Porque cada país tem prioridades e cada país quer ser mais importante e mais estratégico. Neste momento, os países com mais capacidade de influenciar serão Portugal, Eslováquia (ainda não temos pessoas lá mas temos um contrato muito importante, com uma tecnologia nova, e uma grande oportunidade de negócio), Estados Unidos (têm uma tecnologia diferente, e penso que podem influenciar, mas é um mercado muito difícil para entrar e para fazer negócio).</i>
	<b>Crítérios estratégicos de criação de subsidiárias</b>	<i>A empresa holandesa é uma empresa que complementa a empresa A. A estratégia da empresa A é apresentar ao cliente um portfolio de soluções e produtos, porque a empresa A quer ser uma empresa independente, do ponto de vista da tecnologia, de tecnologias mais estratégicas. A empresa holandesa foi o primeiro caso de aquisição e a empresa inglesa foi a segunda empresa que comprámos (sistema que utiliza o GPS), e que faz o desenvolvimento da tecnologia. E a escolha desta empresa prendeu-se com o facto de ela desenvolver uma tecnologia que não estava dentro da rede A. Estamos numa estratégia de incorporar empresas de tecnologia estratégica (core tech) para sermos mais fortes.</i>

<b>Transferência local de conhecimento</b>	<b>Troca de conhecimento ente a subsidiária e os agentes locais – ganhos para a rede</b>	<i>As relações com os clientes e com aliados locais é muito importante para se perceberem bem as especificações locais a fazer num produto.</i>
<b>Transferência global de conhecimento</b>	<b>Mecanismos informais de transferência</b>	<i>As reuniões e workshops que fazemos são um meio de transferir conhecimento. Há três semanas tivemos um workshop para discutir uma nova tecnologia, e onde estavam os peritos da Noruega que explicavam como funciona essa tecnologia. Depois para o pessoal técnico fazemos formações, as pessoas vão à sede, e estão lá alguns meses para receber o know how (saber fazer), conhecer a forma de trabalhar. Uma terceira forma de transferir conhecimento é “learning by doing” (aprender fazendo), as pessoas aprendem ao mesmo tempo que se faz por exemplo a instalação de um sistema.</i>
	<b>Mecanismos formais de transferência</b>	<i>Outra forma de distribuir o conhecimento é através das novas plataformas informáticas que estão disponíveis dentro da rede A, há cerca de 8 ou 9 meses, temos um portal interno, a intranet, onde tratamos de introduzir experiências, onde podemos colocar dúvidas, ver o histórico de um produto. É um projecto novo, que não é fácil, porque as pessoas têm que mudar um pouco a forma de trabalhar, agora as coisas têm que ser mais sistemáticas, as experiências e os conhecimentos têm que ser estar dentro de um sistema, que permita às pessoas conhecer os problemas, as dúvidas. Esta plataforma é mais para dúvidas específicas que não precisem de muita documentação. Mas quando fazemos desenvolvimentos específicos, novo software, a documentação técnica é obrigatória e indispensável, que permite que no futuro outras pessoas possam aceder a essa informação. É uma tarefa mais aborrecida, mas é essencial para o conhecimento não ficar na cabeça das pessoas.</i>
	<b>Direccionalidade dos fluxos de conhecimento</b>	<i>As pessoas vão à sede por algum tempo aprender o know how e a forma de trabalhar.</i>

Anexo 10 – Figura baseada da abordagem da orientação das subsidiárias de Cantwell e Mudambi (2005)



Anexo 11 – Figura baseada na tipologia de subsidiárias de Simões (1992) e no modelo integrado da relação entre a sede e as subsidiárias de Johnston (2007)



Anexo 12 – Figura baseada na perspectiva dos fluxos de conhecimento de Mudambi (2002) e tipologia dos processos de inovação de Bartlett and Ghoshal (2008)

