

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

**INFORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
TERRITORIAL: APLICAÇÃO À BACIA DO CÔA**

Orientador:

**Professor Doutor José Carlos das Dores Zorrinho
(Universidade de Évora)**

Co-orientador:

Professor Doutor Felisberto Marques Reigado

Ascensão Maria Martins Braga

Évora, 2004

UNIVERSIDADE DE ÉVORA

**INFORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO
TERRITORIAL: APLICAÇÃO À BACIA DO CÔA**

Dissertação Apresentada na Universidade de Évora para a Obtenção do
Grau de Doutor em Gestão

Orientador:

Professor Doutor José Carlos das Dores Zorrinho
(Universidade de Évora)

Co-orientador:

Professor Doutor Felisberto Marques Reigado



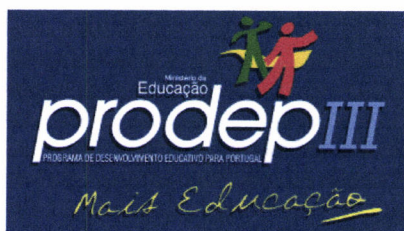
149 393

Ascensão Maria Martins Braga

Évora, 2004

658

Este trabalho foi desenvolvido com o apoio e co-financiamento do Fundo Social Europeu através do PRODEP III, medida 5 (FSE) - Formação de Docentes e Outros Agentes, Acção 5.3 – Formação Avançada de Docentes do Ensino Superior.



RESUMO

A grande mutabilidade que caracteriza a sociedade actual, associada à globalização dos mercados, ao aumento da concorrência, ao desenvolvimento tecnológico e à rapidez no intercâmbio da Informação, são apenas alguns dos factores com que as Organizações dos nossos dias têm de conviver.

Transformações tecnológicas e sociais acontecem a um ritmo vertiginoso colocando-nos perante uma realidade imprevisível, onde a Informação e o Conhecimento assumem um papel fundamental para as Organizações em geral e para os cidadãos, em particular.

Perante esta realidade, as Novas Tecnologias de Informação e de Comunicação (NTIC) constituem meios privilegiados para a circulação e processamento da Informação e do Conhecimento. As Regiões têm ao seu dispor ferramentas capazes de ajudar na dinâmica do desenvolvimento dos seus territórios, pelo que, deverão realizar investimentos significativos no domínio das NTIC e na formação dos seus recursos humanos, para que possam extrair destas tecnologias todas as suas potencialidades, o que pressupõe um sistema de aprendizagem contínua.

Cabe às regiões encontrar soluções inovadoras, apoiadas pelas NTIC, a partir da riqueza dos seus territórios (em que os recursos endógenos são vistos como dinamizadores do desenvolvimento) e da aplicação dos recursos humanos qualificados, no desenvolvimento do sistema produtivo. Neste sentido, é vital, além do investimento em infra-estruturas e equipamento, o investimento na educação e na formação dos cidadãos, de forma a que, a disponibilização dos meios, o acesso e a capacidade para os utilizar sejam uma realidade ao alcance de todos. Na dinamização deste processo de desenvolvimento devem participar activamente, e de forma coordenada, todos os agentes de desenvolvimento locais relevantes que tenham uma visão partilhada sobre o futuro da região.

A partir de uma abordagem interpretativista a experiências de regiões da União Europeia, no âmbito da Sociedade da Informação, procura avançar-se um conjunto de propostas de actuação susceptíveis de reduzir o *gap* de desenvolvimento existente entre a região da Bacia do Côa e outras regiões mais desenvolvidas, tendo por base as condições de sucesso constatadas.

ABSTRACT

The great changeability, that characterizes nowadays society, associated to the globalization of the markets, as well as to the increase of the competition, to the technological development and the speed in the exchange of Information, are just some of the factors that the Organizations of our days have to face.

Technological and social transformations take place in a dizzy rhythm putting us before an unexpected reality, where the Information and the Knowledge assume a fundamental role for the Organizations, in general, and specifically for the citizens.

According to this reality, the New Information and Communication Technologies (NICT) constitute privileged means for the circulation and processing of Information and of Knowledge. The regions have at their disposal useful tools to help in the dynamics of the development of their territories, therefore, they should accomplish significant investments concerning the NICT and the formation of their human resources, so that they can take profit from these technologies which require a system of continuous learning.

The regions have to find leaning innovative solutions for NICT, starting from the wealth of their territories (in which the endogenous resources are seen as a dynamic development) and the application of qualified human resources in the development of the productive system. In this sense, it is vital, besides the investment in infrastructures and equipment, the investment in Education and in citizens' formation, so that the availability of means, the access and the capacity for using them could be a reality that everyone could reach. To make this development process work they should announce as much as they can, and in a coordinated way, all the relevant local development agents sharing the same point of view over the development of the region.

Starting from an interpretativist approach to experiences of areas of the European Union, regarding the Society of the Information, we try to give some proposals to act which are meant to reduce the gap of development between the region of the Bacia of C oa and other more developed regions, having as a basis the success conditions already verified.

Aos meus pais e irmão

AGRADECIMENTOS

Desenvolvido o trabalho de investigação que nos propusemos realizar é chegado o momento de agradecer o apoio e a colaboração a todo um conjunto de pessoas e entidades sem as quais este trabalho não teria chegado ao fim e que merecem o meu reconhecimento:

Aos meus orientadores: Professor Doutor José Carlos Zorrinho e Professor Doutor Felisberto Marques Reigado, pela ciência, orientação, pistas e reflexões críticas que oportunamente souberam dar e pela sua disponibilidade e atenção.

Ao Professor Doutor Paulo Neto pelas sugestões e críticas ao capítulo sobre a Política Regional e a Sociedade da Informação na União Europeia.

À Professora Doutora Joaquina Barrulas pela leitura e sugestões ao capítulo sobre a Sociedade da Informação e do Conhecimento.

Ao Conselho Científico da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico da Guarda, por ter viabilizado a candidatura ao PRODEP, permitindo a realização desta investigação.

Ao PRODEP pela concessão da Bolsa de Doutoramento, no âmbito da Acção 5.3- Formação Avançada de Docentes do Ensino Superior.

A todas as pessoas entrevistadas, pela disponibilidade e forma atenciosa com que me receberam, em particular ao Sr. Eng^o António Morgado (Presidente da Câmara Municipal do Sabugal).

Aos meus Amigos, pelo apoio e compreensão, em especial à Manuela e ao Fernando; à Isabel, no carinho e compreensão pela ausência; à Ana Cristina, pelo apoio num momento crucial; à Ana e à Margarida pela correcção minuciosa, de pontos e vírgulas, que fizeram neste trabalho.

E, por fim, à minha família, onde renovo forças para continuar... Aos meus pais, pelo amor, compreensão e incentivo permanente; uma palavra particular ao *melhor* irmão, pelo incansável apoio e estímulo; à Guida, pela força e coragem; ao Rodrigo, pelo crescimento que não acompanhei.

E, por fim, a todos os outros que de algum modo contribuíram para a concretização deste trabalho.

Índice de Tabelas.....	vi
Índice de Figuras.....	viii
Índice de Anexos.....	ix
INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1 – A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO ..	13
1.1 INTRODUÇÃO	15
1.2 A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE MODERNA	16
1.2.1 A Gestão da Informação	18
1.2.2 Sistemas e Tecnologias de Informação	20
1.3 DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO À SOCIEDADE DO CONHECIMENTO ...	23
1.3.1 A Natureza do Conhecimento	27
1.3.2 A Dinâmica do Conhecimento	29
1.3.3 A Gestão do Conhecimento	32
1.4 SÍNTESE	36
BIBLIOGRAFIA	39
CAPÍTULO 2 – A NOVA ECONOMIA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL	47
2.1 INTRODUÇÃO	49
2.2 O QUE HÁ DE NOVO NA NOVA ECONOMIA	50
2.3 A NOVA ECONOMIA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL	55
2.4 O PAPEL DAS REGIÕES NA NOVA ECONOMIA	57
2.5 O DESAFIO PARA AS REGIÕES	60
2.6 SÍNTESE	65
BIBLIOGRAFIA	67
CAPÍTULO 3 – O CONTRIBUTO DAS TEORIAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL / LOCAL	71
3.1 INTRODUÇÃO	73
3.2 ESPÓLIO TEÓRICO	75
3.2.1 Teorias Clássicas da Localização	75
3.2.2 Abordagens Tradicionais do Desenvolvimento Regional	80

3.2.2.1 Teorias com Ênfase nos Factores de Aglomeração.	81
3.3 AS NOVAS DINÂMICAS DO DESENVOLVIMENTO LOCAL.....	85
3.3.1 A Consideração dos Factores Endógenos	85
3.3.2 As Organizações Produtivas Territorializadas e o Desenvolvimento Local	88
3.3.2.1 Os distritos industriais e o desenvolvimento local	89
3.3.2.2 Os sistemas de produção localizada e o desenvolvimento local	91
3.3.2.3 Os meios inovadores e o desenvolvimento local	95
3.3.2.4 As learning regions	100
3.3.2.5 A competitividade dos sistemas territoriais de produção	104
3.4 SÍNTESE	106
BIBLIOGRAFIA	110

CAPÍTULO 4 – A POLÍTICA REGIONAL E A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA	119
4.1 INTRODUÇÃO	121
4.2 A POLÍTICA REGIONAL DA UNIÃO EUROPEIA	122
4.2.1 Do Acto Único à Nova Política Regional	123
4.2.2 Avaliação Crítica aos Resultados da Política Regional da União Europeia	126
4.2.3 Nova Reforma da Política Regional da União Europeia	130
4.2.3.1 Objectivos dos fundos estruturais	131
4.2.3.2 Iniciativas comunitárias	131
4.2.3.3 Acções Inovadoras	132
4.2.3.4 Fundo de Coesão	134
4.2.3.5 Alargamento da União Europeia	135
4.2.4 PERSPECTIVAS PÓS 2006	136
4.3 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA	138
4.3.1 Antecedentes	138
4.3.2 Planos de Acção eEurope	139
4.3.3 A Coesão e a Sociedade da Informação	148
4.3.4 Iniciativas Regionais no Âmbito da Sociedade da Informação	150
4.3.4.1 Inter-Regional Information Society Initiative (IRISI)	151
4.3.4.2 Regional Information Society Initiative (RISI)	152
4.3.4.3 Síntese dos Projectos RISI	157

4.4 O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO EM PORTUGAL	160
4.4.1 Do Livro Verde ao Programa Operacional da Sociedade da Informação	161
4.4.2 Das Cidades Digitais ao Portugal Digital	166
4.5 SÍNTESE	169
BIBLIOGRAFIA	172
CAPÍTULO 5 – ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO	175
5.1 INTRODUÇÃO	177
5.2 PERSPECTIVAS FILOSÓFICAS	178
5.2.1 Positivismo	178
5.2.2 Interpretativismo	178
5.2.3 Teoria Crítica	179
5.2.4 Realismo	179
5.3 MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA	180
5.3.1 Investigação Acção	181
5.3.2 Investigação Etnográfica	182
5.3.3 Estudo de Caso	182
5.3.4 <i>Grounded Theory</i>	182
5.4 OS CONTRIBUTOS DA <i>GROUNDING THEORY</i>	183
5.4.1 Método Comparativo Constante	185
5.4.2 O Processo de Codificação	186
5.5 OS MÉTODOS E AS TÉCNICAS EM INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	188
5.5.1 Observação Directa Intensiva: a Entrevista	189
5.6 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO PRESENTE	191
5.6.1 Tema e Objectivos	192
5.6.2 Métodos e Técnicas Utilizadas	193
5.6.3 Universo de Estudo	194
5.6.3.1 Universo de estudo (1ª fase – projectos RISI)	195
5.6.3.2 Universo de estudo (2ª fase – aplicação à Bacia do Côa)	198
5.6.4 Metodologia de Análise de Dados	202
5.7 SÍNTESE	204
BIBLIOGRAFIA	206

CAPÍTULO 6 – EXPERIÊNCIAS NO CONTEXTO DA UNIÃO EUROPEIA	211
6.1 INTRODUÇÃO	213
6.2 ESTRATÉGIA REGIONAL DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NA EXTREMADURA: INFODEX	214
6.2.1 Caracterização da Região	214
6.2.2. Antecedentes	215
6.2.3 O Infodex	216
6.2.4 E Depois do Infodex?	222
6.2.5 Avaliação da Experiência do Infodex	222
6.2.6 Por detrás do Sucesso	225
6.3 ESTRATÉGIA REGIONAL DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO NORTH KARÉLIA: NOKIS	229
6.3.1 Caracterização da Região	230
6.3.2 Antecedentes	232
6.3.3 O Nokis	236
6.3.4 E Depois do Nokis?	240
6.3.5 Avaliação da Experiência do Nokis	242
6.3.6 Por Detrás do Sucesso	247
6.4 SÍNTESE	254
BIBLIOGRAFIA	259
CAPÍTULO 7 – APLICAÇÃO Á BACIA DO CÔA, NÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	261
7.1 INTRODUÇÃO	263
7.2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DA BACIA DO CÔA	264
7.2.1 Delimitação da Bacia do Côa	264
7.2.2 Caracterização Hidrográfica, Climática, Geológica e Arqueológica	265
7.2.3 Caracterização Sócio – Económica	266
7.2.4 As Ajudas Comunitárias à Bacia do Côa	277
7.3 ANÁLISE DOS DADOS	279
7.4 COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS COM OS PRESSUPOSTOS	297
BIBLIOGRAFIA	300

CAPÍTULO 8.- CONCLUSÃO E PROPOSTAS DE ACTUAÇÃO	301
8.1 CONCLUSÕES DA ABORDAGEM TEÓRICA	303
8.2 CONCLUSÕES DA ABORDAGEM EMPÍRICA	307
8.3 PROPOSTAS DE ACTUAÇÃO	310

ANEXOS

Tabela 1.1 - Criação e Desenvolvimento do Conhecimento	30
Tabela 4.1 - Plano de Acção eEurope 2002	141
Tabela 4.2 - Progressos realizados no decurso do eEurope 2002	142
Tabela 4.3 - Plano de Acção eEurope 2005	147
Tabela 5.1 - Lista de entrevistas efectuadas na 1ª fase	196
Tabela 5.2 - Agentes de Desenvolvimento na Bacia do Côa	201
Tabela 6.1 - Principais projectos desenvolvidos pelo INFODEX	221
Tabela 6.2 - Resultados obtidos com o projecto Nokis	245
Tabela 6.3 - Matriz de Factores Críticos de Sucesso do Infodex	255
Tabela 6.4 - Matriz de factores Críticos de Sucesso do Nokis	257
Tabela 7.1 - Indicadores demográficos da Bacia do Côa	267
Tabela 7.2 - Estrutura etária da população na Bacia do Côa	269
Tabela 7.3 - População por nível de educação na Bacia do Côa	270
Tabela 7.4 - Indicadores sócio-económicos na Bacia do Côa	271
Tabela 7.5 - Indicadores referentes ao perfil dos agricultores na Bacia do Côa	273
Tabela 7.6 - Parques de Telefone da Portugal Telecom (1999)	277
Tabela 7.7 - Projectos apoiados (Eixo 4-QCA II).....	278
Tabela 7.8 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria A: Região e a Sociedade da Informação	280
Tabela 7.9 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria A	281
Tabela 7.10 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria B: Formação dos Recursos Humanos	282
Tabela 7.11 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria B	283
Tabela 7.12 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria C: Projecto de TI ..	284
Tabela 7.13 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria C	285
Tabela 7.14 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria D: Criação de Parcerias	286
Tabela 7.15 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria D	288
Tabela 7.16 - Principais Agentes de Desenvolvimento Local/Regional	289
Tabela 7.17 - Meios Utilizados na Sensibilização	290
Tabela 7.18 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria	

E: Trabalho Conjunto	292
Tabela 7.19 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria E	293
Tabela 7.20 - Factores criadores de consenso os Agentes de Desenvolvimento Local/Regional	294
Tabela 7.21 - Factores de Motivação dos agentes de Desenvolvimento Local/Regional	295
Tabela 7.22 - Factores de êxito de uma estratégia de desenvolvimento	296

Figura 1.1 - O Ciclo da Gestão	18
Figura 1.2 - Espiral do Conhecimento	26
Figura 3.1 - Tipologia dos meios	98
Figura 3.2 - Os factores de competitividade de um sistema territorial de produção	104
Figura 4.1 - Iniciativas Regionais da Sociedade de Informação (RISI/IRISI)	153
Figura 5.1 - Desenho da Investigação	205
Figura 6.1 - Factores de sucesso no Learning Upper North Karelia	246
Figura 7.1 - Beira Interior Norte	265

Anexo A- Anexos Relativos ao Capítulo 4

Anexo A.1- Iniciativas da Comunidade de 1994/1999	A.1.1
Anexo A.2- Outras Políticas da União Europeia	A.2.1
Anexo A.3- Inter-Regional Information Society Initiative (IRISI)	A.3.1
Anexo A.4- Projectos RISI-	A.4.1
Anexo A.5- Resumo dos Projectos RISI	A.5.1
Anexo A.6- Eixos de Intervenção do Livro Verde	A.6.1
Anexo A.7 Metas da Iniciativa Internet	A.7.1
Anexo A.8 Medidas do Eixo Prioritário 2- Portugal digital	A.8.1

Anexo B- Anexos Relativos ao Capítulo 5

Anexo B.1- Guião de Entrevistas nos Projectos Nokis e Infodex	B.1.1
Anexo B.2- Guião de Entrevistas na Bacia do Côa	B.2.1

Anexo C- Anexos Relativos ao Capítulo 6

Anexo C.1- Diagnóstico da Extremadura frente à Sociedade da Informação	C.1.1
Anexo C.2- Programas do Plano Estratégico para o Desenvolvimento da SI na Extremadura	C.2.1
Anexo C.3- Actividades do Centro de Novas Iniciativas	C.3.1
Anexo C.4- Factores de Sucesso e de Dificuldades Presentes no Projecto	C.4.1
Anexo C.5- Pontos fortes da região North Karélia	C.5.1
Anexo C.6- Programa de Acção da SI no North Karélia	C.6.1
Anexo C.7- Learning Upper North Karélia	C.7.1
Anexo C.8- Centro de Recursos Comunitário	C.8.1

Anexo D- Anexos Relativos ao Capítulo 7

Anexo D.1- Carta Hidrográfica da Bacia do Côa	D.1.1
Anexo D.2- Mapa de redes viárias que atravessam a Bacia do Côa	D.2.1
Anexo D.3- Programa Operacional Regional do Centro 2000-2006	D.3.1

INTRODUÇÃO

“Não são as relações reais entre as coisas que constituem o princípio da delimitação dos diferentes domínios científicos, mas as relações conceptuais entre problemas. É quando de aplica um método novo a novos problemas, descobrindo-se novas perspectivas, que nasce uma ciência nova”

(Max Weber)

A vivência na Sociedade da Informação e do Conhecimento, também designada de Nova Economia; arrasta consigo um conjunto de transformações com impactos em todas as esferas activas de uma sociedade: política, económica, social, cultural e tecnológica.

A velocidade a que ocorrem todas estas transformações provoca uma avidez de Informação, fidedigna e de qualidade, essencial à tomada de decisões inteligentes em ambientes tão transitórios. O acesso à Informação torna-se cada vez mais num activo poderoso para as empresas, para a formação dos recursos humanos e para os cidadãos (enquanto consumidores, utilizadores e contribuintes).

As competências e os saberes, são considerados os recursos estratégicos da actualidade e tornam-se indispensáveis para enfrentar e superar os novos desafios. Neste sentido, os indivíduos e as organizações, por um lado, os países e as regiões por outro, deverão estar preparados para acompanhar este ritmo de evoluções, assumindo um papel activo, sob pena de se verem excluídos. Isto passa por fazer uma aposta global na utilização eficiente das Novas Tecnologias de Informação e de Comunicação, cujo desenvolvimento revolucionou as formas de acesso, tratamento e difusão da Informação e do Conhecimento, caminhando-se para um mundo onde todos estão ligados em rede e nos faz estar mais próximos uns dos outros, apesar de geograficamente distantes. A distância passa a ser relativa.

A Sociedade do Conhecimento tem por base pessoas inteligentes, dinâmicas, versáteis com capacidade de iniciativa e de utilização da Informação e do Conhecimento no desenvolvimento de actividades de uma forma original. Por conseguinte, o investimento na formação/qualificação dos recursos humanos deve ser uma prioridade e deve estar associado a um processo de aprendizagem permanente, que resulta numa aptidão para enfrentar novas exigências, novos desafios e novas responsabilidades. A aprendizagem ao longo da vida é vital e os recursos humanos do futuro serão mais talentosos e, como consequência, mais inovadores, decisores inteligentes e eternos aprendizes.

Perante as características e a exigência desta nova sociedade será que as disparidades de desenvolvimento existentes entre regiões vão ser agravadas?

As preocupações com o desenvolvimento local começaram a fazer-se sentir não há muito tempo, nomeadamente, depois da falência dos modelos macro-económicos do pós-guerra. Até então, as teorias clássicas do desenvolvimento regional¹ apoiavam-se numa força externa proveniente das regiões centrais para desencadear o processo de desenvolvimento (paradigma de cima para baixo), é a perspectiva funcional do desenvolvimento e da convergência do regional, ignorando as características de cada espaço. Em resposta a estas teorias surgiram as correntes do desenvolvimento territorial e da divergência dos espaços, ao considerar que o desenvolvimento tem de vir associado à participação da sociedade local. A região tem de ser considerada como um elemento activo, dinâmico e não como um factor geográfico (paradigma de baixo para cima). O principal factor diferenciador destas perspectivas é a visão que cada uma tem do território, do “local” que passa a assumir um papel fundamental no desenvolvimento² e as respectivas características, pela sua especificidade e particularidade, passam a ser factores chave de desenvolvimento.

O desenvolvimento das Tecnologias de Informação e de Comunicação associadas ao fenómeno da mundialização da economia, da globalização dos mercados e das redes à escala planetária pode parecer desastroso para as regiões isoladas e de pequena dimensão, mas, na realidade não tem de o ser pois as características e as exigências desta nova sociedade, podem constituir a base de desenvolvimento das economias insulares e do interior devido à progressiva perda de importância do factor distância e à utilização das Novas Tecnologias de Informação e de Comunicação. São regiões afectadas pela desertificação populacional e pela falta de recursos humanos qualificados, onde é necessário encontrar um equilíbrio entre a oferta e a procura de capital humano com o objectivo de fixar populações cada vez mais qualificadas e desenvolver o sistema produtivo. São necessárias, também, estratégias de desenvolvimento local fundamentadas na especificidade dos locais, no contexto social, histórico e cultural de cada território, importantes para a competitividade e para o desenvolvimento económico, bem como,

¹ O desenvolvimento regional tem por objectivo a equidade, reduzindo as diferenças de rendimento *percapita* entre pessoas localizadas em partes diferentes do território. Trata-se de um processo multifacetado que exige uma abordagem interdisciplinar.

² O conceito de desenvolvimento está associado ao de crescimento. O crescimento, entendido como um fenómeno dinâmico, de natureza quantitativa, está relacionado com o acréscimo de produção em resultado de mudanças estruturais e deve ser analisado no longo prazo. Por sua vez, o desenvolvimento refere-se às transformações das estruturas e é de natureza qualitativa. O desenvolvimento é um processo que pressupõe a existência de crescimento e como tal não o vamos diferenciar ao longo deste trabalho.

permitir o envolvimento dos recursos humanos qualificados no processo de criação de riqueza da região.

As regiões podem ser encaradas como motores do desenvolvimento económico e a promoção e a utilização das Tecnologias de Informação e de Comunicação tornam-se um desafio prioritário. Como forma de evitar as disparidades regionais aquelas deverão criar condições para levar a cabo práticas inovadoras e explorarem convenientemente as oportunidades da Nova Economia, onde “... o conhecimento e o saber fazer passam a constituir a matéria prima, e a possibilidade de aceder a ela em tempo útil será uma das armas estratégicas da competitividade... o capital humano afirma-se cada vez mais como factor determinante, e a formação e a aprendizagem permanentes tornam-se as verdadeiras chaves para a inovação e a competitividade regional” (CE, 2001, p.3)³.

Mas se é verdade que num contexto de globalização das economias, de aumento da concorrência e da Nova Economia, surge um leque diversificado de oportunidades a explorar (vantagens concorrenciais, novas formas de organização mais eficazes, novas condições comerciais, novos e melhores métodos de trabalho, melhor educação e formação e emprego, etc), já não é verdade que o nível de preparação dos diferentes intervenientes para enfrentar os novos desafios sejam idênticos. Nem todos os países, regiões, organizações e indivíduos estão igualmente preparados para desfrutar de todo um conjunto de vantagens proporcionados pelas novas tecnologias e enfrentar os desafios de forma activa, não só por razões económicas como, também, por razões geográficas e sociais.

A exploração plena do potencial de desenvolvimento subjacente à dinâmica da globalização e da Sociedade da Informação e do Conhecimento exige estratégias e políticas de desenvolvimento coerentes, quer em termos de infra-estruturas quer em termos de investimento na formação dos recursos humanos. É necessário uma conjugação complementar de esforços, de um lado, uma atitude activa para agarrar todas as “janelas” de oportunidades que se vão abrindo e, do outro lado, uma atitude pró-activa da

³ CE (2001). “As regiões na nova economia- orientações relativas às acções inovadoras do FEDER para o período 2000-2006”. *COM (2001) 60 final*, (31/1/2001).

participação e da coordenação das regiões, governos nacionais e instituições europeias com vista a um desenvolvimento coerente entre as várias regiões.

ENQUADRAMENTO E OBJECTIVOS

É num quadro de globalização e de maior abertura dos mercados, que origina relações directas entre as economias locais e mundial onde as fronteiras local/internacional deixam de fazer sentido, que poderão surgir novos padrões de localização das actividades económicas. Por conseguinte, perante um contexto de mudança, torna-se urgente definir estratégias regionais de desenvolvimento de forma a que as regiões possam ter a oportunidade de triunfar.

Portugal é um pequeno país periférico recheado de desequilíbrios regionais, mais acentuados quando feitas comparações entre o litoral e o interior. As regiões do interior e de fronteira encontram-se afastadas dos centros de decisão e de consumo, caracterizadas por uma grande debilidade ao nível de infra- estruturas, equipamentos, serviços públicos e sociais e trazem consigo todo um conjunto de dificuldades no acesso à Informação, que é um recurso escasso, não gratuito e sensível às distâncias e às barreiras culturais. São, também, zonas periféricas com muitos problemas de acessibilidade e com falta de perspectivas em termos de desenvolvimento, longe de tudo e de todos. Perante este contexto poderão as Novas Tecnologias de Informação e de Comunicação contribuir para o desenvolvimento destas regiões?

Efectivamente, as regiões do interior com uma estrutura etária bastante envelhecida sofrem além da desertificação, da falta de recursos humanos qualificados o que a juntar à forte ruralidade e inexistência de industria, não conseguem criar condições capazes de oferecer novas perspectivas de emprego. Adicionalmente, quanto mais isolada é uma localidade mais difícil se torna fixar as pessoas mais qualificadas, daí que o afastamento dos grandes centros urbanos faça crescer os custos da Informação. Não obstante, o facto de haver um bom fornecimento de Informação pode não significar a obtenção dos resultados desejados, o que acontece se o receptor não for portador dos conhecimentos mínimos necessários para analisar e utilizar a Informação que lhe é fornecida.

Segundo Gaspar (1994)⁴ “... O principal estrangulamento ao desenvolvimento deste vasto território reside na carência, quantitativa e qualitativa, de activos e no elevado grau de envelhecimento da população. A par dos problemas estruturais [...] existem algumas potencialidades, a valorizar num contexto de urbanização, rejuvenescimento e níveis demográficos moderados em equilíbrio com as potencialidades”.

A consideração deste contexto e a consciência de que a acentuada deficiência no acesso à Informação constitui um dos entraves à modernização e ao desenvolvimento, a juntar à constatação da relativa ausência de estudos nesta área em regiões do interior e, ainda, o facto de já ter trabalhado nas questões da Informação ligadas ao mundo rural foram as principais razões que justificam o interesse pelo presente tema de investigação e que pretende analisar o desenvolvimento da Bacia do Côa tomando como factor fundamental a Informação e o seu acesso.

A Bacia do Côa situa-se no interior norte da região Centro, numa zona de fronteira com Espanha, é atravessada por duas das principais vias que ligam Portugal à Europa (IP5, Linha da Beira Alta) e num futuro próximo vai ser palco de uma plataforma logística de apoio às actividades comerciais nacionais e internacionais. Assim, apesar da sua distância geográfica e económica aos grandes centros consumidores (Lisboa e Porto) é de realçar a posição estratégica que representa ou pode vir a representar nas ligações de Portugal com Europa. Pelas razões expostas justifica-se que a região deve aproveitar a sua posição geográfica e os seus recursos endógenos como “trampolim para dar o salto” em termos de desenvolvimento, não negligenciando o investimento em infra-estruturas e na formação das suas gentes para que possam enfrentar e ultrapassar, de forma positiva, os desafios presentes e futuros. “Os caminhos do desenvolvimento passam inevitavelmente pelo aproveitamento integral dos recursos endógenos de todas as regiões, com a participação activa das populações, das autarquias e de todos os agentes económicos, a solicitar um

⁴ Gaspar, J. (1994). *Do desenvolvimento rural ao desenvolvimento local. Programa das artes e ofícios tradicionais*. Direcção Geral de Desenvolvimento Regional. Lisboa.

trabalho de articulação intra e inter regional na preparação, execução e controlo dos planos de desenvolvimento” (Reigado, 1998)⁵.

O mundo rural depara-se em Portugal e, em particular, no seu interior com diversos problemas que constituem bloqueios ao seu desenvolvimento de entre os quais sobressaem as acessibilidades e a falta de recursos humanos qualificados como, porventura, os mais importantes. Tendo consciência de que a Informação está presente e assume um papel preponderante nas actividades de um indivíduo, país ou região e de que a maior e melhor acessibilidade a ela pode condicionar o desenvolvimento, pretende-se, com este trabalho, contribuir para a clarificação do papel da Informação no Desenvolvimento territorial, em particular na Bacia do Côa. Adicionalmente, objectivam-se outros mais específicos:

- Contribuir para um melhor conhecimento da Bacia do Côa e do impacto das políticas regionais;
- Contribuir para um melhor conhecimento das questões da produção e difusão/circulação da informação;
- Contribuir para a identificação do *gap* entre a realidade existente na Bacia do Côa e as oportunidades que se vislumbram;
- Contribuir para clarificar o papel da Informação no Desenvolvimento dos territórios;
- Propor um modelo de desenvolvimento e acções estratégicas de intervenção para a Bacia do Côa, que possa ser exportável para outras zonas com características semelhantes.

METODOLOGIA

Cientes de que os domínios científicos sobre os quais incide a investigação são multi-variados, a investigação e análise não se limitam a uma única perspectiva básica mas, sim, à adopção de diferentes estratégias conforme os fenómenos escolhidos para objecto de estudo e as correntes predominantes no domínio científico.

⁵ **Reigado, F. (1998).** *Regionalização- textos oportunos*. UBI Departamento de Sociologia e Comunicação Social, Covilhã.

Para atingir os objectivos propostos a presente investigação desenrolou-se por três fases. A primeira fase, consistiu numa pesquisa bibliográfica e documental, auxiliada pelas novas tecnologias, com o objectivo de evidenciar certos aspectos do fenómeno estudado, abrir pistas de reflexão e alargar horizontes de leitura que ajudam a tomar consciência e a delimitar o objecto de estudo. Como consequência, as pesquisas intensificaram-se de forma “cirúrgica” tendo sido obtidas informações e dados estatísticos mais direccionadas ao objecto de estudo.

Na segunda fase, foi utilizada a metodologia da *Grounded Theory* na análise de experiências piloto em regiões da União Europeia e de um estudo aprofundado de dois desses projectos piloto (o Nokis, na região do North Karélia- Finlândia e o Infodex, na região da Extremadura- Espanha). A escolha de uma abordagem interpretativista, presente neste estudo, esteve relacionada com o facto de se pretender conhecer uma realidade a partir do elemento humano, das suas experiências e dos seus comportamentos.

Por último, partindo da análise teórica e dos casos analisados, avançou-se para a parte mais aplicada deste trabalho, na tentativa de validar os resultados alcançados, através de entrevistas realizadas a um conjunto de agentes chave de desenvolvimento da região da Bacia do Côa (analisadas segundo a técnica de análise de conteúdo) e de avançar com algumas propostas de acção para o desenvolvimento da região em estudo.

Face aos objectivos propostos e com base nos conhecimentos que se dispõem, partiu-se para o trabalho de investigação com vista à elaboração da tese de doutoramento, tentando dar resposta à seguinte questão: Como se podem desenvolver territórios caracterizados por diversas debilidades e com desvantagens competitivas, tomando a Informação e o seu acesso como factor de desenvolvimento?

Com vista à concretização dos objectivos propostos desenvolveu-se um trabalho cuja descrição e resultados se apresentam estruturados em oito capítulos.

No **Capítulo 1**, apresenta-se uma abordagem teórica à problemática da Sociedade da Informação e do Conhecimento, onde se evidencia a importância que a Informação e o Conhecimento assumem, nos mais diversos domínios. As Tecnologias de Informação e de

Comunicação são, também, destacadas não só na aquisição mas também na partilha da Informação e do Conhecimento o que requer, por sua vez, qualificações e formação por parte dos seus utilizadores.

No **Capítulo 2**, avança-se para o enquadramento do desenvolvimento local e a necessidade de estratégias de desenvolvimento, assentes na exploração do potencial endógeno das regiões, num contexto da Nova Economia.

No **Capítulo 3**, apresenta-se uma análise da evolução das teorias de desenvolvimento local na teoria económica. É dada uma especial atenção à evolução do conceito de “espaço estático” para um “espaço dinâmico”, em termos de respostas locais inovadoras às mutações ambientais externas globais. A consideração das variáveis endógenas prossegue com outras abordagens que consideram também a ética relacional, a intensidade e a qualidade das relações entre os vários actores, geradas no território e que se traduzem em comportamentos de inovação. Esta surge, assim, como um produto do território e da interacção dinâmica de aprendizagem e este assume-se como um elemento activo e o “piloto” no processo de desenvolvimento.

O **Capítulo 4**, aborda a evolução da Política Regional e da Sociedade da Informação na União Europeia, com destaque para as iniciativas regionais no âmbito da Sociedade da Informação, a que se segue uma análise global de um conjunto de projectos piloto desenvolvidos em vinte e duas regiões da União Europeia e inseridos na iniciativa Regional Information Society Initiative (RISI). É também neste capítulo que se apresenta uma evolução do percurso da Sociedade da Informação em Portugal.

O **Capítulo 5**, é composto pelo enquadramento metodológico onde é exposta a metodologia seguida ao longo de todo o trabalho, bem como a explicação e a justificação das técnicas utilizadas, culminando com a apresentação do esquema da investigação.

Dos vários projectos piloto RISI desenvolvidos, foram seleccionados dois, um Espanhol e um Finlandês, para um estudo mais pormenorizado. A análise destas duas experiências específicas de desenvolvimento da Sociedade da Informação ao nível das regiões, surge no

Capítulo 6, que por sua vez, termina com a apresentação de uma matriz de factores de sucesso subjacentes a cada uma das referidas experiências.

No penúltimo capítulo, **Capítulo 7**, e depois de uma caracterização da região em estudo, procede-se à análise dos dados obtidos nas entrevistas efectuadas na região da Bacia do Côa sendo, posteriormente, apresentada uma análise comparativa dos resultados com os pressupostos definidos.

Por fim, no **Capítulo 8**, são apresentadas as conclusões do trabalho realizado e algumas propostas de actuação tendo em vista o preenchimento do *gap* que separa a região da Bacia do Côa de outras regiões mais desenvolvidas.

Capítulo 1

A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

“As indústrias que ocuparam o centro da economia nos últimos quarenta anos têm como negócio a produção e a distribuição do saber e da informação mais do que objectos.... A produtividade do saber está a tornar-se cada vez mais um factor determinante na competitividade de um país, de uma indústria, de uma empresa...”

(Drucker, 1993a)

1.1. INTRODUÇÃO

Mudança, dinamismo e volatilidade são, apenas, algumas palavras que caracterizam a sociedade actual que tem sido alvo de profundas e inéditas transformações aos níveis económico, tecnológico, organizacional e social a um ritmo cada vez mais acelerado. Interiorizar esta ideia de mudança, torna-se crucial para o entendimento da nova dinâmica da sociedade e das organizações.

O desenvolvimento acelerado das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC) impulsionou a globalização e a abertura a novos mercados que requerem novas estruturas de negócio, nova mentalidade e cultura, bem como novas competências que, por sua vez, exigem habilidade para aprender a adaptar e a desenvolver capacidades. Perante cenários carregados de incerteza é cada vez mais crucial o papel da Informação e dos Sistemas de Informação para ajudar a tomar as decisões pois é “... o fluxo saudável de Informação o factor que separa as organizações bem sucedidas, das condenadas ao fracasso” (Zorrinho et al., 2003, p.30).

A necessidade permanente de Informação exige mudanças profundas no modo como se olha para a sociedade, a organização e a sua estrutura, dependentes cada vez mais da Informação e do Conhecimento, e que se traduz num grande desafio: aproveitar as oportunidades, dominando os riscos inerentes, ou submeter-se aos riscos com todas as incertezas que acarretam. Segundo Thurrow (1997) na revolução da Informação as competências e os Conhecimentos tornaram-se as únicas fontes de vantagens competitivas sustentáveis de longo prazo para as organizações e nenhuma alcançará uma verdadeira vantagem competitiva se não adoptar uma gestão mais voltada para as pessoas. Na era dos intangíveis em que parte da riqueza está nos imateriais, o capital intelectual representa um activo valioso para as empresas; daí que se deva dar importância à sua gestão. Perante o novo paradigma subjacente à nova ordem mundial, designado de Sociedade da Informação e do Conhecimento e resultante de uma revolução informacional, a ênfase do crescimento das economias está no processo de aquisição e gestão do Conhecimento associado à gestão da Informação.

1.2. A IMPORTÂNCIA DA INFORMAÇÃO NA SOCIEDADE MODERNA

A sociedade actual entrou numa nova era de desenvolvimento e transformação estimulando a necessidade de fazer face a complexos desafios, que constituem ameaças e/ou oportunidades, num contexto de concorrência acrescida e de globalização dos mercados. Em face da complexidade das economias modernas, as organizações encontram-se submersas num ambiente altamente competitivo, onde os processos de tomada de decisão e a forma de realizar os negócios passaram a ser entendidos de forma diferente, em face das mudanças acontecerem a um ritmo alucinante e a incerteza crescer de forma exponencial, o que faz com que “o império da velocidade, da volatilidade e do superficial [inunde] as nossas vidas” (Zorrinho, 2001, p.25).

Perante este cenário de turbulência, em que “nada perdura, senão a mudança” (Heraclito), a tomada de decisão exige a qualquer empresário ou gestor estar munido da melhor informação e conhecer o mundo que o rodeia¹, de forma a obter os melhores recursos e a otimizar a sua utilização.

Com a globalização das economias os limites dos mercados foram alargados e transbordaram as fronteiras nacionais e, como consequência, os agentes económicos têm agora de enfrentar uma concorrência acrescida que lhes exige nível tecnológico, padrões de qualidade e competência humana, internacionalmente competitivos. A realidade evidencia que é indispensável uma nova maneira de pensar, agir e reagir num cenário de tempo real em que a Informação vai assumir um papel decisivo e onde decidir significa agora “... actuar sobre Informação” (Zorrinho et al., 2003, p.30). Todo o comportamento humano necessita de Informação e a procura da racionalidade nos comportamentos, nas actividades, na tomada de decisões e na definição das melhores e mais adequadas estratégias obriga, cada vez mais, à utilização da Informação, que se assumiu como “...um dos mais importantes activos das organizações, o sucesso na gestão deste activo é de vital importância para o sucesso futuro” (Lincoln, 1990, p.2).

¹ Weitzen (1991) criou o termo infoempresário para designar a nova geração de empreendedores que surge na Era da Informação e define-o como a pessoa que colecta, organiza e dissemina informações, como empreendimento comercial ou como serviço de valor.

Informação é um conceito complexo, controverso e difuso, assumindo diversas formas² e com significados muito variados³ resultantes dos objectivos e realidades que caracterizam o utilizador e que permitem fundamentar as decisões individuais e colectivas. Para uns pode significar um conjunto de dados recolhidos, processados, transformados, transferidos e tornados utilizáveis; para outros, sistemas de imagens e, ainda, para alguns pode significar Conhecimento ou um armazém de Conhecimentos. Para Drucker (1989) a “Informação são dados dotados de relevância e propósito” e Zorrinho (1991, p. 18) define-a como “um modelo de representação do real, conjugando registos em código convencional, de acontecimentos, objectos ou fluxos que constituem esse real perceptível, segundo um determinado padrão de associação e selecção”. Não obstante, das várias definições possíveis, o fundamental é que cada pessoa consiga definir o que é para si Informação para de seguida a poder gerir.

É indiscutível que a sociedade actual consome e depende cada vez mais da Informação e que esta é indispensável para a competitividade de uma organização, de um país ou de uma região. A experiência e o conhecimento adquirido pelo *savoir faire* já não são suficientes, pelo que, se torna necessário uma reestruturação organizacional em torno da Informação. Identificar as necessidades, procurar, seleccionar, tratar e gerir correctamente a Informação são factores chave para a sobrevivência de uma organização e, conseqüentemente, para o seu crescimento e sucesso.

A Informação deverá ser entendida como um elemento activo em todos os contextos (Robertson, 1996) e utilizada nas organizações como um factor estruturante e instrumento de gestão, ao mesmo tempo que constitui um trunfo estratégico indispensável na obtenção de vantagens competitivas para as organizações que a sabem utilizar. Mas, determinar o seu valor nos termos económicos convencionais não é fácil⁴. Ela, só por si, não tem valor intrínseco, não obstante, apresenta-se como um recurso de elevado valor social e económico (que vai crescendo à medida que os indivíduos e organizações aumentam o seu consumo e utilização), fundamental para uma economia produtora e indispensável ao desenvolvimento e ao bem estar social de uma sociedade democrática. A Informação assume-se, assim, como “... um recurso valioso, só pelo tempo tomado para a criar,

² Buchland (1991) refere informação como processo; informação como conhecimento e informação como objecto.

³ Yuexiao (1988) referiu existirem mais de 400 definições de informação.

⁴ Knight; Silk (1990); McPherson (1994) apresentam vários modelos.

adquirir e armazenar” (Gillman, 1985, p.59) e a competitividade das organizações aparece directamente ligada à capacidade para a sua gestão.

1.2.1. A Gestão da Informação

Na perspectiva de Zorrinho (1995), a Informação é um recurso “...cujos contornos se definem pelo uso que dela se faz”. É uma matéria prima crucial, da qual dependem os processos de decisão nas organizações (quer do sector público quer do sector privado) e, ao mesmo tempo, um recurso tal como os financeiros, humanos, físicos e naturais, que merece ser gerido desde a sua produção até à sua utilização, para que a variedade da informação; sua categorização, armazenamento, comunicação e distribuição sejam parte integrante do ciclo de gestão (McPherson, 1995; Horton, 1985; Synott, 1987; Best, 1988; Wilson, 1989). Esta perspectiva é ilustrada na Figura 1.1:

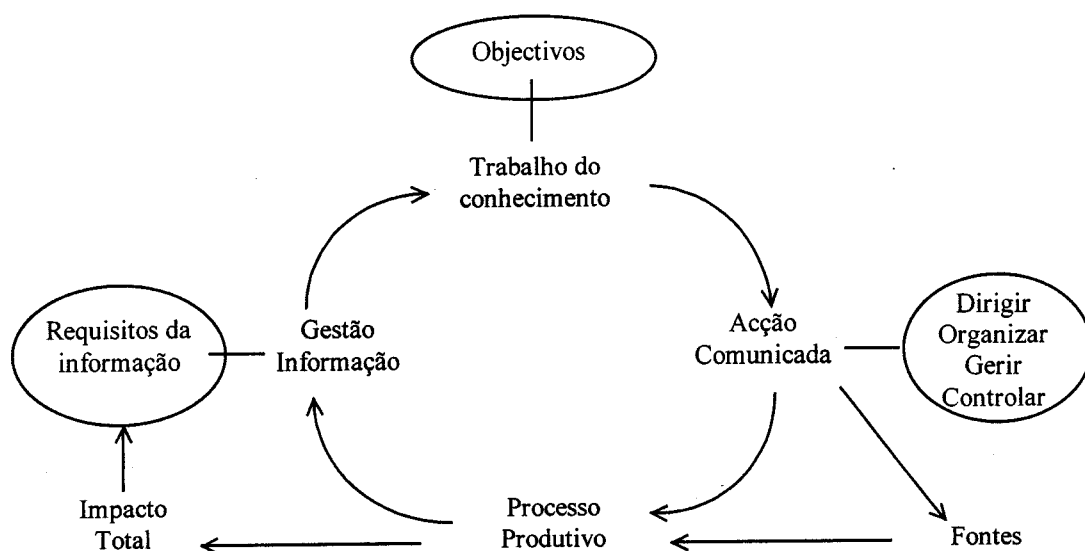


Figura 1.1 - O Ciclo da Gestão (adaptado de McPherson, 1995, p.33)

Perante esta situação, a gestão da Informação, é uma presença indispensável em todos os níveis de uma organização, implicando responsabilidade na habilidade, destreza no manejo e considerando as fontes de Informação⁵. E tornou-se “uma disciplina fundamental” (Horton, 1985) que requer uma abordagem multidisciplinar (Gillman, 1985), devendo, por esse motivo integrar um Sistema de Informação onde o processo de Informação seja

⁵ Informação interna que dá apoio à gestão utilizando tecnologias de informação, informação externa indispensável à gestão estratégica (Wilson, 1989; Magalhães, 1991)

desenvolvido como uma ciência de Informação, sem descurar as modernas tecnologias e a contribuição dos recursos humanos.

A Gestão da Informação (GI) pode ser definida como o processo de identificar, definir, recolher, armazenar, processar, proteger e distribuir Informação, por forma a obter a quantidade correcta para a pessoa certa, no momento exacto, para o objectivo adequado, na forma apropriada e a um custo aceitável, “...é, assim, decidir o que fazer com base em informação e decidir o que fazer sobre informação. É ter a capacidade de seleccionar dum repositório...aquela que é relevante para uma determinada decisão e, também, construir a estrutura e o *design* desse repositório.” (Zorrinho 1995, p.146)

A GI tem como objectivo apoiar a política global da organização, na medida em que torna mais eficiente o seu Conhecimento e a articulação entre os vários subsistemas que a constituem; apoiar os gestores na tomada de decisões; tornar mais eficaz o Conhecimento do meio envolvente; apoiar de forma interactiva a evolução da estrutura organizacional e ajudar a formar uma imagem da organização, do seu projecto e dos seus produtos, através da implantação duma estratégia de comunicação interna e externa. O sucesso das organizações não vai depender só da quantidade de Informação de que são portadoras, mas também da aprendizagem dos processos desde a sua obtenção até à sua transmissão de forma eficiente e no tempo certo, para poder ficar disponível e ser difundida, ganhando o compromisso de toda a organização (Drake, 1984; Chandra; Singh, 1993).

A consciencialização, por parte dos empresários e gestores, de que as sociedades são cada vez mais de Informação intensiva onde “informação é poder” (Knight; Silk, 1990; Ferris, 2000) cria a necessidade de uma estrutura que dê ênfase à flexibilidade da sua utilização e à rapidez com que esta chega aos indivíduos que dela necessitam. Cabe, então, à GI fazer a ponte entre a gestão estratégica e a aplicação das TIC nas empresas, procurando, inicialmente, tentar perceber qual a Informação que interessa à empresa, para de seguida, definir processos, identificar fontes, modelar sistemas. Isto requer a implantação de práticas sistemáticas de GI que exigem o recurso a meios de tratamento automático, a serem utilizados de forma eficiente para, assim, contribuírem, de forma positiva, para a melhoria do desempenho dos factores chave, com repercussões aos níveis da economia, da política, da cultura e do bem estar intelectual.

1.2.2. Sistemas de Informação e Tecnologias de Informação

A revolução informacional está em curso e tornou-se conhecida pelas enormes quantidades de Informação que vão sendo geradas, transacionadas e utilizadas. Os vencedores serão aqueles que se aperceberem das vantagens competitivas que lhes confere a posse de Informação de boa qualidade⁶ (produto da combinação perfeita entre as capacidades humanas e as tecnologias de informação), fidedigna e em tempo adequados, o que só é possível pela existência de uma gestão eficaz e eficiente que sirva de suporte à decisão e que garanta uma adequação do sistema informático ao sistema de gestão, possível, através de um Sistema de Informação.

O Sistema de Informação pode ser definido como, “...um conjunto de elementos que permitem adquirir, tratar, memorizar e comunicar informações” (Reix, 1990) e deve ser desenvolvido à medida das necessidades da empresa onde desempenha um papel de apoio na articulação dos vários subsistemas que a constituem e os sistemas envolventes, na medida em que, efectua o processamento de dados provenientes de múltiplas fontes (internas e externas). Mas, desenhar um Sistema de Informação requer algum cuidado, para evitar desperdícios e, segundo Ackroff (1987), a maioria dos gestores não possui a Informação que lhe é relevante nem, tão pouco, sabe a Informação que necessita. O objectivo é tentar fazer com que os gestores saibam utilizar o Sistema de Informação e a Informação adequada por forma a que as suas decisões levem ao progresso. Deve, por isso, interpretar os objectivos estratégicos da organização, facilitar o processo de comunicação e actuar como coordenador na empresa, considerando os equipamentos, as tecnologias, a Informação e os indivíduos na organização, pois, com as TIC “... o cérebro deixou de ser o único instrumento de processamento de Informação” (Zorrinho *et al.*, 2003, p.30). Neste sentido, as tecnologias só serão úteis se no planeamento do Sistema de Informação, no seu conjunto, as necessidades de Informação e a forma como as pessoas a utilizam, forem tidas em atenção, havendo, assim, a necessidade de “...humanizar os sistemas de informação... estes devem ser orientados para as pessoas e são elas que constituem a alma de qualquer sistema de informação” (Oliveira, 1997/98, p.68).

⁶ Uma informação tem qualidade quando leva o receptor a ter um comportamento correcto face a um determinado problema. O'Brien (1993); Chaffey *et al.* (1999) fizeram uma identificação dos atributos de qualidade da Informação.

Esta perspectiva vai de encontro à defendida por Verrijin-Stuart⁷ para quem os Sistemas de Informação são caracterizados por três subsistemas num modelo de controle da organização: o subsistema humano (parte da organização onde, com base em Informação recebida, se tomam decisões); o subsistema objecto (objectos reais da organização onde se incluem relações e interações); e o subsistema de Informação (actividades de processamento de dados da organização). A comunicação e a troca de Informação vai ter lugar inter e intra-subsistemas.

Na linha do que se verificou, anteriormente, o Sistema de Informação deve apoiar toda a organização, não se reduzindo apenas a um processamento de dados, mas a um sistema de processamento de Informação fiável, que a fornece e a torna disponível no tempo oportuno, no local certo e para as pessoas certas, permitindo-lhes tomar decisões rápidas e de qualidade. Isto torna-se possível com a utilização inteligente das TIC que, por sua vez, contribuem para o aumento da flexibilidade das organizações. A utilização de forma alargada e criativa vai, também, possibilitar o amplo desenvolvimento das organizações perante um leque diversificado de mercados, ao mesmo tempo que são indispensáveis à manutenção de vantagens competitivas, acompanhadas de mudanças nas formas de competir (McFarlan, 1984).

O desenvolvimento dos Sistemas de Informação vai desencadear um processo criativo com lugar para a reengenharia das actividades da organização, a forma como se trabalha, comunica e coordena, quer em termos físicos quer em termos humanos, de acordo com as oportunidades criadas pelas TIC e identificadas pela “inteligência” da empresa. As tecnologias e os Sistemas de Informação devem, portanto, ser vistos não apenas como um meio de automatizar os processos, mas como um potencial revolucionário onde somente serão informatizados os mecanismos organizacionais bem organizados (Sousa, 1999) e para colocarem “... a organização a trabalhar de forma inteligente e não de forma árdua” (Emery, 1987, p.8).

Os Sistemas de Informação na medida em que constituem factores chave de sucesso requerem uma introdução rápida e fiável, devendo ser evolutivos em relação às mudanças organizacionais (Favier; Coat, 1999) e as estratégias que lhe estão subjacentes deverão estar

⁷ Referido por Manso (1986)

fortemente interrelacionadas e em permanente consonância com a estratégia global da organização. Escolher as tecnologias mais apropriadas para as tarefas constitui, apenas, uma parte do problema pois, saber qual a Informação, para quem, com que objectivo, como pode melhor ser relatada para outras actividades deve ser o topo da especificação (Gillman, 1985).

A introdução dos Sistemas de Informação e de Tecnologias de Informação e de Comunicação nas organizações, sendo algo novo, vai provocar todo um leque de alterações, quer ao nível das relações da organização com o meio envolvente, quer ao nível dos impactos internos na organização (Ventura, 1992), bem como todo um conjunto de impactos nos diversos níveis da estrutura organizacional e empresarial (novas formas de organização, organização humana, novas oportunidades de negócio; transforma a cadeia de valor; afecta o processo de criação e transformação dos produtos, etc.), colocando novos desafios e exigindo a utilização de novas metodologias, na medida em que as TIC constituem um potencial de desenvolvimento para as organizações, entendidas como sistemas complexos compostos por sub-sistemas em interacção permanente. Por seu lado, com este desenvolvimento, planear e desenvolver sistemas de Informação assumem-se como actividades cruciais no desempenho das organizações e na criação de vantagens competitivas, devendo ser desenvolvidos aos mais altos níveis e acompanhados de uma remodelação organizativa no comportamento da gestão e estrutura organizacional, bem como, “... ao nível do trabalho, comunicação, coordenação e redistribuição de capital humano, caso contrário estará condenada ao fracasso” (Keen, 1995). Por conseguinte, as organizações também têm necessidade de se ligarem a outras podendo desenvolver sistemas de Informação interorganizacionais (Barret; Konsynski, 1982).

Neste sentido, partilha-se da opinião de Porter; Millar (1985); Otero (1996), quando afirmam que a revolução da Informação está a modificar a natureza da competição e que é exigido aos gestores da actualidade que sejam dotados de competências e facilidades na gestão das TIC, na medida em que estas são fundamentais não só para identificar vantagens competitivas potenciais mas, também, para evitar uma situação de desvantagem perante a concorrência. As TIC vão possibilitar às organizações desenvolver e melhorar os seus produtos, oferecer melhores serviços aos seus clientes e estabelecer contactos instantâneos independentemente da distância. No entanto, tudo deve ser feito com moderação e de forma inteligente, para não cometer exageros pois “se não se tornar

escravo da tecnologia, talvez tenha tempo para pensar, imaginar e criar. Aí, sim, terá uma grande vantagem” (Naisbitt, 2001).

1.3. DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO À SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

A Sociedade da Informação (SI) apoia-se na produção e na utilização massiva de Informação, onde mais do que a quantidade sobressai a qualidade e a sua disponibilização, em tempo útil, para auxiliar os gestores na tomada de decisão. Mas a Informação, recurso essencial na sociedade moderna, só tem valor se for seleccionada, tratada, estruturada e partilhada, podendo ser convertida em Conhecimento (que decorre do tratamento e da interpretação da Informação à luz dos objectivos pré-definidos e das características pessoais e únicas de cada organização e de cada indivíduo) e ficar disponível para toda a organização.

A explosão das TIC, a importância do nível da educação, a progressiva democratização dos sistemas políticos, a relevância do Conhecimento e a expansão das actividades e dos sectores “intensivos em Conhecimento”, deram origem a uma nova designação: Sociedade do Conhecimento e que se distingue pela forma como encara a mudança estrutural da economia a longo prazo, onde o Conhecimento é considerado a componente mais importante nas actividades negociais e um factor criador de riqueza. A sociedade transformou-se para dar resposta aos novos desafios sendo essencial ter aptidão e perícia para tratar e interpretar a Informação, saber extrair o que é relevante e acrescentar-lhe valor em tempo útil, pois as modernas economias são cada vez mais baseadas e influenciadas pelo Conhecimento, factor estratégico de gestão e de produção.

Estamos perante uma revolução cognitiva em que as capacidades cognitivas evoluem com o tempo e as organizações adoptam uma visão dinâmica da organização, por oposição ao que acontecia anteriormente. Sobressai a forma como os agentes efectuam as suas aprendizagens tendentes à evolução num contexto permanente de criação e de circulação de Conhecimentos (Cohendet; Llerena, 1999). Trata-se de uma situação característica de uma sociedade pós-industrial onde o trabalho intelectual predomina em detrimento do trabalho manual e onde a criatividade é mais importante do que a simples execução das tarefas.

Os conceitos de Sociedade da Informação e Sociedade do Conhecimento são, na prática, considerados de forma indiferenciada, sendo também muitas vezes utilizada a designação: Sociedade da Informação e do Conhecimento, o que se pode justificar pela crescente importância da Informação e do Conhecimento derivada das oportunidades concedidas pelo rápido desenvolvimento das TIC, que vão influenciar todos os tipos de actividade humana, as formas de organização social e todas as dimensões da vida moderna .

A Informação e o Conhecimento são dois conceitos distintos (mas interligados, na medida em que um constitui a base do outro e a Informação apenas se transforma em Conhecimento quando alguém utiliza a sua inteligência para a transformar), apesar de muitas vezes confundidos (Duffy, 2000). Pode entender-se a Informação como um conjunto de dados, factos sobre determinado assunto e, hoje, de acesso relativamente fácil e rápido graças às TIC e o Conhecimento como “Informação processada” (Fransman, 1998), enriquecida através da interpretação, à luz dos objectivos pré-definidos e do contexto subjectivo do utilizador, sendo difícil ou quase impossível de duplicar. O Conhecimento é a habilidade para fazer algo mais, através da aplicação da Informação às experiências reais, “é informação combinada com experiência, contexto, interpretação e reflexão” (Davenport; Prusak, 1998) o que faz com que diversos indivíduos apesar de ter acesso às mesmas informações podem utilizá-las de formas muito diferentes. É, segundo Sveiby (1997), a capacidade para agir.

Existem mais autores que se debruçaram sobre a distinção entre estes dois conceitos. Nonaka; Takeuchi (1995) distinguem-nos considerando o Conhecimento como um processo humano para chegar até à verdade e a Informação como um instrumento para construir o Conhecimento, ou seja, o Conhecimento é uma atitude directamente relacionada com a acção, contrariamente à Informação.

A Informação e o Conhecimento são considerados activos intangíveis. A Informação porque pode ser utilizada por várias pessoas em simultâneo, em vários locais, em vários formatos e com interpretações diferentes consoante os conhecimentos e objectivos de cada uma e o Conhecimento porque “...é, algo de imaterial, multiforme nem sempre facilmente transmissível, ou mesmo impossível de transmitir...” (Murteira, 2001, p.16), pois o

Conhecimento não é impessoal, ele está na própria pessoa e só ela o pode criar, aumentar, melhorar e aplicar (Drucker, 2001).

Pode, então, afirmar-se que a principal diferença entre a Informação e o Conhecimento reside no elemento humano, na medida em que o Conhecimento está nas pessoas (as suas competências e sua capacidade criativa), é transmitido por e para pessoas através da aprendizagem individual e da partilha de experiências, sendo, de acordo com Ballay (1999) o resultado de três recursos: a experiência pessoal, as informações e os saberes adquiridos. Por sua vez, Crawford (1997) defende que a Informação só se torna útil quando o Conhecimento do ser humano a aplica produtivamente e só o ser humano é capaz de aplicar a Informação através do seu cérebro.

Nesta linha de pensamento, a criação do Conhecimento é encarada como um processo dinâmico que se inicia com os dados e a Informação⁸, que constituem a matéria prima, que o ser humano vai cruzar e combinar com os seus talentos e as suas experiências em conformidade com os seus objectivos, resultando assim o Conhecimento. Este, à medida que vai sendo aplicado, vai evoluindo e crescendo até se atingir novo Conhecimento que, por sua vez, se vai reproduzindo, atingindo níveis mais elevados, gerando novamente Conhecimento. Envolve um processo de crescimento em espiral, na medida em que o Conhecimento de cada pessoa (experiência, competências), ao ser partilhado e transmitido a outras pessoas, auxiliado pelas TIC, vai dar origem a novo e ampliado Conhecimento⁹ (Figura 1.2). O valor do Conhecimento está, assim, relacionado com a partilha que permite a reprodução do Conhecimento.

⁸ Os dados transformam-se em Informação quando lhes atribuem significados (Davenport; Prusak, 1998).

⁹ Serrano; Fialho (2003) consideram, no processo de criação de conhecimento, um outro patamar, o saber (que está dentro das pessoas) e o Conhecimento está situado numa posição intermédia de um processo (edifício do conhecimento) entre a Informação adquirida e o saber acumulado.

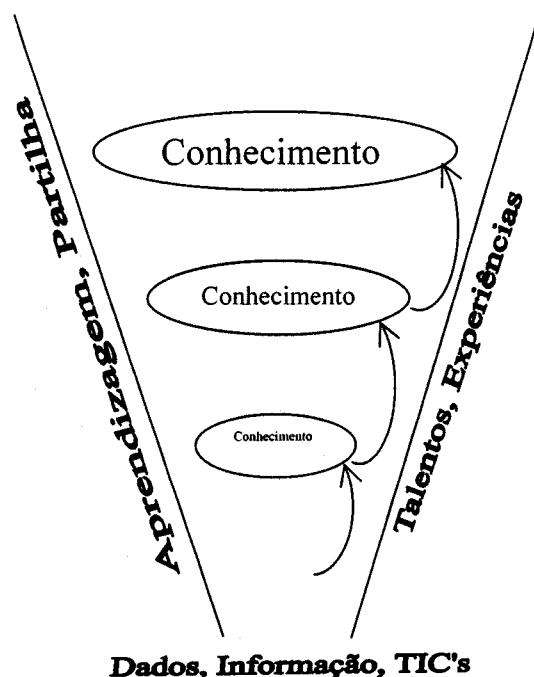


Figura 1.2 - Espiral do Conhecimento (Braga; Natário, 2003)

O Conhecimento “...é o recurso mais importante das modernas economias” (Lundvall, 1992, 1999), o principal factor criador de riqueza, diferenciação e fonte da competitividade das organizações, num mundo cada vez mais complexo (Bolosani, 1999). As vantagens competitivas sustentáveis no longo prazo passaram a ser as competências, a inteligência e os Conhecimentos (Nonaka, 1991), ou seja, o que sabe, como usa o que sabe e a capacidade de aprender coisas novas (Prusak, 1996; Thurow, 1997). O Conhecimento tornou-se a base de grande parte do comportamento com importantes consequências no mercado de trabalho e no desenvolvimento de novas competências (Lindley, 2000).

Os principais factores criadores de riqueza deixaram, então, de ser a terra, o trabalho e o capital, tradicionalmente considerados pela teoria económica, para dar lugar à Informação e ao Conhecimento (Drucker, 1993a; Kelly, 1997) privilegiando, assim, os aspectos intangíveis em detrimento dos materiais. Eles tornaram-se os fundadores de novos produtos e serviços e constituem uma mais valia para as organizações (Laudon; Laudon, 1999), cabendo aos gestores saber lidar com estes factores competitivos.

O êxito das organizações está agora dependente da capacidade de criar e gerir activos baseados em Conhecimento, em que as competências colectivas se apresentam como um

novo desafio. Isto vai de encontro ao defendido por Zorrinho, (2001) no que designa de “chave aritmética do valor na sociedade actual” que resulta da conjugação sinérgica da reengenharia de dados; rearquitectura de padrões e requalificação dos actores, dando assim resposta ao triângulo estratégico da gestão da Informação: ter Informação; saber para que usar a Informação; e saber como usar a Informação.

1.3.1. A Natureza do Conhecimento

O Conhecimento constitui, actualmente, um “trunfo” para os indivíduos e para as organizações, encontrando-se disperso sob diferentes formas de saber, que segundo Polanyi (1978); Nonaka; Takeuchi (1995); Osterloh; Frey (2000); Subbanaraimha (2001) podem ser: Conhecimento explícito e Conhecimento tácito¹⁰. O primeiro é uma forma de Conhecimento bem organizado na mente das pessoas, é geralmente objectivo e pode ser facilmente formalizado, descrito, actualizado e partilhado, pois tem existência física (jornais, livros, etc.). É de grande precisão e formalmente articulado, embora distante do contexto original onde foi criado ou usado (Zack, 1999)¹¹. O Conhecimento tácito/implícito é excessivamente pessoal, envolve factores intangíveis e, como tal, muito difícil de formalizar e articular dado que apenas existe na mente das pessoas. Encontra-se profundamente enraizado nas experiências, nas crenças, nos valores, nos pensamentos, nas ideais e nas intuições dos indivíduos. A sua principal característica é a dificuldade da sua transmissão, que necessita de interacções permanentes, e nunca se consegue transmitir completamente¹².

Deste modo, enquanto que o Conhecimento explícito (codificado) pode ser transmitido sem perda de integridade, desde que conhecidas as regras de sintaxe da linguagem; o Conhecimento tácito, por oposição, é impossível ou muito difícil de traduzir num discurso. Não se consegue expressar com exactidão¹³ quer pela dificuldade de formalização, quer

¹⁰ Um documento da OCDE (1996, p. 12), refere que a noção de “saber” é mais ampla que a noção de informação, esta, geralmente, limita-se ao “saber-que” e ao “saber porquê”. E que são importantes outros tipos de saber, em particular o “saber-como” e o “saber-quem”, que revelam um saber mais tácito e que são mais difíceis de quantificar e de codificar.

¹¹ As Tecnologias de Informação facilitam bastante a transmissão deste Conhecimento bem como o seu arquivo e tratamento no tempo e no espaço.

¹² Hu (1995, p.82) apresenta um conjunto de razões que dificultam e encarecem a transmissão do Conhecimento tácito.

¹³ Mesmo a pessoa mais qualificada não consegue explicar, codificar as regras que suportaram certas decisões e acções.

por as pessoas não saberem o que possuem e não conseguirem transmitir o que sabem, quer, ainda, por cada indivíduo saber mais do que aquilo que pode transmitir (Polanyi, 1978; Brooking, 1998; Teece, 1998). Ele não é separável do seu detentor e do contexto de utilização, desenvolve-se directamente das experiências e das acções e, apenas, pode ser transmitido através de conversação interactiva e partilha de experiências. Para Nonaka; Takeuchi (1995) o Conhecimento tácito assume duas dimensões: a dimensão técnica, do tipo *know-how*, que engloba as capacidades informais difíceis de definir, e a dimensão cognitiva, que envolve esquemas, modelos mentais, crenças e percepções enraizadas nas acções dos indivíduos.

Existem outros autores que apesar de concordarem com esta perspectiva dualista do Conhecimento, defendem que cada lado desta divisão não pode ser considerada de forma estanque porque “os dois tipos não são completamente distintos” (Ambrosini; Bowman, 2001), ou seja, o Conhecimento raramente é totalmente tácito ou totalmente codificado, localizando-se algures entre esses dois extremos, na medida em que, o Conhecimento tácito é aquele que ainda não foi explicado (Spender, 1996) e “é sempre parcialmente tácito nas mentes de alguém” (Saviotti, 1998). Por seu lado, Polanyi (1978), defende que é impensável um Conhecimento completamente explícito, dado que o Conhecimento tácito pode ser inato, mas o Conhecimento explícito exige a compreensão tácita e a sua aplicação. Isto é, por mais explícito que seja tem de ter sempre uma base e/ou uma componente tácita e “mesmo quando o Conhecimento é codificado, alguns elementos tácitos permanecem incodificados” (Roberts, 2000, p.433). É esta perspectiva que se segue daqui para a frente quando se faz referência ao Conhecimento, considerando-o como um todo.

A consciencialização da importância do Conhecimento e a capacidade de o criar e utilizar de forma inteligente, para a aquisição de vantagens competitivas sustentáveis para as organizações, leva-as a preocuparem-se em estimular o desenvolvimento de uma cultura organizacional que incentive a criação, o desenvolvimento e a partilha de Conhecimento, proporcionando a conversão do Conhecimento individual em colectivo¹⁴ de forma consistente, dando lugar a um processo interactivo inter e intraorganizações. Este ambiente facilita a criação de uma estrutura em rede em, que as redes de Conhecimento aparecem

¹⁴ Conhecimento individual entendido como um conjunto de crenças de um indivíduo e o conhecimento colectivo, organizacional, entendido como um conjunto de crenças partilhadas pelos indivíduos de um grupo. Nonaka; Takeuchi (1995) defendem que este último é o resultado da difusão do conhecimento gerado individualmente e o seu armazenamento na organização.

como ligações formais e informais dentro da organização, trabalho em grupo e que facilitam a troca de Informação, ideias, experiências e Conhecimento entre os intervenientes, tão fundamentais para a aprendizagem colectiva.

Na perspectiva intraorganizacional o Conhecimento não deve ser considerado como resultante, apenas, da soma dos Conhecimentos individuais, é bem mais do que isso, é o Conhecimento colectivo (Saviotti, 1998) entendido como o fruto de uma sinergia resultante da interacção entre os indivíduos e as organizações e tão fundamental para a performance organizacional. É da aplicação do Conhecimento individual num determinado contexto específico e considerando os objectivos da organização que surge o Conhecimento organizacional, que constitui uma das manifestações mais importantes da Sociedade do Conhecimento. E este, ao transbordar os limites da organização e interactuar com o Conhecimento das outras organizações, também dá origem a novo Conhecimento, fruto de uma interacção dinâmica (Nonaka *et al*, 2000).

1.3.2. A Dinâmica do Conhecimento

O Conhecimento, na economia actual, é um recurso básico de produção e um dos principais factores de valor para as empresas (Wernerfelt, 1984; Barney, 1986; Peteraf, 1993; Grant, 1996; Kanter, 1985) criado pela produtividade e pela inovação (Drucker, 1993a).

A criação e a partilha de Conhecimento são inerentes aos indivíduos e desenvolvem-se através de mecanismos de aprendizagem que são a chave do processo de inovação (Nonaka; Takeuchi, 1995; McElroy, 1999). O Conhecimento está, assim, sempre em mudança e é criado e expandido através da interacção social entre a vertente tácita e a vertente explícita nos diversos níveis da organização. Evolui através de um processo dinâmico e cumulativo que transforma o Conhecimento tácito em explícito, adquirindo novamente a sua forma tácita, e vai ser apreendido e reutilizado por outros.

Para uma melhor compreensão, sugerem-se os modelos de conversão de Conhecimento apresentados por Nonaka (1994). Trata-se de um processo sem fim que começa com a obtenção e acumulação do Conhecimento individual tácito, ligado à experiência e se

desenrola em espiral através de quatro modos de conversão¹⁵ (Tabela 1.1), mas são a externalização e a interiorização, as formas mais importantes da criação do Conhecimento pois resultam no aumento do Conhecimento de uma organização.

Tabela 1.1 - Criação e Desenvolvimento do Conhecimento

	Conhecimento tácito	Conhecimento explícito
Conhecimento tácito	Socialização	Externalização
Conhecimento explícito	Interiorização	Combinação

Fonte: Nonaka (1994)

Socialização: envolve um processo de partilha de experiências que permite que o Conhecimento tácito através da socialização se estenda a outros elementos do grupo e à organização;

Externalização: consiste na transformação e articulação do Conhecimento tácito em explícito através da sua codificação, que lhe dá uma forma mais precisa e formal e que pode facilmente ser transmitido a outros, de forma unívoca, constituindo base de novos Conhecimentos;

Combinação: processo de conversão de Conhecimento explícito num conjunto sistemático de Conhecimento explícito que pode ser reconhecido dentro e fora da organização;

Interiorização: processo que envolve a transformação do Conhecimento explícito em tácito. Pressupõe a interiorização do Conhecimento tácito pelos indivíduos, que procuram novas formas de aplicação do Conhecimento explícito e a sua interiorização dá lugar a um novo Conhecimento tácito começando, assim, uma nova espiral de Conhecimento.

Para o mesmo autor, a criação de Conhecimento organizacional depende da capacidade de cada empresa para criar novo Conhecimento e de o difundir por toda a organização incorporando-o nos seus produtos, serviços e sistemas. É um processo que se desenvolve em espiral do Conhecimento tácito e explícito que envolve as pessoas, consideradas individualmente e em grupos, a organização e o ambiente e se revaloriza a si mesmo continuamente. O Conhecimento constrói-se sobre si mesmo e à medida que se vai

¹⁵ Spender (1998), por sua vez, tendo como ponto de partida as duas concepções do Conhecimento (tácito e explícito), por um lado, e a interação individual e social, por outro, considera outros tipos de Conhecimento: Consciente; Objectivo; Automático e Colectivo.

aprendendo e partilhando, vai-se desenvolvendo o potencial organizacional e o aperfeiçoamento na descoberta de novas coisas, dando, por sua vez, lugar a acções que despertem a imaginação e a criatividade, não existindo limites para aquilo que se pode descobrir. É um fim em aberto que se vai transformando continuamente, mas que não pode ficar centralizado num pequeno grupo de indivíduos. O Conhecimento deve ser integrado na organização, utilizado e partilhado para poder originar novo Conhecimento e cabe às organizações criar dispositivos específicos necessários para a sua criação e circulação como, por exemplo, um ambiente favorável às relações de confiança dentro da organização; trabalho em equipas de projectos, elaboração de Conhecimento colectivo, etc.

A partilha de Conhecimento tornou-se uma importante actividade organizacional numa economia que tem por base o Conhecimento. Mas, se para Zack (1999) o Conhecimento e as competências que não forem partilhadas tenderão a tornar-se obsoletas, quando novos Conhecimentos o superam, perdendo o seu valor; por oposição, para Duffy (2000) nunca se atingirá tal “situação” na medida em que jamais se esquece o que se aprende. A expansão e a construção de novo Conhecimento vai acontecer sempre à medida que se combina o velho Conhecimento em novos contextos, resultando assim novo Conhecimento. Na opinião de Allee (1997) “fazemos muito mais do que apenas acumular Conhecimento”. À medida que a vida se desenrola crescemos em experiência e na capacidade de desenvolver talentos para integrar, processar e aplicar novos Conhecimentos. O nosso Conhecimento está sempre em mudança e vai evoluindo através de constantes intercâmbios com o meio que nos rodeia. E “o que vai continuar a ser factor de diferenciação dos indivíduos, das organizações e das sociedades, é a sua capacidade de usar para fins relevantes, económicos, sociais e culturais essas representações do Conhecimento” (Tribolet, 2000).

Vários são os autores, Ballay (1999); Roberts, (2000); Seeley (2000); Liebowitz; Chen (2001); Dixon (2002), que argumentam que numa economia que tem por base o Conhecimento o processo de partilha precisa de um suporte cultural que deve fazer parte da performance organizacional. O Conhecimento é um recurso fechado na mente humana e a sua criação e partilha não pode ser forçada, daí a necessidade de construir uma linguagem comum (Snowden, 1999) e de criar um ambiente próprio, isto é, um clima de confiança e de partilha para eliminar as barreiras culturais, onde as pessoas são responsabilizadas e envolvidas em decisões futuras dando origem à colaboração, à partilha voluntária (Kim;

Mauborgne, 1997; Dixon, 2002) e à identificação com a organização e a sua missão (Nonaka, 1991).

1.3.3. A Gestão do Conhecimento

A importância que o Conhecimento tem vindo a adquirir e que o transforma num dos principais recursos de uma organização e num factor de diferenciação e de competitividade, faz com que seja dada mais atenção à sua criação e difusão por toda a organização. De facto, melhor Conhecimento pode levar a melhores decisões (em marketing, nas vendas, na produção, na distribuição, etc.) e, como tal, as organizações passam a preocupar-se mais com o seu capital intelectual e com a sua inteligência competitiva, na medida em que, os bens intelectuais só têm valor para a organização quando adquiridos, aplicados e reutilizados. É esta fluidez que constitui a questão central da gestão do Conhecimento. Sobre este tema existem opiniões diversas mas todas fazem sobressair o papel dos recursos humanos através das suas competências e do Conhecimento.

A gestão do Conhecimento, ao ser entendida como atitude de gestão, “representa um processo que integra a estratégia das organizações, com a gestão de talentos humanos e as tecnologias de informação... com o objectivo de fomentar a aprendizagem integrada” (Sousa,1999, p.20-24). Mas, estas três dimensões podem não ser suficientes se a organização não reunir um conjunto de características que a tornem única (Métais; Moingeon, 2001) e que determinam a sua identidade que deverá ser de aprendizagem permanente (pelo direito ao erro), a valorização da criação e da partilha de Conhecimentos (com incentivo à aprendizagem colectiva) e com a discussão de problemas reais.

Para o mesmo autor, a gestão do Conhecimento implica gerir um conjunto de quatro dimensões que designa de *learning-mix*, que deverão estar em interacção não se podendo actuar sobre uma delas sem implicações sobre as restantes: Tecnológica (parte material e representam um meio muito valioso na gestão do Conhecimento em virtude da enorme quantidade de Informação que chega à empresa proveniente de diversas fontes internas e externas); Estratégica (os Conhecimentos e o processo de aprendizagem, constituem os activos imateriais e são fonte de vantagens competitivas, que dificultam a imitação por

parte dos concorrentes); Organizacional (estrutura que favoreça a criação e partilha de Conhecimentos) e Identidade.

A gestão do Conhecimento também pode ser entendida como “a arte de criar valor a partir... dos activos intangíveis de uma organização”¹⁶ (Sveiby, 1997), envolvendo um conjunto de processos que permitem às organizações “criar, partilhar e usar o Conhecimento através de uma abordagem sistemática integrada” (Shepard, 2000). Esta abordagem recai sobre um conjunto de fluxos de Conhecimentos internos e externos; tácitos e explícitos através das Tecnologias de Informação e das capacidades criativa e inovadora dos activos intelectuais (Malhotra, 1998; Snowden, 1999; Seeley, 2000) mas, sempre, com o objectivo de alcançar níveis mais elevados de capacidade intelectual e consequente “excelência organizacional” (Serrano, 2002).

Todos os elementos de uma organização têm necessidade de criar, partilhar e usar o Conhecimento, por forma a que cada pessoa é gestora do seu próprio Conhecimento (Davenport; Prusak, 1998). Ao nível organizacional, a gestão deste deverá ser dinâmica de forma a constituir uma mais valia para a organização, assegurando que o Conhecimento, latente, adormecido e que tem a ver com os pensamentos, sentimentos, experiências, etc., possa transformar-se em Conhecimento vivo, activo, acessível, descrito e partilhado com outras pessoas (livros, jornais), utilizado e reutilizado por outros, criando novos activos intangíveis que devidamente aplicados se traduzirão em maior produtividade e no aumento da competitividade.

A gestão do Conhecimento tem vindo a desempenhar um papel cada vez mais crucial dentro das organizações o que leva Gantz (1998) a defender a implantação de sistemas de gestão do Conhecimento que procuram facilitar as etapas do processo desde a criação do conhecimento, passando pela assimilação e até à utilização do mesmo e que requerem avanços em três frentes: nas pessoas (cultural); na organização (disciplina) e na tecnologia (ferramentas). Manifesta-se a importância de uma cultura de partilha entre indivíduos que trabalham isolados, equipas de trabalho e a organização como um conjunto. Do ponto de vista organizacional e tecnológico sustenta questões estratégicas fundamentais para a

¹⁶ Para Ballay (1999, p.112) os activos intangíveis são “os recursos humanos portadores de experiência, os processos operacionais que instrumentalizam os saberes e o *savoir-faire*; e as informações que existem nos sistemas de armazenamento e de troca”.

compreensão de novos modelos de trabalho (teletrabalho); transformação das empresas em organizações baseadas no Conhecimento, inteligentes e ágeis, bem como nas relações dinâmicas entre empresas ligadas em rede para explorar novas oportunidades de mercado. Em face da competitividade crescente dos mercados as organizações de sucesso serão as portadoras de maior grau de abertura, comunicação, criatividade e colaboração.

A gestão do Conhecimento nem sempre é fácil. Por vezes, é difícil documentar e articular o Conhecimento por descrever tipos de comportamento e acções que requerem interacção entre os seus detentores e de quem dele necessita sendo, simultaneamente, um *input* e um *output* de um processo ou trabalho que pode ser explícito ou tácito. Por estas razões, é fundamental evitar cometer todo um conjunto de erros, apontados por Fahey; Prusak (1999)¹⁷, através da consideração do Conhecimento como um fenómeno organizacional, de estudar permanentemente o seu conteúdo e dar atenção aos métodos (esforço para detectar e corrigir os erros e reforçar o Conhecimento nas empresas).

As TIC, também, desempenham um papel essencial na gestão do Conhecimento mas, segundo Stratigos (2001), constituem apenas um dos quatro estágios da gestão do Conhecimento (tecnologia; conteúdo; processo; e pessoas). Elas são vitais na transmissão do Conhecimento, porque facilitam a sua difusão e a sua disponibilização às organizações, independentemente da distância a que as pessoas se encontram, mas não criam saber, são meros instrumentos que permitem a troca e facilitam a sua distribuição, na medida em que, a memória do computador apenas serve a inteligência, não é ela própria a inteligência e a tecnologia, só por si, não pode mudar a cultura “difícil de definir mas muito importante para considerar” (Duffy, 2000). Enquanto que o Conhecimento codificado pode ser distribuído pelo mundo inteiro instantaneamente e a baixos custos graças às TIC, o mesmo não acontece com o Conhecimento complexo, tácito que muitas vezes requer proximidade entre emissor e o receptor¹⁸, onde o contacto directo e o nível de confiança são pré-requisitos para a sua transferência¹⁹.

¹⁷ Os erros apresentados são: definir mal o Conhecimento; privilegiar o *stock* em detrimento do fluxo; considerar o Conhecimento como uma entidade; ignorar a partilha de um contexto; negligenciar o Conhecimento tácito; dissociar o Conhecimento das aplicações; subestimar a reflexão; privilegiar o passado; impasse sobre a experimentação; sobrestimar a tecnologia; e procurar medir o Conhecimento.

¹⁸ Por exemplo através da videoconferência.

¹⁹ Para Sveiby (referido por Epstein; 1998) o melhor método de transferir Conhecimento é mais pela experiência directa, do que ouvir de alguém ou ler sobre, o que facilita a aprendizagem porque as pessoas adquirem Conhecimento tácito. Bolosani (1999) sugere alguns tipos de TIC que facilitam a transferência de Conhecimento tácito para tácito.

Como se tem vindo a constatar, a referência à gestão do Conhecimento está ligada aos recursos humanos, ao capital intelectual (único capital insubstituível numa organização) e ao Conhecimento, elemento central de vantagem sustentável em ambientes concorrenciais. Neste sentido, e face a um ambiente de mudança, as organizações preocupam-se em aumentar o seu capital intelectual e, os processos de aprendizagem ganham uma nova actualidade. A gestão do Conhecimento é, também, sobre aprendizagem contínua, que envolve pessoas activamente atraídas pela Informação, pelo Conhecimento e pela sua aplicação. Uma organização para adquirir vantagens concorrenciais tem de ser entendida como uma colectividade em aprendizagem permanente que resulta de um processo interactivo e cíclico capaz de adquirir Conhecimento e transformá-lo em valor (Mack, 1995)²⁰.

O processo de geração de Conhecimento e de inovação tem subjacente o desenvolvimento de capacidades científicas, tecnológicas e organizacionais e também um esforço de aprendizagem pela experiência no processo de produção, comercialização e uso (aprender fazendo e aprender usando), na procura de novas soluções (aprender pesquisando) e na interacção com fontes externas (aprender interagindo). O processo de aprendizagem é crucial para encarar a mudança económica, social e técnica (Lundvall, 1998), sendo mais essencial a habilidade de aprender, do que o *stock* de Conhecimento.

Actualmente, mais importante do que aceder à Informação, é possuir um conjunto de aptidões e ser portador de capacidades para adquirir novas habilidades, Conhecimentos (*learn to learn*) ou seja, a capacidade para aprender e transformar a aprendizagem (contínua e interactiva) em factor de competitividade. Os indivíduos aprendem com as suas experiências (aprendizagem individual), nos seus contactos (interacção social) e nas interacções com outros que se vão traduzir em novo Conhecimento e na aprendizagem organizacional (Garrouste, 1999). O processo colectivo de aprendizagem envolve, assim,

²⁰ Para este autor o ciclo de aprendizagem de uma organização engloba quatro fases: Percepção de uma oportunidade nova (através de pequenos sinais que vislumbram pistas a explorar e ainda não percebidos por outros); desenvolvimento de uma solução (a codificação do Conhecimento ajudará a tirar valor desta oportunidade); difusão do Conhecimento (difundir o Conhecimento codificado sob a forma de manuais, bancos de dados, etc.) e venda e integração do Conhecimento (aplicação do Conhecimento interiorizado, permitindo a nível individual e colectivo transformar o Conhecimento em competências). Deste modo, este ciclo permite, por um lado, a criação de valor imediato sob a forma de novos produtos e, por outro lado, criar competências que irão reforçar a empresa no futuro.

além da empresa onde decorre o processo de inovação, a articulação com outros agentes e instituições (públicas e privadas) para que seja um processo verdadeiramente interactivo mas, não deixa de ser um processo complexo que requer uma abordagem multidisciplinar (Dodgson, 1993).

Por conseguinte, gerir Conhecimento não é apenas mover Conhecimento é, também, criar e difundir novo Conhecimento que vai capacitar as organizações a serem mais criativas e dinâmicas, onde os processos de partilha possibilitam uma força de trabalho mais inteligente. Neste contexto, a gestão dos talentos, das competências assume um papel chave na estratégia cada vez mais baseada no reforço dos activos intangíveis, em especial no capital intelectual, considerado o recurso estratégico do futuro, criador de valor e fonte de vantagem competitiva, ou seja, nos recursos geradores de riqueza, onde “a inteligência competitiva é a prática de negócios inteligentes” Saccomano (1998). Stewart (1997) é mais claro ao defender que os activos humanos que criam e geram saber tornaram-se os mais importantes para as empresas e por isso o investimento real deve ser feito no próprio trabalhador que detém Conhecimento e não nas máquinas, dado que num contexto de mudança, o sucesso de uma estratégia passa pela troca de atitudes, comportamentos e competências, mais do que de estruturas e sistemas. Também a capacidade de inovar está dependente dos recursos humanos, o que, por sua vez, implica uma aprendizagem permanente, na medida em que a inteligência não pode ser encarada como fixa e sendo uma qualidade do ser humano, ela é modificável e resulta de um processo evolutivo de aprendizagem.

Perante este contexto, a aprendizagem torna-se vital para o enriquecimento do capital intelectual e para o sucesso das organizações e uma “economia que aprende é caracterizada pelo facto de o sucesso económico dos indivíduos, firmas e regiões reflectir a sua capacidade de aprender” (Lundvall; Nielson, 1999).

1.4. SÍNTESE

O aparecimento da designada Sociedade da Informação resulta da crescente presença e importância da Informação nos mais diversos domínios, do avanço tecnológico e do crescimento de actividades relacionadas com Informação.

A Informação possui um efeito multiplicador que dinamiza todos os sectores da economia, constituindo, por sua vez, a força motriz do desenvolvimento político, económico, social, cultural e tecnológico. O acesso à Informação e a capacidade de, a partir desta, extrair e aplicar Conhecimento são vitais para o aumento da capacidade concorrencial e para o desenvolvimento das actividades comerciais num mercado sem fronteiras onde o Conhecimento e a inovação têm a possibilidade de gerar novas formas de emprego e melhorar a coesão social, importantes para garantir a sustentabilidade. As vantagens competitivas são, agora, obtidas através da utilização de redes de comunicação e de sistemas informáticos que interligam empresas, clientes e fornecedores.

O ritmo a que as mudanças ocorrem dita novos desafios que exigem novos modos de raciocínio e de capacidade de adaptação e de acção, até então impensáveis. Torna-se urgente apostar na inteligência, nas competências, ou seja, no capital intelectual, pelo que, a formação e a qualificação permanentes dos recursos humanos torna-se prioritária e a estratégia de sobrevivência de muitas organizações. Neste sentido, os recursos humanos do futuro terão de ser mais talentosos e como consequência mais inovadores, mais decisores e inteligentes e eternos aprendizes, o que lhes permite a adaptação a novas realidades e o desenvolvimento de uma postura humilde e curiosa para aprender toda a vida. Os processos de aprendizagem ganham uma nova dimensão, pois, a inteligência é uma qualidade própria do ser humano que está em permanente crescimento através da aprendizagem, aumentando a capacidade para criar, utilizar e renovar o Conhecimento como um processo contínuo e continuado.

As alterações decorrentes da evolução das TIC, da globalização, da internacionalização e as mudanças permanentes na economia, resultantes do aumento da importância do Conhecimento, exigem aos indivíduos capacidades de aprender mais e melhor para a valorização do capital humano e para responder a desafios individuais, sociais e laborais do presente e do futuro.

As TIC são, também, uma excelente ajuda no desenvolvimento do Conhecimento colectivo (reconhecido pelas empresas inovadoras como uma competência fundamental para o desempenho organizacional) e na aprendizagem contínua, na medida em que, apoiam a comunicação empresarial e a troca de ideias e experiências; facilitam e incentivam as

peças a unirem-se, a participarem e a fazerem parte de grupos e redes informais; e permitem uma integração das pessoas e a eliminação de fronteiras entre as várias áreas de negócio de forma a criar redes globais de partilha de Conhecimento.

BIBLIOGRAFIA

- Ackoff, R. (1987).** “Managing information systems”. *Managing Science*, vol. 14 (4), B147-B156.
- Allee, V. (1997).** *The knowledge evolution: expanding organizational intelligence*. USA: Butterworth-Heinemann.
- Ambrosini, V.; Bowman, C. (2001).** “Tacit knowledge: some suggestions for operationalization”. *Journal of Management Studies*, vol.38 (6), 811-829.
- Ballay, J-F (1999).** “Les processus clés de la gestion des savoirs”. *L'Expansion Management Review*, (95), 111-119.
- Barney, J-B (1986).** “Strategic factor markets: expectations, luck and business strategy”. *Management Science*, vol.32, 1231-1241.
- Barret, S.; Konsynski, B. (1982).** “Inter-organizational information sharing systems”. *MIS Quarterly*, vol.6, December, 93-104.
- Best, D. (1988).** “The future of information management”. *International Journal of Information Management*, vol.8 (1), p.13.
- Bolosani, S. (1999).** “Information technology management: a knowledge- based perspective”. *Technovation*, vol.19 (4), 209-217.
- Braga, A.; Natário, M. (2003).** “O desempenho inovador numa economia dirigida pelo conhecimento” In *Actas das XIII Jornadas Hispano-Lusas de Gestão Científica*, Lugo.
- Brooking, A (1998).** “Intellectual capital: core asset for the third millennium enterprise”. *International Journal of Information Managing*, vol.18 (6), p.446.
- Buchland, M. (1991).** “Information as Thing”. *Journal of the American Society for Information Science*, vol.42 (5), 351-361, New York.
- Chaffey, D.; Bocij, P; Greasley, A; Hickie, S (1999).** “Business information systems”. *Financial Times Management*, London.
- Chandra, H.; Singh, J.P. (1993)** “An integrate information system”. *Journal of Information Science* (19), 321-326.
- Cohendet; P.; Llerena, P. (1999).** “La conception de la firme comme processeur de connaissances”. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, (88), 211-232, Cohendet, Llerena.
- Crawford, R. (1997).** *Na era do capital humano*. São Paulo: Editora Atlas
- Davenport, T.; Prusak, L. (1998).** *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press.

Dixon, N. (2002). “The neglected receiver of knowledge sharing”. *Ivey Business Journal*, March/April, 35-40.

Dodgson, M.(1993). “Organizational learning: a review of some literatures”. *Organization Studies*, vol.14 (3), 375-394, Berlin.

Dosi, G.; Teece, D.; Chytry, J. (1998). *Technology, organization and competitiveness: perspectives on industrial and corporate change*. New York: Oxford University Press.

Drake, M. (1984). *Information and corporate cultures*, Special Libraries Associations, October, pp. 262-269.

Drucker, P. (1989). *As novas realidades no governo e na política, na economia e nas empresas, na sociedade e na visão do mundo*. São Paulo: Enio Matheus Guazzelli & Cia, Ltda

Drucker, P. (1993 a). *Sociedade pós- capitalista*. Lisboa: Difusão Cultural,

Drucker, P. (2001). *The essential Drucker*.

Duffy, J. (2000). “Knowledge management: what every information professional should know”. *The Information Management Journal*, July, 10-16.

Emery, J. (1987). *Management information systems: the critical strategic resource*. Wharton Executive Library.

Epstein, J. (1998). “Knowledge as capital”. *The Futurist*, vol.32 (4) p.6. Washington.

Fahey, L.; Prusak, L. (1999) “Les onze erreurs à ne pas commettre”. *L'Expansion Management Review*, (92),82-87.

Favier, M.; Coat, F. (1999). “Le futur des systèmes d’information”. *Revue Française de Gestion*,(125), 19-28 .

Ferris, N. (2000). “Information is power”. *Government Executive*, vol.32 (3), 28-33.

Fransman, M. (1998). “ Information, knowledge, vision and theories of the firm”. In Dosi, G; Teece, D.; Chytry, J.. *Technology, organization, and competitiveness: perspectives on industrial and corporate change*, Oxford University Press.

Gantz, J. (1998). “Knowledge management: some there? there”. *Computer World*, October, 12.

Garrouste, P. (1999) “Apprentissage, Interactions, et création de connaissance”. *Revue D’Economie Industrielle*.

Gillman, P. (1985). “An analytical approach to information management”. *The Electronic Library*, vol.3 (1), 56-60.

- Grant, R. (1996).** *Dirección estratégica: conceptos y aplicaciones*. Madrid: Civitas.
- Horton, F. (1985).** *Information resources management*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, p.35.
- Hu, Yao-Su (1995).** “The international transferability of the firm’s advantages”. *California Management Review*, vol.37(4), 73-88.
- Kanter, R. (1985).** “Supporting innovation and venture development in established companies”. *Journal of Business Venturing* (1), 47-60.
- Keen, P. (1995).** “A gestão das tecnologias de informação”. *Executive Digest*, Maio, p 49-50
- Kelly, K. (1997).** “New rules for the new economy”. *Wired*, (5.09).
- Kim, C.; Mauborgne, R. (1997).** “ Fair Process: Managing in the Knowledge Economy” *Harvard Business Review*, vol.75 (4), 65-75 July-August.
- Knight, A; Silk, D. (1990).** *Managing information: information systems for today’s general manager*. UK: McGraw-Hill Book Company.
- Lastres, H.; Ferraz, J. (1999).** “Economia da informação, do conhecimento e do aprendizado”. In Lastres, H.; Albagli, S.. *Informação e Globalização na Economia do Conhecimento*, Editora Campus.
- Laudon, K.; Laudon, J. (1999).** *Essentials of management information systems* (3ª ed). New Jersey: Prentice Hall
- Liebowitz; J.; Chen, Y. (2001).** “Developing knowledge-sharing proficiencies”. *Knowledge Management Review*, vol.3 (6), 12-15.
- Lincoln, T. (1990).** *Managing information systems for profit*. England: John Wiley & Sons, Lda.
- Lindley, R. (2000).** “Economias baseadas no conhecimento: o debate europeu sobre emprego num novo contexto”. In Boyer *et al. Para uma Europa da inovação e do conhecimento*, pp. 33-78, Oeiras: Celta Editora.
- Lundvall; B-A (1992).** *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter Publishers.
- Lundvall B-A. (1999).** “Spatial division of labour and interactive learning”. *Revue d’Economie Régionale et Urbaine*, (3), 469-488
- Lundvall; B-A; Borrás; S (1998).** *Globalising learning economy: implications for innovation policy*. Targeted socio-economic research-TSER. DGXII-European Commission Studies, Luxemburgo: European Communities.

Lundvall, B-A; Nielson, P. (1999). “Competition and transformation in the learning economy”. *Revue d’Economie Industrielle*, (88), 67-89, (Nº spécial: Economie de la connaissance).

Mack, M. (1995). “L’organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur”. *Revue Française de Gestion*, (105), 43-48.

Magalhães, R. (1991). “A gestão da informação”, *Cadernos de Economia*- Jul./Set., 32-34.

Malhotra, Y. (1998). “Knowledge Management for the new world of business”. *Tools@work. The Journal for Quality & Participation*, vol.21 (4),58-60, July-Aug.

Manso, A. (1986). *Sistemas de informação na industria de construção*. Lisboa, LNEC.

McElroy, M.(1999). “Second-generation KM”, (<http://www.learning-org.com/docs/McElroy2ndGenKM.pdf>)

McFarlan, W. (1984). “Information technology changes the way you compete”. *Harvard Business Review* (3), 98-103.

McPherson, P. (1994). “Accounting for the value of information”. *Aslib Proceedings*, vol.46 (9), 203-215.

McPherson, P. (1995). “Information mastery”. *Managing Information*, vol.2 (6), 33-36.

Metais, E.; Moingeon, B. (2001). “Management de l’innovation: le «learning mix» ”. *Revue Française de Gestion*, (133), 113-125.

Murteira M. (2001). “Transição para a economia do conhecimento em Portugal”. *Revista Economia Global e Gestão*, (1), 9-28, Julho. AEDG/ISCTE,

Naisbitt, J. (2001). In *Você, s.a.*, Abril, p.68

Nevis, E.; Dibella, A.; Gould, J. (1995) “Understanding organizations as learning systems”. *Sloan Management Review*, vol.36 (2), 73-85.

Nonaka, I. (1991). “The knowledge creating company”. *Harvard Business Review*, vol.69 (6), 96-105.

Nonaka, I. (1994). “A dynamic theory of organizational knowledge Creation”. *Organization Science*, vol.5 (1), 14-37

Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995). *The knowledge- creating company: how japonese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.

Nonaka, I; Toyama, R; Konno, N. (2000). “SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge Creation”. *Long Range Planning*, vol.33, p.5-34.

O’Brien, J. (1993). *Management information systems* (2ª ed). Boston: Irwin/McGraw-Hill.

- OCDE (1996).** “L’*économie fondée sur le savoir*”. *OCDE/GD* (96) 102, Paris.
- Oliveira, A. (1997/8).** “Novas perspectivas no domínio dos sistemas de informação”. *Estudos de Gestão*, vol. 4 (1), 65-70.
- Osterloh, M.; Frey, B. (2000).** “Motivation knowledge transfer and organizational firms”. *Organization Science*, vol.11 (5),538-550.
- Otero, F. (1996).** “A gestão da informação”. *Comportamento Organizacional e Gestão*, vol.2 (2)155-168.
- Peteraf, M. (1993).** “The cornerstone of competitive advantage: a resourced-based view”. *Strategic Management Journal*, vol.14, p. 179-191.
- Polanyi, M. (1978).** *Personal knowledge- towards a post- critical philosophy*. Routledge & Regan Paul, London and Henley.
- Porter, M e Millar, V. (1985).** “How information gives you competitive advantage”. *Harvard Business Review*, July-August, p.149-160.
- Prusak, L. (1996).** “The knowledge advantage”. *Strategy & Leadership*, May/April, p.6-8.
- Reix, R. (1990).** “L’*impact des nouvelles technologies de l’information*”. *Revue Française de Gestion*, Janvier-Fevrier.
- Roberts, J. (2000).** “From know-how to show-how? Questioning the role of information and communication technologies in knowledge transfer”. *Technology Analysis & Strategic Management*, vol.12 (4), 429-443.
- Robertson, G. (1996).** “What is information?”. *Managing Information*, vol.3 (6), 22-23, Aslib.
- Saccomano, A. (1998).** “Knowledge is power”. *Traffic World*, vol.256 (5), 47-48, Washington.
- Savioti, P. (1998)** “On the dynamics of appropriability, of tacit and of codified knowlwdge”. *Research Policy*, vol.26 (7,8), 843-856, Amsterdam.
- Seeley, C. (2000).** “Change management: a base for knowledge-sharing”. *Knowledge Management Review*,vol.3 (4), 24-29.
- Senge, P. (1994).** *The fifth discipline: the art and practice of the learning organization*. USA: Currency Doubleday.
- Serrano, A; (2002).** “Gestão do conhecimento novo paradigma das organizações: estudo sobre as práticas das PME excelência do Alentejo”. *III EFSI*, Setúbal.
- Serrano, A.; Fialho, C. (2003).** *Gestão do conhecimento o novo paradigma das organizações*. FCA, Lisboa.

- Shepard, E. (2000).** “Transforming knowledge into professional power”. *Association Management*, vol.52 (13), 16
- Spender, J. (1998).** “The geographies of strategic competence: borrowing from social education psychology to sketch and activity and knowledge- based theory of firm”. In Chandler, A., Jr; Hagström, P.; Sölvell, (eds). *The dynamics firm, the role of technology, strategy. organization and regions*. Oxford University Press.
- Snowden, D. (1999).** “Three metaphors, two stories and a picture”. *Knowledge Management Review*, (7), 30-33.
- Sousa, C. (1999).** “A gestão do conhecimento ou as virtudes da partilha”. *Recursos Humanos Magazine*, Ano 1 (4), 20-24.
- Stewart, T. (1997).** *Intellectual capital: the new wealth of organizations*.
- Stratigos, A. (2001)** “ Knowledge management meets future information users”. *Online*, vol.25 (1), 65-67, Wilton.
- Subbanarasimha, P. (2001).** “Saliency of knowledge in a strategic theory of the firm”. *Journal of Intellectual Capital*, vol.3 (3), 215-224
- Sveiby, K. (1997).** *The new organizational wealth: managing and measuring knowledge-Based Assets*. Berrett-Koehler.
- Synott, W.R. (1987).** *The information weapon: winning customers and markets with technology*. New York: Wiley.
- Teece, D. (1998).** “Capturing value from knowledge assets: the new economy, markets for know-how, and intangible assets”. *California Management Review*, vol.40 (3), 55-79.
- Thurow, C. (1997).** “Needed a new system of intellectual property rights”. *Harvard Business Review*, vol.75 (5), 95-103
- Tribolet, J. (2000).** “A organização, a gestão e os processos de ensino e de investigação”. In *Actas X Encontro da Associação das Universidades de Língua Portuguesa (AULP)*, Ponta Delgada.
- Ventura, J. F. (1992).** *Impactes dos sistemas de informação e das tecnologias de informação nas organizações*. Tese de Mestrado, ISEG.
- Weizen, Skip (1991).** *O poder da informação*. Makron Books do Brasil Editora Lda, Editora McGraw Hill, Lda
- Wernerfelt, B. (1984).** “A resource-based view of the firm”. *Strategic Management Journal*, vol.5, p.171-180.
- Wilson, T. (1989).** “Towards an information management curriculum”. *Journal of Information Science*, vol.15 (4/5), 203-209.

Yuexiao, Z. (1988). “Definitions and sciences of information”. *Information Processing & Management*, vol.24 (4), 479-491.

Zack, M. (1999). “Managing codified knowledge”. *Sloan Management Review*, vol.40 (4), 45-58.

Zorrinho, C. (1991). *Gestão da informação*. Lisboa: Editorial Presença.

Zorrinho, C. (1995). *Gestão da informação: condição para vencer*. IAPMEI.

Zorrinho, C. (2001). *Ordem, caos e utopia: contributos para a história do Século XXI*. Lisboa: Editorial Presença.

Zorrinho, C.; Serrano, A.; Lacerda, P. (2003). *Gerir em complexidade: um novo paradigma da gestão*. Lisboa: Edições Sílabo.

Capítulo 2

A NOVA ECONOMIA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL

“Nesta nova economia, o Conhecimento e o saber-fazer passam a constituir...uma das principais armas estratégicas da competitividade.o capital humano afirma-se cada vez mais como factor determinante, e a formação e a aprendizagem permanentes tornam-se as verdadeiras chaves para a inovação e a competitividade regional”

(CE, 2001 a)

2.1. INTRODUÇÃO

De uma maneira geral, a Nova Economia (NE) identifica-se com o rápido desenvolvimento e utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) que permitem a passagem a uma economia baseada na Informação e no Conhecimento (assente na produção, na distribuição e no uso da Informação e do Conhecimento), onde sobressaem o capital humano e os activos intangíveis.

Na NE, também designada de economia do Conhecimento, valorizam-se a inovação e a criatividade; o capital humano (em termos de Conhecimento e inteligência); o consumidor (oferta mais variada e global); os estrategas com uma visão de longo prazo e a dinâmica democrática do capitalismo. Esta realidade proporciona uma expansão de oportunidades individuais, inovações permanentes que, com o poder transformador das TIC, devem ser aplicadas a todas as empresas independentemente da sua dimensão e localização.

Aliados ao novo paradigma tecnológico surgem novos factores na organização industrial, no comércio e na produção flexível¹ que se expandem por todas as indústrias e permitem a deslocalização de actividades produtivas para locais menos desenvolvidos, com redução de custos de transacção a ligações em redes de empresas e aglomeração de sectores que podem criar externalidades.

Perante um ambiente de globalização e de complexidade económica e social cada vez mais intensa, são necessárias estratégias de promoção do desenvolvimento local² tendo em vista o desenvolvimento económico global e a promoção da melhoria da qualidade de vida das populações, assumindo estas, um papel activo em termos de definição e implantação de políticas locais/regionais.

A análise específica das dinâmicas locais é baseada nas diferenças, dado que as regiões não respondem de igual forma às políticas nacionais de desenvolvimento. É necessário

¹ As transformações tecnológicas dão origem a novas formas de organização industrial, dando-se a passagem, segundo Piore; Sabel (1984a,b), do modo de produção fordista em massa ao da especialização flexível, com a formação de distritos industriais (Benko; Lipietz, 1994).

² É um conceito amplo que pode ser entendido como um processo através do qual um determinado número de instituições e/ou residentes locais se mobilizam, numa determinada localidade, para criar, reforçar e firmar actividades utilizando da melhor forma possível os recursos do território, (Greffé, 1989,1990,1993) (referido por OECD, 1999).

compreender as especificidades locais, o contexto social, a história e a cultura para poder desenvolver o potencial endógeno e alcançar uma melhor inserção nos processos globais e na NE.

2.2. O QUE HÁ DE NOVO NA NOVA ECONOMIA

Nos finais do século XX as economias mundiais assistiram a uma importante revolução tecnológica que resultou numa nova concepção da economia, assente nos dois importantes pilares do Conhecimento e da Informação³, cujos mercados tecnológicos lhes permitem acrescentar valor, gerar produtividade e competitividade.

A NE surge para designar uma nova fase na economia mundial que está associada à evolução do crescimento económico americano na década de noventa, a aumentos de produtividade e de emprego, sem o aumento da inflação⁴. Adicionalmente, surge a influência de novos factores, ou seja, os investimentos em TIC, que contribuem, em grande parte, para o crescimento da produtividade, para o aparecimento de novas actividades e de novos processos de trabalho e organização e para facilitar as actividades humanas. Estes investimentos trouxeram consigo uma acção combinada, em diferentes factores, com a difusão e o uso do Conhecimento que, por sua vez, tem reflexos em termos de mudanças no processo de inovação, na organização e na melhoria dos talentos humanos.

A expressão “Nova Economia” tem despertado interesse, já faz parte do vocabulário da esfera política, económica, social e do público em geral, mas é um conceito ambíguo. Existem pessimistas que afirmam que a NE não passa de um mito mas, para autores como De Masi *et al* (2001, pp. 38-41), “é uma economia caracterizada por uma maior taxa de crescimento a longo prazo determinada por uma taxa de crescimento da produtividade, persistentemente mais alta, derivada, por sua vez, principalmente da produção, adopção e contínua difusão de TIC”. Para outros, resulta de um conjunto de transformações quantitativas e qualitativas que transformaram a estrutura, o funcionamento e as regras da economia. Trata-se, assim, de uma economia que tem por base o Conhecimento e o

³ Estes existiram desde sempre mas agora a sua velocidade de processamento é diferente.

⁴ Os atributos da NE são, segundo Gual; Zúñiga (2002): crescimento contínuo; tendência decrescente da inflação; aumento constante da produtividade e eficiência das empresas; revitalização económica através do investimento em capital e tecnologia; e crescente globalização dos negócios.

intercâmbio dos intangíveis (Informação, Conhecimento, inteligência e competências) e onde os factores criadores de emprego e de elevados padrões de vida residem nas ideias inovadoras, na criatividade, na tecnologia incorporada nos serviços e nos produtos industriais⁵. Esta surge todo um conjunto de novos produtos e serviços adaptados às exigências dos novos mercados imateriais, que vão ter impacto nas actividades empresariais tradicionais, que têm por base as NTIC.

Alguns autores consideram, ainda, que é um conceito não estabilizado e de difícil definição mas concordam que se trata de uma transformação essencial que provoca uma revolução nas formas de trabalhar e na globalização dos mercados. Em paralelo, são utilizadas diversas expressões como: Economia da Informação, Economia do Conhecimento, Economia baseada no Conhecimento, Economia do Saber, Economia Virtual, Economia Digital, etc., conduzidas pelas TIC que facilitam o acesso rápido e a custo relativamente baixo a qualquer tipo de Informação, a uma escala global, intensificam a coordenação entre os indivíduos e promovem novas estruturas empresariais.

Para Murteira *et al* (2001); Lindley (2000), a NE consiste no Conhecimento e nas novas tecnologias num processo interactivo no mercado do Conhecimento. As economias com base no Conhecimento são “directamente baseadas na produção, distribuição e uso do conhecimento e informação” (OECD, 2000a), encorajam as organizações e as pessoas a adquirir, a criar, a desseminalar e a usar o Conhecimento de forma mais eficiente para aumentar o desenvolvimento económico e social (OECD, 2000b). Destaca-se o facto de o seu rápido crescimento estar dependente da efectiva criação, aquisição, distribuição e uso que, segundo Thurow (1999) se tornou no mais importante factor de competitividade internacional, de criação de riqueza e de aumento do bem estar social. Murteira *et al* (2001) acrescentam, ainda, que o Conhecimento das economias avançadas está directamente ligado ao processo de aquisição e gestão do Conhecimento, associado à gestão da Informação.

A intensificação do impacto do Conhecimento, a crescente utilização das TIC e o grau de conectividade entre agentes do Conhecimento, tornou a designação economia baseada no Conhecimento insuficiente e que levou Cowan; Paal (2000) a designá-la de economia

⁵ Os *inputs* físicos, característica da velha economia, dão lugar aos *inputs* intangíveis (ideias, Conhecimento, capital intelectual), a juntar às TIC.

dirigida pelo Conhecimento, “uma economia em que o desenvolvimento e a exploração do conhecimento assumem um papel predominante na criação de riqueza” e onde os diferentes tipos de Conhecimento⁶ passam a ser utilizados de forma mais eficiente em todas as actividades de produção e serviços. Uma economia que “afectou e pode afectar o processo de mudança tecnológica, a inovação e a sua difusão” (Cowan; Paal, 2000).

A exigência da aposta das economias no desenvolvimento das TIC é incontornável e a NE aparece relacionada com um conjunto de mudanças inéditas como sejam a proliferação acelerada de redes informáticas e de comunicação e o fenómeno da globalização que afectam todos os domínios da actividade humana, com impactos não só na esfera económica, como também, e de forma intensa, com profundas alterações no contexto social, onde surgem novos processos de trabalho e de organização. A NE resulta de uma mudança tecnológica de uma natureza bastante diferente da economia industrial⁷, que faz sobressair as empresas que passaram a usar a tecnologia e o capital intelectual em vez de energia e matérias primas e adoptaram uma atitude positiva face à inovação, ao Conhecimento e às TIC. Como refere Crauser⁸ (2000, p.4) “ as fontes de criação de riqueza e crescimento económico na nova economia em rede são a tecnologia de informação e da comunicação e o conhecimento na forma de capital intelectual... Mais do que nunca o capital humano... é a chave para a inovação e competitividade”.

No novo contexto, o Conhecimento, o capital intelectual, a inovação e as TIC ocupam um papel essencial e sinérgico quando utilizadas conjuntamente e de forma coordenada. Estas, por sua vez, permitem a acessibilidade da Informação e do Conhecimento a todos os sectores da economia, através da ligação em rede, independentemente das distâncias geográficas e temporais, constituindo, assim, os meios privilegiados na circulação e processamento do Conhecimento, e que vão dar origem a uma sequência de novos conhecimentos⁹. Está-se na presença de uma dinâmica muito forte nesta NE na medida em que as tecnologias digitais proporcionam o acesso, processamento, armazenamento e transmissão de Informação a preços mais baixos e de formas mais acessíveis e fazem do Conhecimento “o novo recurso competitivo” (Webber, 1993).

⁶ Conhecimento tácito e implícito.

⁷ Cabugueira (2001) apresenta as diferenças entre a “velha economia” e a “nova economia”.

⁸ Director Geral de Política Regional da Comissão Europeia.

⁹ Quanto mais fácil for o acesso à Informação e ao Conhecimento, mais simples será identificar, avaliar e competir em qualquer actividade económica.

Mochón (2001) apresenta, como sendo os elementos básicos da NE: os elevados níveis de educação científico-técnica; o rápido desenvolvimento da informática e tecnologias da comunicação; os mercados de capitais que incentivem o investimento em capital de risco; e o espírito de globalização e carácter empreendedor. Por sua vez, Merrer (2000) apresenta uma perspectiva sectorial, referindo-se à NE como um sector que abrange: produtores de infra-estruturas (material informático, fibra óptica, telecomunicações); produtores de aplicações (software); intermediários (fornecedores de portais de serviços); e fornecedores de bens e serviços na internet.

Em face de todo um conjunto de acontecimentos e transformações que foram ocorrendo nas economias e que conduziram à economia baseada no Conhecimento (assente na produção, distribuição e uso da Informação e do Conhecimento), que reflecte a importância relativa dos sectores que usam o conhecimento de forma intensiva apresentam-se, de seguida, os aspectos mais importantes que caracterizam a NE, entendida como a economia do Conhecimento e que enfatiza os factores imateriais do desenvolvimento e sujeita a “novas regras”:

◊ **O Conhecimento como um recurso estratégico**, a importância do Conhecimento e do saber¹⁰ surge do salto qualitativo operado na SI onde além da recolha e tratamento da Informação se tornava necessário interligá-la com as experiências individuais. Todas as actividades motrizes estão ligadas à produção, gestão e difusão do conhecimento que assume “um papel estratégico na configuração do novo sistema produtivo” (Alves, 2002).

◊ **O uso intensivo das TIC**, que se traduz num aumento de eficiência e redução dos custos; mobilidade de factores, maior internacionalização das actividades de produção e comercialização das empresas, quer em termos de investimento estratégico, quer em novos tipos de associações entre empresas. A informática e as redes de comunicação dão lugar não só a novos produtos e serviços mas também a novos processos produtivos, mais eficientes, e os benefícios serão maiores se forem utilizadas de forma inteligente para potenciar as vantagens competitivas. A adopção

¹⁰ Na sua vertente implícita e explícita.

das NTIC são um meio privilegiado de circulação do Conhecimento e, por isso, exigem um compromisso aos mais altos níveis da organização e uma visão estratégica integrada com consequências económicas e organizativas, quer pelas novas formas de relacionamento entre os utilizadores/trabalhadores, quer pela necessidade de formação constante e actualizada dos trabalhadores quer, ainda, pela ampliação dos serviços para os utilizadores.

◇ **A inovação permanente**, que se sobrepõe aos sistemas operacionais induzindo novas estratégias industriais e comerciais. A inovação passa a ganhar uma importância estratégica no sistema de decisão, com base na Informação económica e tecnológica para melhorar, segundo Drucker (1994), produtos, processos, serviços e também a inovação genuína. Isto significa que mais importante que os produtos são os trabalhadores, suas aptidões, seus conhecimentos e criatividade. A capacidade de aprender e transformar a experiência e os conhecimentos em inovação vai ajudar a enfrentar novas oportunidades que se tornarão um factor de competitividade. O capital humano e a actividade cognitiva são, deste modo, considerados factores chave nos processos de inovação.

◇ **A aposta no capital humano**¹¹, que requer níveis mais elevados de qualificação, aliados à vertente cultural¹², pois na NE valorizam-se as ideias, o Conhecimento e a qualificação de nível superior. Na produção de uma população educada e talentosa com capacidade para criar e usar o Conhecimento é necessário e essencial criar uma cultura de aprendizagem contínua (*lifelong learning*) apoiada por novos meios de aprendizagem, com abertura a novas ideias para, assim, se poderem usar as NTIC¹³, que lhes permitem formação simultaneamente interactiva e individualizada. Mais do que nunca, o capital humano e a educação impõem-se como a chave da inovação e da competitividade.

¹¹ Grande parte dos estudos empíricos apontam como principais factores determinantes do crescimento económico de um país, utilizando os modelos neoclássicos ou os novos modelos de crescimento endógeno, a educação e a formação, ou seja, o capital humano surge como o elemento chave para obter maior produtividade e possibilidade de gerar e adoptar novas tecnologias.

¹² As NTIC exigem um *up-grade* cultural que deve assentar na valorização do êxito profissional, empreendedorismo e mobilidade geográfica e profissional (PNUD, 2001).

¹³ Cabugueira (2001) refere-se a um novo paradigma da aprendizagem, por oposição ao paradigma tradicional de instrução, onde, graças às novas tecnologias, é necessário repensar o acto de aprender com influências na formação e na educação.

◊ **A nova estrutura social** baseada em novas formas: na governância (cultura de responsabilidade, desenvolvimento de boas infra-estruturas tecnológicas, modernização de serviços públicos); no sistema financeiro (políticas com estímulo ao investimento através de meios flexíveis ao crédito e ao capital de risco); na organização social e na organização em rede¹⁴ onde se redefinem e estreitam as relações entre educação, formação profissional e trabalho, bem como o desempenho das suas funções. As redes de cooperação e as parcerias têm lugar entre empresas, instituições de ensino, investigação e formação. A sociedade em rede surge como a estrutura social da Sociedade do Conhecimento e a capacidade de cooperação entre redes de empresas tornou-se mais importante tal como o é o capital humano e a educação. Uma nova classe de trabalhadores, começa a brotar, os trabalhadores do saber, “...que trabalham com conhecimentos especializados e informações eficazes transformando-os em novos conhecimentos e informações com consequências na evolução da economia ou da sociedade ou do próprio saber” (Alves, 2002, p.4).

2.3. A NOVA ECONOMIA E O DESENVOLVIMENTO LOCAL

A globalização, a inovação tecnológica, as TIC e os avultados intercâmbios de informações e conhecimentos têm vindo a criar novas exigências em termos de competitividade dando origem à reorganização dos processos produtivos e a novos modelos de produção, de trabalho e de desenvolvimento. Surgem organizações modernas de produção em rede que interligam empresas, que provocam transformações e que criam desafios que se traduzem em oportunidades de desenvolvimento e/ou problemas de marginalização/exclusão. A flexibilidade do mercado de trabalho cria, porém, novas oportunidades que passam, além das políticas nacionais de expansão do emprego, pela promoção de novos padrões de desenvolvimento local e regional¹⁵.

¹⁴ Que exigem infra-estruturas de telecomunicações em rede e sistemas de Informação estratégicos.

¹⁵ Segundo Maillat (1986) o desenvolvimento local designa uma forma particular de desenvolvimento regional onde os actores regionais estão directa e activamente envolvidos (espírito local das empresas, governos locais e instituições de financiamento).

De facto, cada vez mais os fenómenos globais¹⁶ se manifestam e têm impacto nas economias dos meios locais, regionais, daí que o desenvolvimento local tenha vindo a ser considerado uma peça importante na construção de um desenvolvimento sustentável, num acelerado processo de globalização. Se, por um lado, a concorrência se torna mais forte, fruto da globalização dos mercados e da abertura de fronteiras, podendo agravar as disparidades regionais, por outro lado, surgem novos desafios e um conjunto mais vasto de oportunidades que, se aproveitadas de forma inteligente, irão impulsionar e fortalecer as entidades locais e regionais.

Em face desta mutação é possível uma recomposição espacial onde as regiões ganham nova importância e o território¹⁷ passa a ser visto como agente activo no processo de desenvolvimento e, segundo Porter (1998), o território, como dotação de capital espacial, continua a constituir uma excelente vantagem competitiva. O desenvolvimento deixa de estar ligado unicamente a uma visão economicista e começa a considerar a dimensão humana e social, onde o elemento humano e os interesses colectivos ocupam um lugar central, dado que “para que o processo de desenvolvimento regional ganhe uma dinâmica auto-sustentada é necessário que ele se identifique integralmente com os problemas, os desejos e as aspirações das populações” (Reigado, 1992, p. 286).

O desenvolvimento local é um processo complexo gerado num território onde intervém uma sociedade local, um espaço humano com interesses e vivências particulares, suas crenças e valores que vão retroalimentar o colectivo. Este processo parte de uma acção voluntária de carácter local e endógena tendente a produzir acções sinérgicas (baseado em alianças, cooperação) entre os diversos actores territoriais (públicos e privados) com o objectivo de levar a “bom porto” projectos colectivos e de operar melhorias no bem estar social e, por sua vez, um desenvolvimento sustentável durável, facilitado pelo perfeito conhecimento da “cartografia relacional” de cada território local/regional (Neto; Silva, 1999)¹⁸.

¹⁶ Como por exemplo mudanças macro-económicas; mudanças tecnológicas; desenvolvimento dos mercados globais.

¹⁷ Entendido como uma unidade com dimensão económica, social, cultural e histórica, reunindo interesses e recursos endógenos que poderão potenciar o desenvolvimento.

¹⁸ A cartografia relacional engloba a dimensão relacional de cada território e que consiste “no conjunto de relacionamentos económicos e institucionais desenvolvidos intra e inter-territorialmente por empresas e instituições no âmbito do desempenho da sua actividade específica e ou enquanto intencionalidade estratégica própria de aumento da sua competitividade e revalorização do seu posicionamento relativo” (Neto; Silva, 1999, p.6).

Há, também, que considerar as características sociais, culturais e ambientais da região, suas experiências, história, cultura e os conhecimentos acumulados, que vão influenciar o comportamento destas em relação à concorrência, ao progresso tecnológico e às mudanças institucionais. Os factores culturais devem ser vistos como portadores de vantagens competitivas e não como impeditivos do desenvolvimento (Bolaño; Melo, 2000) na medida em que, “podem ser determinantes de inserção num mundo globalizado definidores de afinidades das diferentes regiões com heranças culturais afins e facilitadores de laços económicos e políticos” (Sicsú; Melo, 2000, p.57) e são, deste modo, as próprias regiões que vão construindo as suas vantagens comparativas mantendo a sua autonomia e competitividade (Maillat, 1986).

Perante um contexto de afirmação da NE, estarão as regiões preparadas para os novos desafios propiciados pelo desenvolvimento das NTIC?

2.4. O PAPEL DAS REGIÕES NA NOVA ECONOMIA

É uma utopia considerar que todas as regiões participem de igual forma na NE. Na realidade existe um *gap*, de natureza quantitativa e qualitativa (nomeadamente em termos tecnológicos e de capital humano), entre as regiões, tanto mais acentuado quando se trata de regiões que ainda não utilizam as NTIC.

De acordo com a Comissão Europeia (CE, 2000), a Sociedade da Informação é “um elemento incontornável de desenvolvimento das economias locais” e afigura-se como uma exigência estratégica para o desenvolvimento das regiões, inserido num processo geral de globalização gerado pelo acréscimo cumulativo do “polígono das mobilidades” (Lopes, 2000)¹⁹, cujos efeitos podem resultar em perspectivas de desenvolvimento. Foi dentro desta linha de pensamento, que os Chefes de Estado e de Governo da Europa²⁰ definiram o objectivo de, nos próximos dez anos, a Europa se tornar a Sociedade do Conhecimento

¹⁹ Constituída por sete tipos de mobilidades: radical (Informação); básica (instrumentos de produção); estratégica (empresas); instrumental ou especulativa (recursos financeiros); complementar (abaixamento dos custos de transporte); política (desmantelamento das barreiras ideológicas); e mecânica (movimentos das populações).

²⁰ Anunciado no Conselho Europeu de Lisboa de Março de 2000.

mais competitiva e dinâmica do mundo, digna de um desenvolvimento económico sustentável e de uma melhoria quantitativa e qualitativa no nível do emprego e de maior coesão social.

Na transição para a economia do Conhecimento, a promoção e utilização das TIC nas economias regionais torna-se, então, um desafio prioritário. As regiões vão ter de ocupar um papel fulcral, sendo agentes dinâmicos, na mobilização de esforços de investigação e inovação²¹, para a rápida integração na economia do Conhecimento, sem esquecer, no entanto, o papel das autoridades locais/regionais que vão fazer a ponte de ligação entre o nível local/regional e o europeu, assegurando, deste modo, a cooperação e as parcerias entre todos os intervenientes²².

Um aspecto importante a considerar é o de que as oportunidades locais de desenvolvimento estão dependentes das características próprias de cada local, da especificidade e do dinamismo do meio, das variáveis sociais e das experiências culturais (expressas sob a forma de capacidades, competências, habilidades). Neste sentido, cabe às regiões "... encontrar soluções inovadoras que garantam um desenvolvimento sustentável e a valorização das identidades regionais, factores que constituem o fundamento do capital físico e humano regional" (CE, 2001a) e cabe às empresas de cada região a adaptação às mutações tecnológicas de modo a aceder rapidamente à Informação e criar ambientes propícios à criação e à partilha de Conhecimento, que constituem, por sua vez, uma força estratégica na competitividade. Adicionalmente terão de investir na formação e na aprendizagem permanente dos indivíduos de forma a incentivarem a inovação e alcançarem competitividade regional²³, dado que "...a vantagem regional vai para os lugares que conseguem atrair e mobilizar rapidamente as melhores pessoas (trabalhadores do Conhecimento), recursos e capacidades necessárias para aplicar o Conhecimento em

²¹ Tendentes a evitar o acentuar das disparidades regionais existentes em termos de inovação, investigação e desenvolvimento tecnológico e utilização de NTIC.

²² Saliente-se a acção experimental "Euro-clusters" confiada à Direcção Geral de Políticas Regionais da Comissão Europeia que procurou demonstrar a importância crescente da cooperação inter-empresas para o desenvolvimento regional e local.

²³ As perspectivas de desenvolvimento autónomo das regiões são diferentes consoante a qualidade do ambiente regional de Informação onde estão inseridas e que dependem, segundo Mansell (1988) do stock de conhecimentos da mão de obra da região e das suas empresas (que depende do sistema de educação e formação); da qualidade e intensidade das redes internas de Informação (que contribuem para o stock de conhecimentos); e, da natureza e diversidade das ligações de comunicação e de Informação que conectam a região ao resto do mundo e que determinam o aumento ou não do stock de conhecimentos da região ao longo do tempo.

novas ideias de negócio e produtos comerciais e processos através da inovação” (Crauser, 2003, p.7). O aproveitamento das vantagens das TIC requer, assim, infra-estruturas, equipamentos, capacidade organizativa e formação.

Na NE as regiões são vistas como motores de desenvolvimento económico e se no passado a Comissão Europeia apoiava o desenvolvimento regional através da disponibilização de capital e apoio a infra-estruturas físicas, actualmente o apoio deve ser feito em termos de actualização de Conhecimentos e de difusão tecnológica.

Afigura-se, no entanto, essencial o papel a desempenhar pelas autoridades políticas regionais e pelas autoridades de gestão para promoverem e incentivarem práticas inovadoras. Esta realidade revela-se importante para o desenvolvimento das regiões e consequentemente da União Europeia (UE). Neste seguimento, a Comissão (CE, 2001a) propôs orientações para as políticas regionais para o período 2000-2006, assentes em três domínios estratégicos²⁴ das acções inovadoras nas regiões menos desenvolvidas da UE:

- ❖ Economia regional assente no Conhecimento e na inovação tecnológica;
- ❖ eEuropeRegio: a sociedade da Informação ao serviço do desenvolvimento regional²⁵;
- ❖ Identidade regional e desenvolvimento sustentável

O primeiro domínio justifica-se pelo facto de existirem disparidades regionais (entre regiões mais e menos desenvolvidas da UE, quer no sector publico quer no sector privado) ao nível dos sistemas de desenvolvimento tecnológico e de inovação. Através do incentivo a acções inovadoras nas regiões, procura-se instaurar a cooperação entre todos os intervenientes (públicos e privados)²⁶ de forma a serem criados sistemas de inovação eficientes, ou seja, a criação de um ambiente e quadro institucional regional que incentive a

²⁴ À semelhança do que aconteceu no período de 1994-1999 em que propôs oito temas estratégicos que deram origem a 350 projectos inovadores que permitiram experimentar práticas inovadoras e incentivar a parceria público/privada, ao nível local, regional e internacional, bem como estimular relações de cooperação entre diferentes regiões. Estas políticas de experimentação foram baseadas nos factores endógenos do desenvolvimento económico regional e local.

²⁵ Incluída na estratégia e objectivos da iniciativa eEurope 2002. (Conselho Europeu de Lisboa, Março, 2002) (<http://eu.eu.int>).

²⁶ Empresas, universidades, serviços de aconselhamento, mercados financeiros e parceiros tecnológicos.

criação, a divulgação e a integração dos conhecimentos no domínio produtivo como principal fonte de inovação e de vantagem competitiva.

O segundo domínio estratégico, surge pelo facto de nem sempre o desenvolvimento das TIC contribuir para o atenuar das disparidade regionais, verificando-se que muitas regiões podem ver-se cada vez mais distanciadas em termos de acesso à Sociedade da Informação. Assim, pretende-se proporcionar a todas as regiões os benefícios do desenvolvimento das TIC e da exploração das oportunidades proporcionadas pela SI, aplicadas ao sector produtivo, aos serviços públicos e às necessidades dos indivíduos. A criação de redes entre empresas, administrações e serviços podem, também, ajudar a redução das distâncias geográficas e das fronteiras físicas, económicas e culturais entre as regiões e os próprios indivíduos.

A promoção da identidade regional e o desenvolvimento sustentável constitui a preocupação do terceiro domínio estratégico, ao procurar incentivar as regiões a apoiarem-se nas suas vantagens endógenas (culturais, históricas, ambientais, produção regional, etc.) a fim de desenvolverem uma economia sustentável e concorrencial que, por sua vez, possa trazer mais população às regiões à procura da diferença.

2.5. O DESAFIO PARA AS REGIÕES

A evolução das TIC e a internet definem um novo modelo de sociedade, onde a Informação e o Conhecimento assumem um valor cada vez mais elevado, fazendo surgir uma teia de novas empresas, novos modelos de negócio, novas formas de interacção, novos processos de trabalho e organização que vão exercer efeitos sobre as economias regionais e locais que, por sua vez, vão afectar a vida quotidiana dos indivíduos e das organizações.

Esta nova realidade constitui um desafio para as regiões e o seu aproveitamento passa pela exploração do leque de oportunidades criadas no âmbito da globalização e da NE. A redução das disparidades regionais e o desenvolvimento das regiões vão exigir um esforço e um conjunto de comportamentos que tenham em consideração as mudanças provocadas pelas NTIC, a exigência na formação dos recursos humanos e a valorização da parceria regional público/privada.

Emergem novas actividades, novos serviços e novas formas de educação, como os da telemedicina, teleeducação, teletrabalho, teleserviços, comércio electrónico e administração virtual, invadindo cada vez mais os sectores privados e públicos de uma economia²⁷. Também a ligação a redes mundiais permite o acesso a recursos inexistentes a nível local, a divulgação de produtos locais em mercados mais alargados havendo, a todos os níveis, uma difusão mais ampla e célere da Informação que, por sua vez, pode estimular o crescimento regional.

No âmbito do desenvolvimento/utilização das TIC, associado à crescente terciarização da economia e às esperanças provocadas em termos de superação de obstáculos relacionados com a distância, é vulgar falar-se em sociedade sem distâncias, ou de um espaço transparente. Efectivamente, as TIC permitem a comunicação, o acesso à Informação e serviços, em tempo real, independentemente da distância geográfica e de tempo que faz surgir uma diferente organização do espaço, substituindo os transportes por comunicação. Mas, mais importante que o valor acrescentado e a parte material das tecnologias, é a parte imaterial, o Conhecimento, a capacidade de inovar, a cultura da empresa que promove o espírito de iniciativa e a competência, na medida em que, são estes que permitem inovar processos, produtos e serviços e explorar novas infra-estruturas. A proximidade física deixa, assim, de ter tanta importância dando lugar à proximidade organizacional (pertença a uma organização ou comunidade profissional) que permite aos agentes a partilha de conhecimentos tácitos.

Convém referir que, apesar do papel central assumido pelas NTIC na dinamização das estratégias de desenvolvimento regional, não se pode ter uma visão idílica pois elas não são “o salvador das regiões” e com Bertrand (2001) esse papel começa a ser posto em causa devido às suas capacidades limitadas na superação das escalas espaciais. Porém, isto não significa que se deva minimizar as suas potencialidades, sendo certo que elas permitem romper com o isolamento das regiões, reforçar o potencial endógeno dos territórios dotados de infra-estruturas, potenciar a proximidade organizacional e, em simultâneo,

²⁷ Estes serviços são completamente móveis desde que existam infra-estruturas tecnológicas suficientes e recursos humanos qualificados. Além disso, o desenvolvimento da internet e das aplicações multimédia têm repercussões ao nível da comunicação externa dos agentes económicos e sociais quer em termos de publicidade, quer em termos de funcionamento das empresas e autarquias locais, em que as relações entre eles se tornam mais interactivas independentemente da distância geográfica quer, ainda, em termos dos serviços em linha que se tornam acessíveis.

reforçar a cooperação empresarial e profissional através das redes, que facilitam a difusão do Conhecimento tácito e incrementam a I&D que, por sua vez, incentiva as redes de inovação. (Bertrand, 2001; Servon; Nelson, 2001).

Ampliando mais esta ideia, as TIC permitirão o desenvolvimento económico regional se, aliadas à existência de infra-estruturas tecnológicas²⁸ (que garantam as utilizações) e ao investimento em educação e formação das populações, existirem políticas que tenham como objectivo melhorar o ambiente organizacional e socio-económico de cada região, cultura de inovação, espírito de abertura e adaptação às mudanças da economia. Não basta ter disponíveis equipamentos informáticos e infra-estruturas para desencadear a dinâmica do desenvolvimento regional, é necessário uma apropriação imediata pelos agentes locais (Bertrand, 2001) o que lhes exige qualificações adequadas. Esta opinião é corroborada por Sicsú; Melo (2000, p.57) ao defender que “é fundamental garantir o acesso à infra-estrutura física e, simultaneamente, capacitar os diferentes substratos da população no uso e domínio da linguagem adequada”.

No contexto em que se insere a NE os recursos humanos qualificados são fulcrais para o êxito das estratégias de desenvolvimento assentes na economia do saber, onde as exigências de qualificação e competência aumentam a cada dia. Neste sentido, nas estratégias de desenvolvimento local/regional a presença de recursos humanos qualificados e especializados deve constituir uma prioridade, pois a educação, a formação e a actualização contínua são indispensáveis para o desenvolvimento de novas competências que permitem enfrentar o desafio das exigências das novas profissões ou funções. Por conseguinte, na NE a educação assume-se como um factor determinante de onde emana o progresso económico e social dos povos, bem como a igualdade de oportunidades das sociedades e onde os saberes têm tendência a ser de cada vez mais pessoas independentemente da sua dispersão geográfica. O Conhecimento é importante para o desenvolvimento dos países e das regiões. Estes devam procurar: adquirir Conhecimento (já disponível noutros lugares do mundo); gerar localmente Conhecimento (através de actividades de investigação); absorver Conhecimento (educação mais avançada) e comunicar Conhecimento através das TIC.

²⁸ A criação de uma rede de Informação e comunicação constitui uma infra-estrutura básica indispensável à redução das disparidades e ao desenvolvimento de uma região bem como a sua integração na economia global, acompanhadas de políticas de fomento que direccionem os investimentos de forma a aproveitar as oportunidades proporcionadas pela revolução tecnológica.

Porém, apesar da educação e da formação serem a “chave do futuro” (em termos individuais e colectivos) elas não podem ser entendidas de forma estática. A orientação adequada é que todos os cidadãos sejam aprendizes de forma permanente, não só os que procuram formação académica mas também os que já a possuem mas que necessitam de actualização. Também aqui as TIC vão dar uma ajuda ao facilitar o ensino à distância, ao permitir a formação contínua ou *lifelong learning*. A era digital, além de assegurar a aprendizagem ao longo da vida, permite aumentar o leque de oportunidades (em termos de emprego, económicos e sociais), o aparecimento de novos investigadores e empresários através da investigação interactiva.

Tem-se vindo a constatar a importância da dimensão local/regional e a consequente necessidade de coerência entre as respostas locais e a abordagem global, que faz com que as acções e “os intervenientes locais deverão estar todos integrados na estratégia regional, incluindo as autoridades regionais, o sector privado e público, as instituições académicas e de IDT, os parceiros sociais e a sociedade civil” (CE, 2001b). Mas, dado que as regiões têm níveis de preparação diferentes para a Sociedade da Informação e do Conhecimento, cabe ao Estado prepará-las de forma a haver uma “universalização” das oportunidades e aos governos locais assumir cada vez mais o papel de agentes de desenvolvimento económico tendo como preocupação central garantir a competitividade do município.

Esta perspectiva é fundamentada pela Comissão Europeia, que deseja uma participação mais activa das autoridades competentes nas regiões através da criação de parcerias ao nível regional e local que por sua vez permitirão a emergência de acções inovadoras com qualidade e o estímulo ao intercâmbio de experiências, bem como, a criação de redes entre as regiões que se traduzirão numa aprendizagem colectiva quer pela comparação, quer pela divulgação das melhores práticas.

Os Estados não se podem excluir de todo este processo. A sua presença envolverá uma reorganização funcional onde a cultura e a comunicação deverão andar “de mãos dadas”; o ensino e a formação profissional coordenados, para responder às prioridades estratégicas do país, a ciência e a investigação científica a apresentar resultados em termos de inovação. A nível externo, os Estados deverão assumir novas funções nas organizações multilaterais

mundiais ou regionais, defender os interesses dos cidadãos e lutar por ambientes transnacionais que não limitem as capacidades económicas.

Neste sentido, e tendo em consideração o que já foi referenciado, as políticas regionais deverão ajudar as regiões menos desenvolvidas canalizando esforços para o reforço das infra-estruturas e equipamentos informáticos, a educação, a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação, com implicações na produtividade e na competitividade, e a anteciparem a sua preparação para a NE. Por conseguinte, as regiões mais vantajosas serão aquelas que conseguirem atrair e mobilizar mais rapidamente trabalhadores do Conhecimento, recursos e capacidades necessários para aplicar o Conhecimento em novos negócios, produtos e processos através da inovação.

2.6. SÍNTESE

O final do século XX foi marcado por grandes transformações na estrutura dos sistemas de produção, nas relações de trabalho, no papel do Estado e nos modos de vida das populações, em grande parte devido ao desenvolvimento das TIC.

Na NE e graças à explosão informacional proporcionada pelas TIC, liderada pela internet, a capacidade tecnológica, institucional e organizativa aparece reforçada sendo possível a comunicação a nível planetário, em tempo real e de forma interactiva, onde as redes de empresas facilitam a transmissão de grandes quantidades de Informação, a custos reduzidos. Esta exige das organizações baseadas no Conhecimento um novo posicionamento face à inovação, ao Conhecimento e às TIC, passando a dar mais importância à tecnologia e ao capital intelectual e fazendo sobressair os activos intangíveis (Conhecimento, competências, serviços, criatividade, qualificações, etc.). São privilegiados os locais dotados de boas infra-estruturas de comunicação e onde vivem trabalhadores com maior qualificação e com oportunidades de formação contínua, ambiente de pesquisa e de relações entre empresas, tudo com vista à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Pode dizer-se que são as ideias que constituem o estímulo da NE e o desenvolvimento dos países e das suas regiões passa pela respectiva capacidade de criarem condições favoráveis à difusão das NTIC.

É largamente reconhecida a importância dos recursos tecnológicos no plano nacional e internacional mas também no nível local/regional e as novas aplicações das TIC surgem como indispensáveis nos processos de desenvolvimento regional (modificam modos de interacção ao nível regional, com influência nos modos de acesso à Informação e aos serviços, às qualificações requeridas, às novas actividades, etc.) São, no fundo, indispensáveis para participar na nova sociedade e possuem um “poder de sedução” na problemática do desenvolvimento regional (Bertrand, 2001). A rápida difusão da internet e a terciarização da economia permitem fazer face às distâncias geográficas a baixos custos (que deixaram de ser um problema) e contribuir para a diminuição das disparidades regionais.

A aposta da UE na introdução das TIC, como meio de melhorar o crescimento, a competitividade e o emprego das regiões europeias mais desfavorecidas²⁹, deve ser complementada, ao nível local, com políticas no âmbito de Sociedade da Informação e do Conhecimento, quer em termos de infra-estruturas, investigação e ajuda às empresas, quer em termos de promoção do emprego, da organização da formação profissional e da política da comunicação, coordenadas com políticas de desenvolvimento de Sistemas de Informação e Tecnologias de Informação ligando, assim, as colectividades territoriais e as organizações profissionais, bem como, uma política de educação e de formação de recursos humanos³⁰.

A importância atribuída às TIC no desenvolvimento local não poderá ser negligenciada, mas tal não significa que deva ser encarada como o único motor de desenvolvimento, isto porque, se é verdade que às regiões lhes é impossível manterem-se totalmente isoladas da economia global, também é muito improvável que aconteça a sua total integração. No entanto, as potencialidades oferecidas por aquelas podem ajudar a compensar as desvantagens da dimensão e da localização das pequenas empresas locais e deste modo, a

²⁹ A experiência internacional mostra que a incorporação das novas tecnologias e novos métodos de gestão de processos produtivos tem influência no desenvolvimento das regiões e a competitividade das empresas depende de forma crescente da rapidez do acesso, processamento e transmissão da Informação.

³⁰ Alguns países da OCDE nas suas políticas regionais tinham subjacente o objectivo de diminuir diferenças de custos de disponibilidade e utilização das NTIC entre as regiões, pelo que, se tornava necessário encorajar a difusão e desenvolvimento das tecnologias nas regiões mais desfavorecidas e as ligações entre desenvolvimento regional e políticas nacionais, sendo necessário assegurar recursos financeiros afectos às políticas regionais de desenvolvimento das TIC.

par das estratégias de desenvolvimento local são exigidas políticas horizontais de educação, Ciência & Tecnologia, etc e políticas sectoriais com dimensão territorial.

Cabe aos governantes aumentar a concentração de esforços na promoção da inovação nas regiões para as preparar para os desafios da NE, diminuir as disparidades tecnológicas e criar condições para o desenrolar de um processo de desenvolvimento sustentável nas regiões menos favorecidas, que passa por adoptar estratégias concretas de promoção do desenvolvimento local de forma a assegurar novas vantagens comparativas.

O desenvolvimento local aparece agora mais ligado ao território em si, pois a forma de olhar e actuar sobre ele é diferente e as características que diferenciavam os territórios, de forma depreciativa, vão passar a ser encaradas como factores de atractividade. O desenvolvimento local não pode mais continuar a ser pensado a partir do centro, ele tem de partir do local e ser virado para o local, apoiado por uma estratégia integradora de todos os aspectos da vida local. Assim, as estratégias de desenvolvimento local deverão estar centradas no potencial endógeno dos territórios indo ao encontro das mais recentes teorias de desenvolvimento regional que enfatizam a dinâmica do território como instrumento gerador de inovações, aproveitando o capital humano e as oportunidades criadas pelas NTIC, conforme pode ser constatado no Capítulo III deste trabalho. É importante não esquecer que o desenvolvimento local é bom para o Estado, para o país, para o município e para o cidadão.

BIBLIOGRAFIA

- Alves, T. (2002). “A geografia da sociedade e economia do conhecimento na União Europeia”. In *Actas IX Encontro APDR*, Lisboa.
- Benko, G; Lipietz, A (1994). *As regiões ganhadoras: distritos e redes: os novos paradigmas da geografia económica*. Oeiras, Celta.
- Bertrand, N. (2001). “Technologie d’information et communication: quel rôle dans les dynamiques territoriales de développement?”. *Revue d’Economie Régionale et Urbaine*, (1), 135-152.
- Bolaño, C.; Melo, R. (2000). “Tecnologias de informação e de comunicação e desenvolvimento regional”. *Revista de Economia Política das Tecnologias de Informação e Comunicação*, vol. 2 (2), 63-80
- Cabugueira, A. (2001). “A nova economia e a educação”. *Gestão e Desenvolvimento*, (10), 305-318, Universidade Católica Portuguesa, Instituto Universitário de Desenvolvimento e Promoção Social.
- CE (2000). “As regiões ultraperiféricas da União Europeia”. *COM (2000) 147 final*.
- CE (2001a). “As regiões na nova economia”. *COM (2001) 60 final*, (31/1/2001).
- CE (2001b). “A dimensão regional do espaço europeu da investigação”. *COM (2001) 549 final*, (3/10/2001).
- Cowan, R. Paal, G. (2000). *Innovation policy in a knowledge based economy*. A merit study commissioned by the European Commission Enterprise Directorate General. Commission of the European Communities, Luxemburg, ESCS-EC-EAAE, Brussels.
- Crauser, G. (2000). “Innovating regions in Europe (RIS-RITT) Network”. *II Plenary Meeting*, 15 June, Madrid (Regional Policy Info regio).
- Crauser, G. (2003). *Regional innovation strategies under the european regional development fund. Innovative actions 2000-2002*, European Commission D.G. Regional Policy (2002).
- De Masi, P.; Estevão, M.; Koldres, L. (2001). “Una nueva economía?”. *Finanzas & Desarrollo*, Junho, p. 38-41, Nova York, FMI.
- Drucker, P. (1994). *Post-capitalist society*. Ed. Harper Business.
- Gual, M.; Zúñiga, P. (2002). “Replanteamento estratégico o estratégia digital: el caso de las entidades de depósito españolas”. In *Actas XII Jornadas Luso-Espanholas de Gestão Científica*, vol.5, p. 430-439, Covilhã.
- Lindley, R. (2000). “Economias baseadas no conhecimento”. In *Para uma Europa da inovação e do conhecimento*. Oeiras: Celta Editora.

- Lopes, E. (2000).** “O desenvolvimento das pequenas economias isoladas”. *Economia & Prospectiva*, (13/14), 7-20 .
- Maillat D. (1986).** “Initiative locale et redéploiement de la région Horlogère Suisse”. In Federwisch, J.; Zoller, H., *Technologie Nouvelle et Ruptures Régionales*, Paris, Económica.
- Mansell, R. (1988).** “Le rôle des techniques de l’information et des télécommunications dans le développement régional”. *Science and Technology Industry, STI Review* (3), 147-179.
- Merrer, P. (2000).** A la Recherche de la nouvelle économie, l’internet. *Chiers Français*, (295).
- Mochón, F. (2001).** “Nueva economía y tecnologías de la información”. *Política Exterior*, Invierno (2000/2001).
- Murteira, M.; Nicolau, I.; Mendes, V.; Martins, A. (2001).** “*Serviços informacionais e transição para a economia do conhecimento em Portugal*”. GEPE/IAPMEI, Dezembro Lisboa.
- Neto, P.; Silva, P. (1999).** “A cartografia relacional e a gestão de unidades territoriais”. In *Actas VI Encontro Nacional da APDR*, Braga.
- OECD (1999).** *Best practices in local development*. LEED Notebook 27t
- OECD (2000a).** *Is there a new economy? the changing role of innovation and information technology in growth*. Paris.
- OECD (2000b).** *Korea and the knowledge-based economy-making the transition information society*, World Bank Institute, ED Carl Dahlnan and Thomas Anderson.
- Piore, M.; Sabel, C. (1984a).** *Mass production as destiny and blind decision*. (http://ssrl.uchicago.edu/NEWPRE/Change2/piore_sabel.html).
- Piore, M.; Sabel, C. (1984b).** *The second industrial divide: possibility and prosperity*. Basic Books.
- PNUD (2001).** *Relatório de desenvolvimento humano 200*. Lisboa: Trinova Editora,
- Porter, M. (1998).** “Clusters and the new economics of competition”. *Harvard Business Review*, November-December.
- Reigado, F. (1992)** “A fronteira luso-extremenha face ao mercado único europeu”. In separata de *Desarrollo Regional de Extremadura*, Câmara oficial de Comércio e Indústria de Cáceres.
- Servon, L.; Nelson, M. (2001).** “Community technology centers and the urban technology gap”, *International Journal of Urban Regional Research*, vol.25 (2).

Sicsú, A.; Melo, L. (2000). “Sociedade do conhecimento: integração nacional ou exclusão social?”. In Sicsú, A. (2000) *Inovação e Região*. Coleção Neal-1. INICAP.

Thurow, L. (1999). *Building wealth: new rules for individuals, companies, nations in a knowledge based economy*, New York: Harper Collins.

Webber, A. (1993). “What’s so new about the new economy?”. *Harvard Business Review*, vol.71 (1), 24-33.

Capítulo 3

O CONTRIBUTO DAS TEORIAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL/LOCAL

“Mais do que um simples conceito, o desenvolvimento local é um ideal. Traz consigo a promessa de um modelo alternativo de desenvolvimento, de uma solução para o problema do desenvolvimento desigual, para o crescimento impelido por forças exteriores”

(Polèse, 1998, p.217)

3.1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento económico e social ao longo da história, tem acontecido de forma irregular e tem dado origem a assimetrias regionais, não só ao nível dos países como também das suas regiões. Desde que as desigualdades em termos de desenvolvimento económico e social entre as regiões começaram a ser motivo de preocupação, foram os modelos de crescimento económico que tentaram explicar teoricamente a origem e a dinâmica do crescimento (procurando saber até que ponto estes acentuam ou não essas desigualdades) e indicar normas ou políticas que pudessem atenuar as disparidades regionais existentes.

A problemática da questão espacial desde há muito que está presente na ciência económica, contrariamente à questão territorial que, só mais recentemente, foi considerada. A localização das actividades económicas e a sua influência no desenvolvimento começou a ser estudada na segunda metade do século XVIII (com Cantillon) mas, a preocupação com o desenvolvimento regional tem evoluído até à actualidade sem que se tenha encontrado uma teoria de desenvolvimento regional abrangente e universalmente aceite, na medida em que, por “mais perfeita” que seja é sempre incompleta se se tiver em consideração o ritmo de transformação a que a sociedade actual está sujeita e a especificidade de cada espaço, região ou território¹. As questões do território e da localização são vectores essenciais para a compreensão do novo contexto de produção capitalista (Storper; Scott, 1989).

Lopes (2002, p.23) define *espaço* como “um conjunto de dados económicos localizados podendo as localizações ser dispersas, porque o que dá unidade ao espaço são as suas características e a natureza das relações de interdependência”(p.51) e *região* como um conceito mais restrito que o espaço na medida em que “os elementos que a compõem têm de localizar-se necessariamente de forma contígua” (p.51). A diferença entre ambos os conceitos reside, assim, no princípio da contiguidade, também presente na definição de Markusen (1987, p.16) que concebe a *região* como “uma sociedade determinada

¹ Estes são conceitos base na análise regional mas nem sempre fáceis de definir pois não podem ser desligados do seu meio envolvente (e respectivas mutações). Existem factores que vão ganhando novas dimensões (como, por exemplo, o factor tempo) e aspectos de fenómenos que não podem ser descurados (como, por exemplo, os sociais e sua irradiação), nem analisados de forma isolada e estanque, porque tudo está interligado.

historicamente, territorialmente contígua, que possui um ambiente físico, um ambiente socio-económico, político e cultural e uma estrutura espacial diferenciada de outras regiões e de outras unidades territoriais maiores, cidades e nações”. Por sua vez, o *território* é entendido “como um espaço constituído de um conjunto de relações entre homens e entre os homens e o seu ambiente material” (Crevoisier, 2003, p.15). Reigado (1999), numa perspectiva mais profunda, identifica-o como um *cluster* de actividades geograficamente configurado, que quando adicionadas as suas características físicas (geográficas, história, formas de organização introduzidas pelo homem, etc.), se transformará num sistema de *clusters* em interacção permanente². Acrescenta que é esta “visão sistémico-dinâmica” que permite analisar e compreender o “papel que o território pode desempenhar nas dinâmicas de inovação e de desenvolvimento”.

Inicialmente, a teoria tradicional do desenvolvimento regional (Neoclássicos e Keynesianos) fundamentava a sua análise nos mecanismos auto-reguladores³ dos mercados, ignorando as características de cada espaço. Existia uma visão funcional do desenvolvimento. Os fenómenos económicos eram analisados independentemente do seu contexto espacial e temporal e só num segundo momento é que o espaço era considerado mas, como uma restrição de custos ligados à distância. O seu desajuste à realidade levou ao despertar de outras abordagens que tiveram em consideração a variável espaço.

Com a evolução dos tempos e dos acontecimentos e perante um novo contexto sócio-económico, as políticas regionais tradicionais já não tinham resposta para muitas questões criando-se a abertura para uma nova visão do desenvolvimento regional: o desenvolvimento endógeno. Com as novas teorias do desenvolvimento endógeno, que acentuam a importância da inovação para o desenvolvimento regional e que consideram os factores endógenos como dinamizadores ao nível local/regional, o território vai surgir como agente activo de desenvolvimento. Inovação entendida não apenas em termos tecnológicos mas também inserida numa visão mais ampla onde se inclui os produtos, processos e organização não só ao nível empresarial como institucional e nas relações que se estabelecem entre elas, sem esquecer as redes e os contactos informais tão importantes

² Considera seis grandes tipos de *clusters*: natureza ou recursos naturais; actividades económicas; actividades, equipamentos e infra-estruturas de acessibilidade física e social; recursos humanos; conhecimento, ciência e tecnologia; e relações.

³ Caracterizada por: empresas organizadas de forma hierárquica, decisões tomadas a nível central, repartição geográfica de funções para diminuir os custos de produção; território, apenas suporte de implantação e com um papel passivo.

para a criação e difusão de Conhecimento. Uma análise dinâmica do território está subjacente enquanto instrumento gerador de comportamentos inovadores, que procura aproveitar as novas oportunidades organizacionais de cooperação inter-empresarial proporcionadas pelas NTIC e pela produção e onde o sucesso das empresas cada vez mais depende dos recursos imateriais e da ênfase colocada nos processos de aprendizagem e renovação de Conhecimento.

Ao longo deste capítulo apresenta-se uma abordagem, de forma não exaustiva, a algumas teorias de desenvolvimento regional com maior destaque ao longo do tempo (desde as teorias clássicas da localização até às *learning regions*) com relevo para a teoria do desenvolvimento endógeno por ser a mais recente.

3.2. ESPÓLIO TEÓRICO

A produção teórica em Economia Regional pode ser analisada em dois eixos principais: Teorias Clássicas de Localização e Teorias de Desenvolvimento Regional com ênfase nos factores de aglomeração. Mais recentemente surgiu uma nova abordagem que valoriza as características do território como determinantes no desenvolvimento atribuindo, assim, uma nova dinâmica ao desenvolvimento.

3.2.1. Teorias Clássicas da Localização⁴

Nas Teorias Clássicas de Localização inserem-se todo um conjunto de trabalhos que encontram raízes em von Thünen (1826), Weber (1909), Christaller (1933), Lösch (1944) e Isard (1956), entre outros. Estas teorias procuraram explicar as formas de organização espacial (localização) consoante as diversas actividades económicas, nomeadamente a agricultura, a indústria e os serviços.

A preocupação com a localização das actividades agrícolas esteve presente no trabalho de von Thünen (1826)⁵, precedido por Cantillon (1755)⁶. Procurou explicar como, em função

⁴ Apresenta-se uma breve análise aos principais autores que se preocuparam com as questões da localização. Para uma análise mais aprofundada consultar Lopes (1987, cap.3); Reigado (2000); Costa (2002, cap.1 a 7).

⁵ Na sua obra *Der Isolierte Staat* (O Estado Isolado).

dos custos de transporte e dos preços da terra, as diferentes produções agrícolas são ordenadas numa vila isolada. A sua análise partiu do pressuposto de que os produtos chegam ao mercado numa situação de concorrência, o que, conjuntamente com a produtividade, com os custos de transporte e com a procura vão influenciar a distribuição espacial das áreas cultivadas, que se processa em círculos concêntricos à aglomeração urbana, com dimensões e um tipo de culturas dependentes da renda económica e da distância que separa os campos dos centros. Neste sentido, os terrenos mais próximos do centro seriam cultivados com produtos que apresentam maior renda económica por unidade de superfície e com uma utilização mais intensiva da terra.

Apesar de introduzir conceitos novos como os rendimentos decrescentes, os custos de oportunidade e a teoria da produtividade marginal, foi objecto de críticas por considerar uma região fechada, um único mercado e um espaço homogéneo; e por os únicos factores variáveis serem os rendimentos da terra e as distâncias. No entanto, apesar das limitações, serviu de inspiração para desenvolvimentos teóricos em planeamento urbano⁷.

A preocupação com a localização industrial teve como precursor Weber (1909)⁸ com epicentro na abordagem aos factores que determinam a localização das unidades industriais: os custos de transporte, os custos do factor trabalho⁹ e as vantagens das economias de aglomeração. Este autor considerou que “os custos de transporte são importantes e decisivos, pelo que a localização mais conveniente será encontrada no ponto em que os custos conjuntos de transporte das matérias primas vindas das suas várias origens e os de colocação do produto final sejam mínimos”¹⁰ (Lopes, 1987, p.177, op.cit). Através da técnica de isolinhas Weber considera a deslocalização das empresas tendo em atenção o ponto em que os custos de transporte são mínimos para obter uma economia de aglomeração ou de mão de obra.

⁶ Cantillon (1755) considerado um dos precursores da teoria clássica da localização, na sua obra *Essai sur la nature du Commerce en Générale* já tinha dado a primeira contribuição para a localização dos aglomerados apoiada sobre a actividade agrícola, ao considerar que os preços e os custos de transporte condicionam a distribuição das culturas.

⁷ Chisholm (1968) afirmou, que o facto de não se verificar uma das hipóteses do modelo, não significa que não possa ser aplicável noutra lugar ou noutra escala.

⁸ Na sua obra *Über den Standort der Industrien* (Teoria da Localização das Industrias).

⁹ Analisados de forma idêntica aos custos de transporte mas considerando o índice de custo da mão de obra e o coeficiente de mão de obra.

¹⁰ Demonstrados no seu conhecido “triângulo locativo”, onde na procura do custo mínimo se considera a localização da matéria prima, ubiquidade dos produtos e produtos finais.

O contributo de Weber foi importante para as questões da localização industrial mas, foi criticado, essencialmente, pelas suas hipóteses (custos de transporte constantes, custos de produção constantes, factores institucionais, etc.) o afastarem da realidade¹¹ e pela sua preocupação em minimizar os custos ignorando as características do mercado (ultrapassada por Losch, 1940) e, também, por não considerar a localização de outras actividades como as comerciais e de serviços, que vão mais tarde ser estudadas por Christaller.

Christaller (1933)¹² dá continuidade à teoria clássica de localização, defendendo que nas questões do ordenamento do território não é suficiente considerar a agricultura e a indústria, mas também as actividades de serviços e da habitação. No seu modelo defende que a produção de bens e serviços resulta numa hierarquia de lugares centrais, com tendência à formação de uma configuração hexagonal para a distribuição das cidades numa determinada região (baseada numa forte relação directa entre a dimensão dos lugares e as funções que cada um desempenha). Apesar da rigidez das conclusões a que chegou, baseadas num conjunto de premissas de carácter estático¹³ e da não consideração da “especificidade” do comportamento humano e que foram alvo de críticas, ofereceram um contributo decisivo para o planeamento urbano.

Foram os trabalhos de Christaller e Lössch sobre a teoria do lugar central que estudaram a emergência das vilas ou lugares centrais de diferentes tamanhos, no centro de uma determinada região, explicada pelo paradigma de urbanização hierarquizada.

Lössch (1940)¹⁴ foi o primeiro autor a apresentar uma proposta de uma teoria geral de localização com fundamentos económicos.¹⁵ A localização deixou de ser vista de forma isolada mas inserida num sistema de que ela é parte (conjunto de empresas instaladas num mesmo território onde as relações de interdependência são tidas em atenção) e é feita em função da maximização do lucro e não da minimização dos custos de transporte¹⁶, pois

¹¹ Hoover nas suas obras *Location Theory and the Shoe and leather Industries* (1937) e *The Location of Economic Activity* (1948) imprimiu mais realismo ao trabalho de Weber ao admitir os custos de transporte variáveis em função peso/distâncias, distinguindo os custos de transporte dos custos de produção (nestes inclui as forças de aglomeração e factores institucionais) e ao preocupar-se com o lado da procura, entre outros.

¹² Na sua obra *Die zentrale Orte in Süddeutschland* (Os lugares Centrais no sul da Alemanha).

¹³ Estas premissas estão presentes em Lopes (1987, cap.3); Reigado (2000).

¹⁴ Na sua obra *Die räumliche ordnung der Wirtschaft* (A Ordem Espacial da Economia).

¹⁵ Entre outros, a consideração de custos de transporte não nulos e os mecanismos de mercado.

¹⁶ O equilíbrio resulta do “confronto” entre o objectivo da maximização dos lucros por parte dos produtores e o da minimização dos custos por parte dos consumidores.

considera que o espaço é homogéneo e a população está regularmente dispersa. A procura já não é um dado e torna-se um factor importante para a localização das empresas, que passa a comportar-se com maior ou menor elasticidade face aos preços e aos rendimentos¹⁷. Apesar de considerar, tal como Christaller, as configurações hexagonais das áreas do mercado ideais, a teoria de Lösch apresenta flexibilidade superior, o que vai permitir uma maior leque de arranjos espaciais das regiões complementares

O contributo de Lösch, patente no modelo de equilíbrio espacial, também, foi alvo de críticas, que aparecem ligadas aos seus pressupostos simplificadores e radicais (Richardson, 1969; Reigado, 2000), em especial o de não considerar as variações espaciais nos preços (os factores de produção estavam distribuídos de forma uniforme). De referir que o autor se preocupou com a localização ideal das empresas e não a real o que, de certa forma, ameniza as críticas que lhe foram feitas, a consideração de uma distribuição uniforme das empresas no espaço e com custos médios de produção idênticos.

Algumas destas limitações foram ultrapassadas por Greenhut (1956)¹⁸ que, apesar de ter algumas semelhanças com a teoria de Lösch, nomeadamente a maximização do lucro como princípio orientador das empresas individuais; passou a admitir a variabilidade espacial dos custos e a interdependência da localização com reflexos na procura. No entanto, foi um modelo, também, limitativo por não integrar os custos de transporte no modelo.

Posteriormente, Lefebvre (1958)¹⁹ integrou na sua análise os custos de transporte como determinantes da localização e da optimização da produção, desenvolvendo uma teoria muito mais ampla do que uma teoria de localização ao determinar não só as localizações óptimas como, também, as quantidades a produzir (que dependem dos preços de mercado, do nível tecnológico, da dotação de factores de produção e dos parâmetros da função procura de transporte)²⁰. Apesar dos avanços, peca por considerar (ao explicar a procura de diferentes mercadorias) que a procura de cada bem apenas depende do seu preço e por não explicar as determinantes dos preços, considerando-os como parâmetros.

¹⁷ O autor obtém uma curva espacial da procura que decresce à medida que a distância e os custos de transporte aumentam.

¹⁸ Na sua obra, *Plan Location in Theory and in Practice: The Economics of Space*.

¹⁹ Na sua obra *Allocation in Space: Production, Transportation and Industrial Location*.

²⁰ Reigado (2000) apresenta as condições de equilíbrio de Lefebvre e afirma que esta teoria retracta o modelo de equilíbrio de Walras (com algumas modificações, nomeadamente a consideração do espaço).

Isard (1956)²¹, desenvolveu a sua teoria da localização a partir da de Weber, onde surge a necessidade de considerar, neste tipo de análise, novas disciplinas recorrendo à ajuda de outras ciências nascendo, deste modo, a *Regional Science*. O espaço passa a ser introduzido na análise económica e o processo de produção resulta da combinação mais adequada de vários *inputs*: capital, trabalho, solos e transportes²². A partir daqui tornava-se indispensável o confronto de ideias entre economistas e especialistas sociais de forma a perceber e compreender melhor a realidade das questões territoriais. Mais tarde, Richardson (1969)²³ viria a defender que uma eficiente teoria de localização teria de ser dinâmica e ter como função primordial a explicação da influência de todo um conjunto diversificado de mudanças: nas tecnologias; nos custos de transporte; nos gostos e nos locais do consumo e da produção.

Foram diversas as críticas apresentadas à teoria clássica da localização. Sobressaem, como as mais importantes, a falta de um corpo teórico nos diversos modelos apresentados e o seu desfasamento com a realidade, o que torna difícil a sua utilização na explicação das dinâmicas de localização das diversas actividades económicas. Outras críticas merecem destaque como sejam:

- análises baseadas na empresa isolada (não consideram os efeitos cumulativos de umas empresas para a localização de outras);
- carácter estático (ausência do factor tempo) e onde as relações de interdependência são inexistentes²⁴;
- não consideração dos custos de transporte, em função da distância geográfica, para determinar a localização óptima das empresas²⁵.
- partirem de pressupostos errados no que respeita à racionalidade do comportamento dos agentes económicos²⁶ e à circulação perfeita da informação. Na realidade, nem todos os comportamentos são racionais quando se considera a experiência, os aspectos sociais e culturais; e, também, quando existem enviesamentos na

²¹ Na sua obra *Location and space Economy*.

²² Admitindo a substituição dos factores, liga-o à teoria neoclássica da produção.

²³ Na sua obra *Regional Economics: Location Theory, Urban Structure and Regional Change*.

²⁴ Para Richardson (1969), uma teoria de localização tem de ser dinâmica.

²⁵ Weber e Lösch apesar de terem relativizado a influência dos custos de transporte na localização industrial não apresentaram uma alternativa teórica.

²⁶ Reigado (2000) refere que os problemas relacionados com a informação fidedigna e em tempo útil e os relacionados com a escassez da informação sobre o futuro, pode dificultar a distinção entre o racional e o não racional.

circulação da informação (uma empresa pode dominar outra se tiver controle sobre a informação)²⁷.

Não obstante as limitações que foram sendo apontadas aos principais autores da teoria da localização, os seus contributos foram notórios e constituíram um impulso para o “despertar” de questões ainda não exploradas, em função das preocupações e das características da economia da altura e que vieram a constituir as bases de evoluções teóricas posteriores. Nestas incluem-se, entre outros, Richardson (1973) que se preocupou com a localização viável e não a localização óptima devido ao grau de incerteza; Smith (1971) ao apreciar os factores não económicos na localização (ambiente agradável, comodidades pessoais, bem estar, etc.), cujo comportamento dos agentes é o de optimização e não o de maximização. Myrdal (1957), por sua vez, através da abordagem cumulativa dos efeitos ou causas, aliou os problemas da localização aos do desenvolvimento económico, admitindo a mobilidade espacial do capital.

3.2.2. Abordagens Tradicionais do Desenvolvimento Regional

As limitações das teorias clássicas da localização, nomeadamente a falta de uma teoria económica consistente e o de estarem confinadas ao espaço nacional, deram origem a novas abordagens, onde começaram a ser desenvolvidas as teorias de desenvolvimento regional.

Os problemas regionais são mais fáceis de identificar do que definir e ao procurar-se uma resposta para as causas dos diferentes níveis de crescimento/desenvolvimento regional encontram-se diversas opiniões, que se podem enquadrar na teoria tradicional da convergência regional ou na teoria da divergência regional, onde vão ser considerados os factores de aglomeração.

²⁷Com Pred (1967) aparece uma crítica à informação completa pois tanto empresários como consumidores não são detentores da mesma informação e a que possuem pode não ser a melhor, daí que possa comprometer a racionalidade das suas decisões. Por sua vez Simon (1959) (referido por Reigado (2000)) entendeu que os agentes económicos não têm um comportamento maximizador (lucros ou utilidades) mas sim optimizador e acrescenta que os consumidores e produtores não consideram apenas as características estruturais e objectivas da região “mas são frequentemente influenciados pelo mapa mental formado pela imagem subjectiva do conhecimento espacial”.

A teoria tradicional do desenvolvimento regional é baseada no pensamento Neoclássico e Keynesiano e fundamenta a sua análise no funcionamento dos mecanismos de mercado, em que este aparece como regulador natural e tem subjacente a racionalidade do comportamento dos agentes económicos e o perfeito acesso à informação (produtores, trabalhadores e consumidores). Assim, os desequilíbrios entre regiões são considerados transitórios e a actuação dos mecanismos de mercado e a mobilidade de factores da produção, pela igualização das produtividades marginais, restabelece o equilíbrio. O processo de desenvolvimento regional é convergente, pelo que, o equilíbrio de mercado se obtém do ajustamento preço/quantidades e cabe ao governo o papel de assegurar a mobilidade dos factores.

Existe uma visão funcional do desenvolvimento em que este resulta da maximização da utilidade dos agentes cabendo ao mercado corrigir as divergências regionais, independentemente das características intrínsecas de cada espaço. Mas esta teoria rapidamente se tornou desajustada da realidade quer, por não considerar o factor tempo e os factores sociais quer, por não acolher a heterogeneidade das empresas e, ainda, por ser direccionada, essencialmente, para o curto prazo. Dentro das abordagens tradicionais de desenvolvimento regional destacam-se, pela sua originalidade, teorias com ênfase nos factores de aglomeração onde se incluem autores como François Perroux (1955) e Gunnar Myrdal (1957)²⁸.

3.2.2.1. Teorias com Ênfase nos Factores de Aglomeração

As Teorias de Desenvolvimento Regional considerando os factores de aglomeração para a localização de novas actividades e, conseqüentemente, do crescimento surgem na segunda metade do Século XX em resultado de um processo de modernização onde tem lugar a reestruturação tecnológica e o fenómeno da mundialização. A variável espaço adquire vida, sendo responsável pelas disparidades técnicas, económicas e sociais das regiões, “o espaço não é mais, como para os neoclássicos, um elemento a integrar, igualizar e

²⁸ Incluídas nas abordagens tradicionais estão, também: Teoria de base económica de exportação (explica o desenvolvimento de uma região através do crescimento das suas indústrias exportadoras); Teoria dos sectores (o desenvolvimento de uma região é função da reafectação dos recursos pelos diversos sectores); Teoria centro periferia (Friedmann inclui variáveis económicas, sendo considerada uma versão ampliada do modelo causalidade cumulativa); e a Estratégia de desenvolvimento económico apresentada por Hirschman (discute a questão do desenvolvimento regional com os conceitos dos efeitos para trás, nos sectores a montante, e dos efeitos para a frente, nos sectores a jusante).

uniformizar mas, pelo contrário, ele é a base da desigualdade técnica, económica e social” (Aydalot, 1985, p.112).

De entre vários autores que se debruçaram sobre esta temática (e tentando compreender o crescimento regional através da questão da aglomeração) destacam-se Perroux (1955)²⁹ com a teoria dos pólos de crescimento e Myrdal (1957)³⁰ com a teoria do desenvolvimento desigual. O ponto de partida destas teorias foi considerar o crescimento/desenvolvimento económico não como um processo homogéneo, mas descontínuo nos vários lugares. São teorias de crescimento regional desequilibrado, em que os desequilíbrios tendem a manter-se e em alguns casos a agravarem-se³¹.

A teoria dos pólos de crescimento, desenvolvida por Perroux (1955), defendeu que o crescimento não se manifesta de forma homogénea no espaço, mas em pólos de crescimento com diferente intensidade e com efeitos externos variáveis em toda a economia (efeitos de aglomeração pela atracção de actividades complementares e efeitos de ligação pela criação de novas redes viárias). O crescimento tem início numa “empresa motora” ou pólo de crescimento (com a introdução de um produto novo ou nova tecnologia) que, pela sua dimensão e posição, tem uma acção determinante na evolução da actividade económica. Nesta abordagem está subjacente a noção de dominação assente nas “indústrias motoras” que, pelo seu domínio, são “propulsoras” do desenvolvimento económico (indústrias modernas, dinâmicas com grande capacidade de difusão da inovação e que favorecem a criação de economias externas e efeitos de dispersão). De entre estas sobressaem as “industrias chave” que dependem das primeiras e ao receberem delas o impulso inicial vão amplificá-lo desencadeando efeitos multiplicadores superiores à sua própria produção³². Como resultado, vão aparecer actividades adicionais para dar resposta aos impulsos das “indústrias motoras” e que se vão agrupar em volta da unidade “motora”, evitando a sua dispersão pelo território³³.

²⁹ Na sua obra *Note sur la Notion de Pôle de Croissance*.

³⁰ Na sua obra *Economic Theory and Under-Developed Regions*.

³¹ Estes autores preocuparam-se com os efeitos de dispersão (quando as actividades económicas fixadas numa localidade irradiam efeitos positivos para as regiões circundantes) e os efeitos de polarização (quando os efeitos positivos se concentrarem na mesma localidade) resultantes do facto de o crescimento económico não despontar de forma homogénea e com a mesma intensidade no espaço.

³² Esta relação de dominação também está presente no modelo centro-periferia de Friedmann (1966,1972).

³³ Richardson (1969, p.400) opina que a existência de uma ou duas industrias chave num determinado local não é razão para que exista pólo de crescimento, pois é essencial que aconteça um crescimento rápido neste local que induza uma expansão na área circundante.

O estudo desencadeado por Perroux permitiu-lhe concluir que os efeitos dos pólos vão ter consequências nos seus próprios ambientes ao criarem novos tipos de consumos, comportamentos económicos e, também, vão contribuir para o desenvolvimento de necessidades colectivas. Mais tarde, Pérrin (1983a) reformulou a teoria dos pólos ao demonstrar que mais importante do que a natureza da actividade motriz é a sua capacidade de evolução, a sua complexidade e capacidade de incorporar novas tecnologias que possam vir a promover esses efeitos polarizadores. Pode dizer-se que a teoria dos pólos contribui, assim, com uma explicação para o desenvolvimento pelo mecanismo indutor de crescimento e para a localização espacial das actividades pelo efeito de concentração, sendo que este duplo efeito crescimento/concentração vai provocar uma desertificação de actividades nas zonas fora do pólo (Aydalot, 1985).

Por sua vez, o trabalho de Myrdal (1957) na análise dos factores ligados ao desenvolvimento introduziu um conceito revolucionário, o da “causalidade circular e cumulativa”³⁴, sendo o sistema económico abordado de uma forma dinâmica (há interacção entre as actividades económicas e o desenvolvimento) em que o Estado não é chamado a intervir na evolução normal das actividades económicas³⁵. Este trabalho resultou das críticas efectuadas às análises neoclássicas, por não concordar que os mecanismos implícitos à dinâmica dos mercados conduzam ao equilíbrio³⁶, pelo contrário, a partir dos estudos das relações existentes entre os espaços desenvolvidos de forma desequilibrada, a mobilidade dos factores produtivos vai agravar as disparidades de forma cumulativa pois, “o jogo das forças de mercado opera no sentido da desigualdade” (Myrdal, 1957, p.42). Adicionalmente, argumenta que as forças económicas e sociais têm tendência a reforçar os desequilíbrios, o que faz com que haja uma expansão cumulativa na região favorecida em detrimento de outras regiões que, por sua vez, se vão tornar comparativamente mais atrasadas e menos desenvolvidas.

³⁴ Qualquer modificação vai provocar outras modificações, na mesma direcção, mas amplificadas.

³⁵ Só se considera necessário a intervenção correctora dos poderes públicos para contrariar os potenciais efeitos negativos que tendiam a agravar as desigualdades nas regiões mais pobres.

³⁶ Nega o equilíbrio Marshalliano, na medida em que o livre funcionamento do mercado e mobilidade de factores só piora as disparidades regionais gerando desequilíbrios espaciais cumulativos. Num mercado livre o capital e o trabalho tendem a movimentar-se para os locais onde são mais bem remunerados, o que terá consequências positivas para esses locais.

Pode-se atestar que a teoria dos pólos de crescimento é mais do que uma teoria de crescimento regional onde existem sectores que crescem mais do que outros é, também, uma teoria de crescimento regional desequilibrado na medida em que só os sectores com ligação directa àqueles onde se deram os impulsos iniciais irão ter um crescimento mais acelerado, evidenciando os desequilíbrios crescentes ao nível das regiões. No entanto, apesar de constituir um grande avanço para as teorias de desenvolvimento regional, “não clarifica suficientemente as escolhas da localização e os processos de desenvolvimento regional...na prática é difícil garantir que os efeitos polarizadores sejam predominantemente retidos na região” (Reigado, 2000) e também é excessivo afirmar-se que o desenvolvimento das regiões periféricas depende da localização de uma grande empresa.

Adicionalmente, quando comparadas a teoria com a realidade constata-se, depois das crises que afectaram as economias ocidentais, algumas demarcações seja por, nem sempre a inovação estar concentrada em grandes unidades industriais (pode ser fruto das suas políticas mas surgir em empresas de diversa dimensão); seja por, as grandes zonas industriais da Europa entrarem em declínio (há um desenvolvimento industrial mais homogéneo em zonas anteriormente atrasadas) e, também, pelos efeitos negativos de Myrdal.

O modelo de Myrdal, considera factores de natureza não económica como determinantes do desenvolvimento, nomeadamente, a qualidade dos factores de produção e a eficiência da produção o que, de alguma forma, pode ser criticável em resultado da aparição das novas tecnologias e de novos recursos que fazem surgir centros de crescimento distanciados dos centros de origem³⁷. Com efeito, o baixo nível de formalismo destas teorias foi apresentado como uma crítica.

No seguimento das questões da aglomeração, surgiu a análise do desenvolvimento regional de Hirschman (1958)³⁸. Este autor adoptou uma visão intervencionista e discutiu a questão regional com os conceitos de efeitos para a frente (efeitos em sectores a jusante) e efeitos

³⁷ Kaldor (1961), na sua obra *Capital Accumulation and Economic Growth* seguiu os trabalhos de Myrdal, com uma versão mais avançada da teoria da causalidade cumulativa, onde considera o papel do crescimento das exportações no processo de desenvolvimento. Defendia que o ritmo de crescimento de uma região depende da geração de economias de escala e do perfil de especialização da matriz produtiva. Por sua vez, Dixon e Thirlwall (1975) aprofundaram o modelo de Kaldor tentando dar uma explicação mais objectiva para as disparidades regionais do crescimento. Consideravam que a produtividade do factor trabalho é função do ritmo das inovações no processo produtivo e do crescimento da relação capital trabalho.

³⁸ Na sua obra *The Strategy of Economic Development*.

para trás (externalidades resultantes da implantação de indústrias que têm consequências no aumento da procura de factores a montante). Nesta análise estiveram presentes os aspectos não pecuniários no desenvolvimento como, por exemplo, as questões de natureza antropológica, ao considerar que a capacidade empreendedora depende de possíveis acordos estabelecidos entre as partes interessadas.

3.3. AS NOVAS DINÂMICAS DO DESENVOLVIMENTO LOCAL

Com a crise dos anos setenta e o desencanto das políticas regionais tradicionais³⁹ a distribuição espacial do crescimento começou a ser uma preocupação e o *espaço* começou a surgir nos modelos económicos como variável estratégica do desenvolvimento, por oposição à óptica neoclássica e funcionalista que o considerava apenas como um suporte onde se localizam as actividades, actuam as forças económicas e se gera a estrutura e a hierarquia dos espaços económicos. Surge uma nova filosofia do desenvolvimento que valoriza a dimensão humana, as características próprias de cada território e as relações de solidariedade do meio rural.

3.3.1. A Consideração dos Factores Endógenos

Perante um novo contexto sócio económico (subida acentuada dos preços, aumento da taxa de desemprego, desaceleração da taxa de crescimento do produto) e a incapacidade de resposta da óptica funcionalista, surgiu (em finais da década de setenta, início da década de oitenta) uma nova visão para o desenvolvimento regional centrada na capacidade das regiões para gerar internamente condições que permitam transformar as suas estruturas produtivas, deixando para trás a capacidade de cada região para atrair novos projectos (Baptista, 1985), isto é, o desenvolvimento regional endógeno, ou o “desenvolvimento a partir de baixo”, onde há a “a esperança de o próprio meio local poder iniciar um processo de desenvolvimento que dê origem a uma economia regional próspera, baseada nas iniciativas e nos conhecimentos técnicos (no “saber-fazer”) dos habitantes da região e das empresas da região” (Polèse, 1998, p.218). Como afirma Vásquez (1999, p.52) “... o

³⁹ A evolução das economias regionais já não pode ser explicada pelas teorias neoclássicas e keynesianas das disparidades regionais. Além disso, a teoria dos pólos de desenvolvimento ficou aquém do esperado na dinamização das periferias (os efeitos negativos sobrepõem-se aos positivos) e verificou-se o declínio de certos ramos industriais que lhes dava sustentação, pelo que, se impunha a promoção de desenvolvimento regional para os espaços periféricos com problemas de desenvolvimento.

desenvolvimento económico [é] um processo de crescimento e mudança estrutural [produzido] em consequência da transferência de recursos das actividades tradicionais para as modernas, da utilização de economias externas e da produção da inovação, e que gera o aumento de bem estar duma cidade, comarca ou região. Quando a comunidade local é capaz de utilizar [esse] potencial de desenvolvimento e liderar o processo de mudança estrutural.... [designa-se]... desenvolvimento endógeno”.

Novos trabalhos foram surgindo sobre o crescimento económico, em resposta ao paradigma funcional, que incluem a mudança tecnológica e a difusão de inovações como dinamizadores das forças produtivas e das redes espaciais, designados de novas teorias de desenvolvimento endógeno. Tinham como objectivo reduzir as disparidades tecnológicas e organizacionais entre as regiões enfatizando o conceito de competitividade dinâmica, apoiada na capacidade de adopção de inovações e internacionalização das empresas. Estas teorias pretendem basear a economia regional no desenvolvimento local pois, todo o espaço local possui recursos económicos, humanos, institucionais e culturais objecto de mobilização pelos agentes locais, tendo em vista a criação de emprego e riqueza e apoiam-se na exploração do potencial endógeno de uma região, caracterizada por atributos de natureza intangível (qualidade e inovação). Polèse (1998, p.218) defende que este desenvolvimento deverá vir “acompanhado, idealmente, por uma redução da dependência da região face aos governos e aos agentes económicos do exterior”.

Com uma estratégia mais activa e interactiva o território surge, agora, como agente de desenvolvimento⁴⁰. Trata-se de um desenvolvimento integrado que valoriza os recursos locais e engloba os aspectos sociais, culturais, técnicos e económicos, bem como a participação activa de toda a população.

Os primeiros contributos mais marcantes devem-se a Friedmann e Stöhr⁴¹ com uma filosofia de desenvolvimento diferente das abordagens tradicionais (em que o crescimento era promovido pelas economias de escala, favorecidas pelo decréscimo nos custos de transporte, estabilidade económica e no surgir de novas tecnologias). O desenvolvimento tem de vir de baixo e, para poder ganhar uma dinâmica auto-sustentada e combater as desigualdades, é necessário um reforço das interacções intra e inter-regiões, bem como um

⁴⁰ A ideia central é de que os factores dinamizadores locais/regionais são fundamentalmente endógenos.

⁴¹ Para o primeiro adoptou-se a designação “territorialista” e para o segundo “*from below*”.

estímulo aos factores endógenos geradores de mudança. Este é um modelo de desenvolvimento territorialista onde se considera a inovação social, política e institucional; e apela à participação alargada dos diversos actores e ao diálogo entre as diversas instituições e formas de governança.

O desenvolvimento passa, então, a ser definido em termos qualitativos visando assegurar um elevado padrão de qualidade de vida das populações e o que vai definir o nível de desenvolvimento e o crescimento são as necessidades internas das populações e o seu acesso ao bem estar (e não a procura externa como acontecia até agora). Assim, procura-se alargar localmente a cadeia de valor do processo produtivo e a taxa de crescimento de factores geradores de externalidades, através do aumento das capacidades internas em termos tecnológicos e de saber (competências distintivas) e que, por sua vez, dependem, essencialmente, do conjunto dos *stocks* de capital físico, de capital humano e de Conhecimento.

Tratando-se de um desenvolvimento endógeno que assenta no território e na sua especificidade (desenvolvimento a partir de baixo), reúne um conjunto vasto de características que se pode apresentar tão diverso quanto a riqueza de cada espaço (Aydalot, 1985, pp145-148):

- ◆ Desenvolvimento territorial, a empresa cede lugar ao território como agente de desenvolvimento, o espaço deixa de ser um elemento neutro e passa a ser uma variável estratégica fundamental do desenvolvimento (desenvolvimento a partir de baixo);
- ◆ Necessidades básicas, o nível de desenvolvimento é definido em função das necessidades e do bem estar das populações (habitação, alimentação, educação e formação, emprego, etc.), o desenvolvimento é definido em termos qualitativos;
- ◆ Desenvolvimento comunitário e integrado, o desenvolvimento da região é o resultado da participação de toda a população, bem como, de todas as dimensões culturais sociais, históricas e culturais, técnicas, económicas, sectoriais, que devem ser englobadas na lógica do desenvolvimento;

- ◆ Desenvolvimento inovador, reúne não só a inovação técnica como política e institucional;
- ◆ Valorização dos recursos naturais, a exploração racional dos recursos naturais locais contribuirá para o desenvolvimento interno da região, privilegiando em primeiro lugar a satisfação das necessidades dos mercados locais;
- ◆ Desenvolvimento dinâmico e assente numa economia flexível, adaptável à conquista de novos mercados não só em termos tecnológicos mas com novos produtos graças ao investimento de cariz imaterial (capital humano, formação, investigação e desenvolvimento).
- ◆ Autarcia selectiva e pequena escala, a capacidade de alargar localmente a “cadeia de valor” que visa o aumento da capacidade exportadora, apoiada no aumento das capacidades internas através de tecnologias e conhecimentos locais.

Em face destas características não se pode afirmar que existe um padrão de desenvolvimento, porque o que existe são, sim, “... matrizes históricas, culturais, institucionais e naturais das respectivas regiões” (Santos, 2002, p.223, op.cit).

3.3.2. As Organizações Produtivas Territorializadas e o Desenvolvimento Local

A globalização da economia e a mutação nos sistemas de produção trouxeram mudanças ao sistema técnico-industrial. As hierarquias espaciais começaram a entrar em declínio (antigas regiões industrializadas) e foram brotando novas regiões menos dotadas de recursos materiais e imateriais (fora dos grandes pólos de desenvolvimento da economia mundial) mas portadoras de um dinamismo espontâneo. A lógica funcional cedeu lugar à lógica territorial e cria-se uma perfeita ligação entre as empresas e o território que visa conduzir à sua inserção no sistema territorial de produção. Assim, as pequenas e médias empresas estão organizadas em rede, de forma horizontal, com forte especialização produtiva e divisão do trabalho e estabelecem entre elas relações de cooperação/concorrência geradoras de sinergias e interdependências, em que o território começa a assumir um papel activo.

A emergência desta dinâmica de crescimento baseada na capacidade endógena de desenvolvimento das regiões provocou mutações na forma e na importância que se passou a dar à dimensão do território no crescimento económico⁴².

3.3.2.1. Os distritos industriais e o desenvolvimento local

No seguimento da abordagem do desenvolvimento endógeno das regiões, a partir da dinâmica dos territórios, importa saber como as regiões podem gerar mecanismos endógenos de criação de riqueza com base nos seus recursos específicos. As dinâmicas locais que participam na formação dos sistemas produtivos localizados podem englobar uma variedade de modelos de desenvolvimento desde os distritos Marshallianos⁴³ até aos meios inovadores.

A emergência dos modelos de desenvolvimento endógeno e a importância dada ao território levaram a uma revitalização dos distritos industriais ainda que sob diferentes formas. Foi Becattini⁴⁴ (1979) quem retomou a abordagem Marshalliana de distrito industrial, com alterações aos elementos originais, afirmando a importância da análise territorial como factor chave na dinâmica industrial e considerando a produção como um processo intrínseco localizado. O distrito industrial surgiu como uma forma típica de organização produtiva territorializada, uma entidade sócio-territorial com a presença activa de uma comunidade aberta, de pessoas e de empresas, dentro de um espaço geográfico e histórico dados (Becattini, 1992) e caracteriza-se pela sua capacidade de desenvolver e organizar um sistema coerente e consensual de relações entre os actores locais, regidos por um conjunto de normas (implícitas ou explícitas) resultantes das características de cada local e sujeitas a uma lógica territorial.

Nos distritos industriais as empresas fazem parte do território e o que caracteriza e especifica essa comunidade local, mais do que a pertença dos indivíduos a um conjunto de

⁴² São conhecidos diversos casos como por exemplo Silicon Valley (EUA); Rhône-Alpes (França), distritos industriais italianos e os casos portugueses de Águeda (Reis, 1992) e Vale do Ave (Silva, 1992).

⁴³ Para quem os distritos industriais aparecem como uma construção fortemente enraizada no território. Mostrou a influência destes nos processos de desenvolvimento e defendeu que a concentração espacial tende a facilitar as relações imateriais entre empresas (baseadas num clima de confiança) e as economias externas. Os seus elementos constituintes podem ser vistos em Quévit (1996).

⁴⁴ Na sua obra *Dal Settore Industriale al Distretto Industriale: Alcune Considerazione Sull'Unità d'Indagine dell' Economia Industriale*.

empresas é, sobretudo, um conjunto cultural de valores comuns partilhados (Courlet, 1999), onde a presença de factores histórico-sociais e culturais se tornaram indispensáveis ao sucesso desses distritos, como é o caso da “Terceira Italia”⁴⁵. Um caso especial, são os distritos tecnológicos analisados por Antonelli (1986) ao defender que as actividades inovadoras tendem a concentrar-se em distritos tecnológicos definidos como distritos industriais onde as economias externas contribuem para aumentar o ritmo de crescimento da mudança tecnológica⁴⁶. Comparativamente com os distritos industriais são mais transversais pois combinam recursos de áreas disciplinares diferentes, enquanto que os primeiros englobam processos únicos de produção complexa, integrados segundo uma lógica vertical.

Os distritos industriais vêm alimentar um modelo de desenvolvimento baseado na especialização flexível e de externalidades, que funciona numa lógica territorial não hierarquizada, diferente do modelo fordista de produção em massa (Piore; Sabel, 1984; Benko; Lipietz, 1992) e da organização hierárquica das grandes empresas. Courlet; Dimou (1995) acrescentam, que são o produto de um conjunto diverso de iniciativas e de relações de cooperação e redes entre os actores locais que lhes proporcionam vantagens específicas, através do aparecimento de economias externas de aglomeração: economias de especialização (aprofundamento da divisão do trabalho); economias de trabalho (formação e acumulação de saberes específicos) e economias de informação e comunicação (capacidade de inovação e sua difusão).

A coerência das relações entre os actores locais, típicas no funcionamento dos distritos industriais, só tem sentido se houver abertura dos distritos ao exterior, condição indispensável à sobrevivência dos mesmos. E deve contemplar não só o domínio da exportação mas também o da tecnologia (Garofoli, 1994). Neste sentido, a continuidade do distrito industrial como uma organização produtiva territorializada competitiva, passa pela sua capacidade de adaptação à concorrência internacional e à evolução das tecnologias, ou seja, terá de se comportar como um sistema de produção localizada (Maillat, 1996), que

⁴⁵ Presença difusa de pequenas empresas especializadas com sucesso no mercado mundial. Existem estudos que afirmam que esta dinâmica endógena do desenvolvimento se deve a características sociológicas, históricas e culturais destas regiões. Foram estudados por Garofoli, que também se dedicou ao estudo dos distritos Australianos.

⁴⁶ Segundo Garnsey; Longhi (1999) as indústrias de alta tecnologia dependem dos conhecimentos científicos e técnicos e da importância da proximidade nos processos de aprendizagem “as empresas constituintes das indústrias emergentes tendem assim a se localizar na proximidade dos principais institutos de pesquisa e universidades onde esses conhecimentos são gerados” (p.515).

pressupõe um processo de acumulação técnica e uma orgânica produtiva de base local, criadora de sinergias e interdependências industriais Reis (1992).

3.3.2.2. Os sistemas de produção localizada e o desenvolvimento local

O conceito de distrito industrial ficou ligado a diversas abordagens, com o território a ocupar uma dimensão central, direccionadas para o estudo das organizações produtivas localizadas mas, onde foram adoptadas diferentes denominações consoante as diversas especificidades⁴⁷. Essas diversas abordagens (identificando designações similares aos sistemas produtivos localizados) têm caminhado para um conjunto de unidades produtivas (em sentido lato) caracterizados por proximidade geográfica e relações de interdependência técnico-produtivas (em termos materiais e imateriais, comerciais e não comerciais) que se podem traduzir na capacidade de gerar vantagens sob a forma de recursos e externalidades específicas.

Maillat (1995,1996); Pecquer (1989); Courlet; Soulage, (1994); OCDE (1993); Pfister (1995) sistematizaram um leque de características, comuns às diferentes abordagens:

- O território apresenta uma certa homogeneidade e contém um sistema produtivo especializado;
- Os produtos e técnicas utilizadas assentam em factores de produção imateriais específicos, historicamente constituídos e territorialmente acumulados que, por sua vez, se traduzem "...em vantagens comparativas, geradoras de externalidades positivas e de efeitos de proximidade favoráveis" (OCDE, 1993, p.29);
- Os domínios, as técnicas e os produtos considerados são, na maioria das vezes, compatíveis com unidades de produção de pequena dimensão;
- As ligações estreitas multidireccionadas e as complexas interdependências entre os agentes locais resultam em redes de cooperação e de troca (aplicadas na produção e inovação) e facilitam a circulação de informação e de competências;

⁴⁷ Maillat (1996, p.7); Santos (2002, p.291) identificam: Sistema territorial de produção (Brun, 1985; Gilly, 1987; Perrin, 1983b; Scott, 1986; Crevoisier et Maillat, 1989); Tecido industrial local (Thomas, 1987); Sistema industrial localizado (Raveyre et Saglio, 1984; Colletis, Courlet et Pequeur, 1990); Sistema de produção localizado ou local (Courlet et Soulage, 1994; Gilly, 1987), Área sistema (Garofoli, 1994); Sistema de produção localizado e de inovação (Longhi et Quéré, 1991); Distrito tecnológico (Antonelli, 1986, 2000; Courlet e Pecquer, 1994; Marcelpoil, 1998) e Meso sistema produtivo (Gilly, 1990).

- A especificidade e a flexibilidade do mercado de trabalho facilitam a formação e a qualificação permanente, a mobilidade das competências e de saber-fazer entre as empresas;
- Os sistemas de produção são vantajosos para as empresas e permitem-lhes beneficiar de economias de aglomeração ao nível espacial (que resultam de relações internas entre empresas locais), facilitam a especialização produtiva, a introdução e a integração de novas tecnologias;
- A cooperação entre os agentes contribui para a dinâmica da aprendizagem e permite-lhes alterar comportamentos em função das mudanças do meio envolvente externo, encontrando as soluções mais adequadas;
- As relações de interdependência localizadas compreendem o contexto sócio-económico, histórico e cultural, sendo baseadas na confiança mútua;
- Existe abertura ao exterior que vai para além das exportações e contempla diversos tipos de relações (tecnológicas, troca de informações, parcerias) entre agentes locais e parceiros internacionais.

Deste modo, os sistemas produtivos localizados englobam um conjunto de actividades interdependentes, técnica e economicamente organizadas e territorialmente aglomeradas (Peyrache-Gadeau, 1995; Courlet; Pequer, 1992), em que os diferentes actores locais convivem da mesma realidade, desenvolvem-se de forma colectiva e partilham informações (de natureza científica, técnica, industrial, comercial), problemas e soluções. Estes caracterizam-se, também, "... pela presença de recursos, de competências e externalidades específicas que se desenvolvem pela acção colectiva de diferentes agentes locais e que são colocados em conjunto para produzir." (Maillat, 1996, p.9). Fazem parte de um universo aberto em interactividade permanente e dinâmica (Boisier, 1997) entre as suas várias componentes (força de trabalho, meios de produção, métodos de organização, controle, ambiente tecnológico e de mercado etc.), onde a aprendizagem, através do aprender fazendo, surge como resultado de um processo social e não apenas em função de razões económicas e técnicas. Por sua vez, distinguem-se dos distritos industriais, essencialmente, por as empresas estarem presentes num conjunto diverso de ramos e não concentradas num único, terem grande flexibilidade e, ainda, pelo facto de as redes de empresas incluírem além das pequenas e médias empresas, as de maior dimensão.

É importante realçar que o suporte de funcionamento destes sistemas reside no território (meio) que, como se tem vindo a verificar, deixou de ser um simples suporte físico da actividade económica e passou a assumir um papel activo e decisivo na construção de uma dinâmica de desenvolvimento endógeno, não só pela sua estruturação em rede, como pela intensidade de relações que se estabelecem entre os vários agentes (a proximidade e interdependências geram vantagens sob a forma de recursos e externalidades específicas) a nível interno e externo. Com efeito, os sistemas não constituem um universo fechado, pois existe uma interacção permanente com o seu ambiente tecnológico e de mercado. Há, assim, lugar para a inserção nos circuitos económicos extra-regionais, passando o sistema produtivo mundial a ser composto por um "... mosaico de sub-sistemas de produção localizados flexíveis e especializados"⁴⁸, em concorrência uns com os outros" (OCDE,1993, p.22; Piore; Sabel 1984; Storper, 1992).

As características inerentes a este sistema produtivo localizado num dado território e o sucesso por ele alcançado não fazem, no entanto, com que ele seja exportável para outras regiões, justificado por retractar processos de desenvolvimento local específicos, baseados numa memória colectiva específica, cujo território desempenha um papel activo fundamental; e por beneficiar de uma forte identidade que permite à colectividade a sua defesa e reprodução. Porém, constata-se que apesar de ser um conceito original em termos de desenvolvimento e industrialização (devido à sua forte componente territorial apoiado em empresas especializadas e sem ruptura das sociedades locais pré-existentes), algumas situações foram subestimadas, nomeadamente, os riscos inerentes à reprodução de efeitos sociais e às consequências da divisão internacional do trabalho, em face da internacionalização da economia. É que, se por um lado, é importante saber em que medida as ligações sociais (que lhe dão coesão) se mantêm sob a pressão de reivindicações sociais, standardização de legislações sociais e modos de vida, por outro lado, pode acontecer que o desenvolvimento assente, exclusivamente, em factores endógenos possa vir a traduzir-se num suporte falso em termos das consequências da integração dos territórios na divisão internacional do trabalho. Isto não significa, porém, que se deva renunciar às sinergias e benefícios da cooperação entre os agentes locais mas, sim, que se deva considerar estes

⁴⁸ Piore; Sabel (1984) defendem a "especialização flexível" em que as pequenas e médias empresas locais se tornam dinâmicas, inovadoras e cooperam de forma flexível para responder à procura e evolução permanente do mercado. Este novo paradigma permite às regiões desfrutar de um desenvolvimento económico próprio.

modelos de produção localizada como normativos e como uma alternativa a outras vias de desenvolvimento.

Adicionalmente, esta estratégia de desenvolvimento endógeno deve ser dependente não só de factores internos (organização do poder local, especializações produtivas, dinâmica empresarial, exigências de qualidade vindas dos consumidores, história, cultura e valores, etc.) mas também factores externos, pois é na capacidade de estabelecer relações com o exterior, além dos limites geográficos do sistema, que se produz conhecimento, se inova e se pode caminhar para a competição internacional.

Um estudo elaborado por Silva (1991)⁴⁹ apresentou as dificuldades e as potencialidades dos processos territorialmente endógenos de inovação e propôs instrumentos para a criação de sistemas científicos e tecnológicos regionais em que as regiões ou os territórios, ao gerarem sinergias na inovação, na capacidade empresarial e na informação, tendem a ser tecnologicamente mais progressistas e com práticas tecnológicas mais capazes. Sistemas e redes são essenciais para criar e adaptar a tecnologia e o investimento em educação não pode ser esquecido para incrementar a capacidade endógena de criação de conhecimento e de progresso técnico.

Na opinião de Pecquer (1992), um território pode inserir-se numa lógica de desenvolvimento se apresentar um meio inovador e dinâmico. O desenvolvimento endógeno do território passa a estar directamente ligado à inovação e a uma dinâmica de adaptação às mutações do meio medida, segundo o mesmo autor, pela solidariedade espacial em termos de densidade do meio, trajectória histórica e grau de abertura ao exterior. Além dessa capacidade de inovação e de adaptação, o território deverá, também, ser capaz de assegurar as diferentes formas de solidariedade que criam condições propícias à inovação, ou seja, os territórios deverão também possuir uma capacidade de regulação. Nesta linha de pensamento, Courlet (1994) acrescenta que se um território possuir em simultâneo esta tripla capacidade de inovar, adaptar e regular, então estar-se-á na presença de um meio inovador e dinâmico que designou de “sistema produtivo localizado”⁵⁰. Este

⁴⁹ Referido por Boisier (1997).

⁵⁰ Definido como uma disposição de empresas reagrupadas num espaço de proximidade de um ou vários sectores industriais. São estabelecidas relações entre as empresas e o meio sócio-cultural onde estão inseridas, relações essas que não são exclusivamente comerciais, mas também informais, produzindo externalidades positivas para todas as empresas.

conceito de natureza multidimensional resulta da conjugação das características de vários modelos: produtivo, espacial e social, que marcam uma simbiose entre os fenómenos económicos e os fenómenos sócio-culturais⁵¹.

3.3.2.3. Os meios inovadores e o desenvolvimento local

No seguimento da consideração das variáveis endógenas para o desenvolvimento, despertaram outras abordagens que analisam os processos de inovação e os factores que interactivam e influenciam a capacidade inovadora de determinado território. É o caso das equipas de trabalho europeias agrupadas no GREMI⁵² (Aydalot, 1986; Aydalot; Keeble, 1988; Perrin, 1989; Maillat; Crevoisier; Lecoq, 1990; Camagni, 1991; Maillat; Quévit; Senn 1993; Ratti; Bramanti; Gordon, 1997; Crevoisier; Camagni, 2000) que se têm debruçado sobre o papel dinâmico do espaço e sobre a problemática das relações nele criadas como geradoras de comportamentos de inovação e de ambientes que a estimulem⁵³, partindo do pressuposto que “os meios inovadores regionais geram inovações” (Crevoisier, 1993, p.2) e que estas surgem como um produto do território.

O meio é entendido como um conjunto territorializado, aberto ao exterior (ambiente tecnológico e de mercado) que integra os saber-fazer (técnicos, comerciais, organizacionais e relacionais)⁵⁴ (Maillat; Quévit; Senn, 1993). Lecoq (1991, p.329), faz sobressair a perspectiva relacional e de interactividade ao defini-lo como “conjunto sócio-territorial reticularmente integrado de recursos materiais e imateriais, dominado por uma cultura historicamente sedimentar, vector de saber e de saber-fazer, que repousa sobre um sistema relacional do tipo cooperação/concorrência dos actores locais”. O meio “... não é uma categoria particular do sistema produtivo localizado, mas uma unidade cognitiva de que depende o funcionamento do próprio sistema” (Courlet, 1999, p.537), na medida em que combina o conjunto das capacidades cognitivas dos diferentes actores.

⁵¹Existem autores que consideram o papel das regulações locais, daí designarem-nos de sistemas industriais localizados.

⁵² Groupe de Recherche Européen sur les Milleux Innovateurs. Desenvolveram diversos trabalhos agrupados em diversas fases desde o GREMI I (1986) ao GREMI VI (2002).

⁵³ Aydalot (1986a) dizia que qualquer coisa localizada ao nível regional permitia compreender o porquê de certas regiões serem mais dinâmicas do que outras.

⁵⁴ Capacidades diversas que permitem dominar o processo produtivo adaptando-o à evolução do mercado (conhecimento de cada actor sobre os outros do meio, baseado num trabalho conjunto com relações formais e informais; directrizes que regem o comportamento dos actores e relações que se estabelecem entre eles, que se podem traduzir em confiança, respeito, cooperação, solidariedade, etc).

A existência de um meio surge como uma condição *sine qua non* ao desenvolvimento regional endógeno (Maillat, 1996, 1997). Este surge, essencialmente, como resultado de uma sociedade inovadora, ou seja, a inovação depende do meio e é um produto do território, o motor do seu desenvolvimento, sendo a criatividade uma característica específica de cada meio, radicado na experiência e tradição. É, assim, importante “a criação de um meio para responder a uma falta ou a uma necessidade local pela utilização da experiência local, pois ... é o fruto da invenção do meio e responde à necessidade do desenvolvimento local” (Aydalot, 1986b, p. 57) acentuando, assim, a territorialidade da inovação⁵⁵

Com base nesta dinâmica territorial da inovação e para tentar descrever os comportamentos inovadores, dos sistemas de produção localizados, surge o conceito de meio inovador (Maillat; Quevit; Senn, 1993). O meio é considerado inovador quando se desenvolvem interações entre os agentes económicos através da aprendizagem resultante das transações multilaterais que dão origem a externalidades específicas de inovação e pela convergência de formas mais eficientes de gestão dos recursos e aprendizagens (Maillat; Quevit; Senn, 1993).

O GREMI defende que os meios inovadores regionais, graças às suas capacidades intrínsecas, geram inovações (Crevoisier, 1993) e compreendem, segundo Maillat; Quevit; Senn (1993) uma envolvente espacial; um conjunto de actores; elementos materiais, imateriais e institucionais. Um meio inovador pressupõe, assim, a criação e a constante renovação de recursos, essencialmente de natureza imaterial (saber, saber-fazer, processos de aprendizagem colectiva, cooperação, canais informacionais, etc.). Ele é o centro dos processos de mudança e educação permanentes, activados por: uma lógica de interacção (capacidade de cooperação e interdependência entre os actores num plano de inovação⁵⁶) e uma dinâmica de aprendizagem (capacidade dos actores modificarem os seus comportamentos em função das alterações tecnológicas e de mercado), uma combinação criativa de saber-fazer e competências específicas, onde são criados e desenvolvidos novos saber-fazer (Maillat, 1996).

⁵⁵ Por oposição à visão funcional em que a inovação era definida por parâmetros técnicos e aplicada sempre da mesma forma.

⁵⁶ Empresas, centros de pesquisa, instituições de formação, associações profissionais, etc.

Por sua vez, para Quévrit; Van Doren (1996), o meio inovador integra e articula três dimensões complementares e interdependentes: dimensão cognitiva (processos de aprendizagem ligados ao paradigma tecnológico, tecnologias genéricas e adaptáveis aos sistemas produtivos específicos); dimensão organizacional (processos de aprendizagem a regular as interações entre actores) e dimensão territorial (meio com unidade e homogeneidade favorável à criação de factores externos de proximidade e de vantagem comparativa específica ao território).

Os recursos imateriais específicos a que se referem os autores, resultantes de processos cognitivos interactivos num território são únicos e, como tal, contribuem para a diferenciação e para as vantagens competitivas, mas são exíguos para a dinamização do sistema de produção, pelo que, a acção do meio inovador é necessária e fundamental, capaz de descobrir e formular projectos novos, renovando os saber-fazer e os recursos específicos em resultado das novas oportunidades e da envolvente técnica e de mercado. Neste contexto, a ocorrência de um meio inovador implica processos de adaptação, transformação e adaptação permanentes estimulados por uma lógica de interacção e uma dinâmica social alargada de aprendizagem (Maillat, 1995; Carluer, 1999).

Com base nesta dinâmica, um meio pode evoluir e vir a tornar-se inovador pela criação e renovação permanente de recursos essencialmente imateriais (Matteaccioli, 1998) ou quando “desenvolve a capacidade de apreender as transformações do seu ambiente tecnológico e de mercado, bem como a evolução dos outros sistemas territoriais de produção, ligando-se às dinâmicas internacionais mais significativas, mas observando a sua coerência global e a sua identidade” (Matteaccioli, 1998, op.cit.). Maillat (1995) vai mais além e identifica quatro tipos diferentes de meios inovadores inspirados pelas dinâmicas territoriais e suas implicações na política regional (Figura 3.1):

No primeiro caso, aparece o meio inovador que se caracteriza por níveis de interacção e aprendizagem intensa, “é a forma ideal de inovação e desenvolvimento de um espaço particular” (Ratti, 1992, p.60).⁵⁷ No segundo caso, surge um meio potencialmente inovador, na medida em que os agentes económicos exercem elevada interacção em termos

⁵⁷ Referido por Carluer (1999). Serve de exemplo o Arco Jurrássico na Suíça, que adaptou o seu sistema produtivo de relojoaria às exigências da concorrência internacional, através de uma mobilização de forças endógenas do território com base numa dinâmica de aprendizagem e uma lógica de interacção.

de inovação mas a capacidade de adaptação às mudanças é reduzida⁵⁸. Um terceiro caso, aparece quando existe inovação mas não existe um meio, ou seja, os agentes económicos têm elevadas capacidades de aprendizagem (tanto na criação como adaptação a novas soluções), mas não de cooperação em termos de inovação. Não há assim uma ligação entre inovação e o território⁵⁹. Por último, os territórios não inovadores onde os actores têm estreitas capacidades de adaptação às mudanças e reduzidos laços de cooperação em termos de inovação⁶⁰.

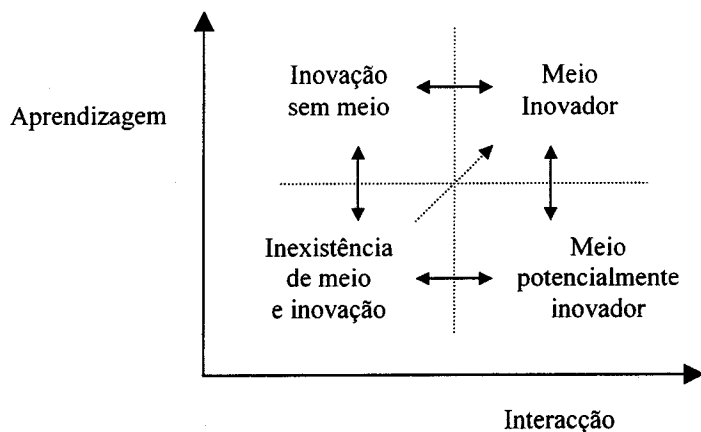


Figura 3.1 - Tipologia dos meios (Maillat, 1995, p.226).

Em função desta divisão, o mesmo autor propôs uma política regional adequada a cada tipo de meio, de forma a que na presença de meios potencialmente inovadores, as políticas regionais caminhem no sentido do reforço da dinâmica da aprendizagem e nos casos de inovação sem meio, a tónica seja o encorajamento de uma lógica de interacção. Segundo Porter; Scott (2001) o papel mais eficaz do governo será melhorar o ambiente de inovação, cabendo às empresas “investir pro-activamente para aproveitar as forças do seu ambiente local”.

A partir da análise que tem vindo a ser apresentada, constata-se que a inovação surge como resultado de um processo colectivo, complexo e interactivo, que integra relações formais e informais entre os actores (públicos e privados), e de uma combinação criativa de saber-fazer e competências específicas radicadas no meio. Assim sendo, a noção de meio

⁵⁸ Para Maillat tratam-se de territórios tipo distritos industriais.

⁵⁹ São os casos dos Tecnopólos (“conjunto de actores heterogéneos: laboratórios públicos, centros de pesquisa técnica, empresas, organismos financeiros, utilizadores e poderes públicos que participam colectivamente na concepção, elaboração e produção e na distribuição-difusão de processos de produção, de bens e de serviços” (Callon, 1991, p.196) de Sophia-Antipolls em França.

⁶⁰ Tratam-se de pólos constituídos por sucursais de grandes empresas em que a estratégia consiste em orientar a exploração do território, não havendo qualquer ligação entre empresa e território.

inovador deve vir associada a redes de inovação (interacções que animam a dinâmica interna e externa do meio), que ajudam a gerir a complexidade crescente associada aos processos de inovação, definidas como “um conjunto coordenado de actores heterogéneos mas profissionais (laboratórios públicos, centros de pesquisa técnica, empresas, etc.) que participam colectivamente na concepção, na elaboração, na produção e na difusão de procedimentos de produção, de bens e de serviços...” (Maillat, 1996, p.13) e supõe a existência de ligações directas e não hierárquicas entre os diversos elementos (Maillat; Quevit; Senn, 1993).

Pelas suas características, o meio inovador possui o contexto apropriado à formação das redes de inovação, ao seu desenvolvimento e à sua vitalidade (Maillat; Quévit; Senn, 1993), permitindo a identificação dos parceiros e favorecendo a constituição das redes de inovação. Ele vai funcionar como plataforma que permite aos actores formular os seus projectos em conjunto, oferecer um clima que facilita o conhecimento mútuo, a colaboração, a circulação e a troca de informações que se vão traduzir no desenvolvimento e no aprofundamento das relações de confiança e de reciprocidade. Estas redes, por sua vez, são fonte de acumulação e de actualização das potencialidades/capacidades criadoras do meio, reflectindo-se na dinâmica do próprio meio⁶¹.

Mas, se é verdade que os meios inovadores são fundamentais para a constituição de redes, também é certo que as redes de inovação enriquecem o meio e contribuem para a actualização e acréscimo das suas capacidades criativas (Peyrache, 1995; Maillat; Quevit; Senn, 1993). Parece claro que o meio inovador e as redes de inovação são indissociáveis, sendo possível encontrar nelas as três dimensões, já encontradas no meio relativamente à sua relação com o ambiente exterior que são (Quevit; Van Doren, 1999)⁶²: a dimensão cognitiva que favorece o acesso a recursos imateriais e ao saber-fazer tecnológico; a dimensão organizacional, expressão de parcerias e contratualização de trocas entre actores locais e exteriores, relações duráveis baseadas na segurança e reciprocidade de interesses; a dimensão territorial que favorece as relações estabelecidas entre o meio e o seu ambiente exterior na procura de vantagens concorrenciais. Esta associação toma em consideração, no ajustamento estrutural, os tipos de ligações internas (local) e externas (global).

⁶¹ Segundo Maillat; Crevoisier; Lecoq (1994) esta estratégia de cooperação pode muitas vezes prolongar-se permitindo melhoria da competitividade e redução dos riscos e custos de processo de inovação.

⁶² Referido por CE (1999).

Os meios inovadores, tal como os sistemas produtivos localizados, vão evoluindo e sofrendo transformações em consequência das mudanças no meio envolvente externo (mercados e tecnologia) e das transformações internas (adopção novas tecnologias, novos mercados, novas instituições) ocupando o meio o lugar central no comando de todo o processo de adaptação, através da lógica de interação e da dinâmica da aprendizagem. A sua forma de adaptação, mantendo a lógica territorial, aparece directamente ligada à capacidade do meio se tornar inovador, pondo em acção a sua própria dinâmica e renovando as suas capacidades de inovação.

A abordagem aos meios inovadores aproximou-se de outros trabalhos como sejam o estudo dos distritos industriais, explicando o desenvolvimento de certas regiões industriais baseadas em mecanismos de coordenação locais; os pólos tecnológicos (Planque, 1985; De Bernardi, 1996), os sistemas de produção baseados na produção e a utilização de conhecimentos científicos e técnicos; e o conceito mais recente de *learning regions* (Asheim, 1996; Asheim et Cooke, 1999; Maillat et Kébir, 1999). Uma das críticas apresentadas ao GREMI (Storper, 1995) prende-se com o facto de não conseguir identificar a lógica económica pela qual o meio promove a inovação, pois esta ocorre em função do meio inovador, que somente existiria em regiões onde houvesse inovação.

3.3.2.4. As *learning regions*

Num ambiente de globalização das economias as vantagens competitivas das nações e das empresas são baseadas nos recursos imateriais, construídos através de processos de aprendizagem e de renovação permanente de Conhecimento (tácito e explícito⁶³) e na capacidade de se estabelecerem inter-relações entre os actores de forma a criar sinergias. Nas modernas economias fundadas sobre o saber, o Conhecimento é o recurso fundamental e a aprendizagem o processo mais importante (Lundvall; Johnson, 1994; Morgan, 1997) onde as regiões ocupam um papel central adoptando “princípios de criação de conhecimento de aprendizagem contínua” (Florida 1995, p.532).

⁶³ Entendido num sentido lato. Polany (1958) refere o conhecimento explícito (codificado) e o conhecimento tácito (saber-fazer dos indivíduos, não codificado). Lundvall; Johnson (1994) vão mais longe e consideram outros tipos de conhecimento: *Know-What*; *Know-Why*; *Know-How* e *Know-Who*.

O conceito de *learning regions* é relativamente novo e está inserido no paradigma da *learning economy*⁶⁴ (Lundvall, 1996). Surge no seguimento da abordagem dos meios inovadores (centrada na dinâmica da inovação e do território, na interactividade e na aprendizagem), mas pretende ir mais além ao considerar a emergência de um novo paradigma da produção baseado nas TIC e nos desafios da economia do Conhecimento, onde o Conhecimento e os processos de aprendizagem ocupam um lugar central.

Florida (1995) utilizou o conceito *learning regions* para os territórios que tinham como função a recolha e o repositório de conhecimentos e ideias e de proporcionar o ambiente e as infra-estruturas favoráveis aos fluxos do Conhecimento, ideias e de práticas de aprendizagem. Acrescenta que estas regiões são territórios de excelência, quer em termos de interacção, quer em termos de aprendizagem e inovação. Caracterizam-se, ainda, por uma combinação de três processos que intervêm ao nível interno e externo das regiões (Maillat; Kebir, 1999):

Um território de inovação: capacidade do sistema de produção se adaptar e inovar, apoiado no seu meio pela cooperação e parcerias;

Um espaço de territorialização de empresas: os sistemas territoriais de produção têm características favoráveis à aprendizagem e à inovação e as regiões pretendem integrar as sucursais das grandes empresas no seu sistema de produção, territorializando-as;

Um território de aprendizagem: onde os processos de aprendizagem resultam numa evolução permanente.

Dentro dos processos de aprendizagem, Maillat; Kébir (1999) e Matteaccioli (1999) consideram quatro tipos: *learning interactif* (processos de interacção onde os conhecimentos necessários ao sucesso dos sistemas produtivos e detidos individualmente pelos indivíduos, instituições ou empresas, são integrados e postos em comum); *learning institutionnel* (instituições formais e informais assumem um papel fundamental no funcionamento das regiões ao permitirem um certa previsibilidade do comportamento dos actores e reduzirem de certa forma a incerteza); *learning organizationnel* (capacidade de uma organização aprender e reaprender com a conjugação dos saberes de todos os seus

⁶⁴ Economias entendidas como um processo de comunicação e causalidade cumulativa, onde o sucesso dos indivíduos, empresas e regiões depende da capacidade para aprender e de adaptação à mudança, bem como da cooperação interactiva e de um ambiente propício aos processos de aprendizagem.

elementos e com capacidade de adaptação às mudanças do meio.); *learning-by-learning* (trata-se da melhoria das competências ligadas à aprendizagem e à medida que se aprende vai-se desenvolvendo a capacidade de assimilação que facilita a aprendizagem e assim sucessivamente, vontade constante de aprender e melhorar os conhecimentos).

Estas regiões são dotadas de recursos específicos que as diferenciam da concorrência e estão vocacionadas para produzir condições favoráveis à recriação de uma cultura de inter-relação e de uma dinâmica de aprendizagem, tendente à produção de conhecimento e de inovação. Deste modo, são regiões dinâmicas e evolutivas (Maillat; Kebir, 1999). No primeiro caso, porque os indivíduos de uma organização, instituição ou rede sabem interagir de forma permanente com o seu meio envolvente (colaborando e transmitindo conhecimentos para levar “a bom porto” projectos comuns), traduzindo-se numa aprendizagem interactiva e, no segundo caso, porque cada indivíduo está numa situação de aprendizagem permanente onde vai aumentando os seus conhecimentos e competências.

As regiões inteligentes contribuem também, segundo Ferrão (1996), para o aprofundamento das relações entre o território, a inovação e o desenvolvimento, por intermédio da consideração das condições territoriais de desenvolvimento; da integração dos contributos recentes das diversas ciências regionais; da compreensão de forma sistémica das relações entre os actores (individuais e colectivos); e da importância acrescida às políticas de base territorial. Por sua vez, Asheim (1996) defende que as *learnig regions* são estádios avançados de sistemas de produção locais onde se procura utilizar não só as novas tecnologias como, também, as novas oportunidades organizacionais de cooperação inter-empresarial por elas proporcionadas.

Se na abordagem dos meios inovadores se mostrava a relação entre processos de inovação e sistemas territoriais de produção, nas *learning regions* é possível explicar a passagem de um sistema territorial de produção a outro como, por exemplo, meio inovador e sistema regional de inovação. Esta situação pressupõe processos que permitam a territorialidade da inovação, das empresas e dos diferentes processos de aprendizagem (aprendizagem interactiva essencial à cooperação; aprendizagem organizacional essencial à flexibilidade; aprendizagem institucional essencial à adaptação institucional e; aprender a aprender para acelerar os efeitos das experiências acumuladas).

Maillat; Kebir (1999) atestam que os conceitos de meios inovadores e *learning regions* são diferentes mas que se completam, uma vez que nem todas as regiões têm características de uma *learning region*, que por sua vez dependem da natureza dos sistemas territoriais de produção. As *learning regions* referem-se, portanto, a um conceito novo da economia orientada pelos conhecimentos e pela aprendizagem, enquanto que os meios inovadores focalizam os processos de inovação. Ferrão (1996, p.101) considera que o conceito de regiões inteligentes ainda é vago e abstracto, enquanto que para Santos (2002, p. 310) “...o conceito de região inteligente acaba por constituir uma declinação semântica do conceito já mais trabalhado de meio inovador...”, mas, dado que a inovação é entendida como um processo amplo e flexível (aos níveis organizacional, tecnológico e institucional) onde interagem actores diversos, então, a noção de *learning regions* vai aproximar-se da noção de sistema regional de inovação (Santos, 2002). E, uma vez que a inovação é indispensável ao desenvolvimento regional, existem autores que consideram prioritário os sistemas regionais de inovação (Cooke, 1995; Howells, 1996; Asheim; Isaksen, 1997; Morgan, 1997; Thotling; Sedlacek, 1997, etc.), que vão permitir captar e promover o conhecimento que se vai adaptando às exigências e às necessidades dos sistemas produtivos locais.

O sistema regional de inovação pressupõe uma organização institucional entre a proximidade geográfica e a proximidade tecnológica, por um lado, e a interacção conjunta entre empresas, instituições e instituições de apoio⁶⁵, por outro, que inclui o sistema produtivo e a sua envolvente político-institucional. Na perspectiva de Autio (1998, op.cit.) os sistemas regionais de inovação englobam dois subsistemas: um que gera o conhecimento e o difunde (onde se inserem as instituições essencialmente públicas de I&D, ensino e formação, centros tecnológicos, etc.) e outro que aplica os conhecimentos e os explora (onde se inserem essencialmente os privados, empresas). O bom funcionamento dos sistemas regionais de inovação está, assim, dependente das relações estabelecidas entre estes dois subsistemas.

Cabe às políticas regionais “...estimular, orientar os processos de aprendizagem com vista a suscitar interacções de territorializar as empresas, de desenvolver novos conhecimentos ou então modificar as instituições” (Maillat; Kebir, 1999, p.446).

⁶⁵ Em função da envolvente institucional de apoio podem surgir diferentes configurações de sistemas regionais de inovação.

3.3.2.5. A competitividade dos sistemas territoriais de produção

Numa época em que se assiste à globalização das economias, a competitividade dos países e das regiões assume uma importância acrescida. As “regiões ganhadoras” referidas por Benko; Lipietz (1992) chamam a atenção para as vantagens específicas ligadas ao contexto local, como fundamentais para a competitividade dos sistemas de produção. Cada vez mais, a competitividade das empresas (individual) que dá importância aos factores intangíveis está dependente da competitividade do território (colectiva) onde são relevantes o comportamento dos actores e as novas formas de organização produtivas.

A necessidade de autonomia por parte dos sistemas produtivos localizados (orientados para o desenvolvimento económico competitivo do território regional através da inovação e de uma política económica adaptada) pressupõe, a existência de uma esfera industrial, uma esfera territorial e uma esfera institucional (Grosjean, 2001)⁶⁶, o que acentua o carácter intangível dos factores de competitividade. Por um lado, os conhecimentos em sentido lato, como sendo a especificidade do sistema territorial de produção e, por outro, os de carácter organizacional, relativos aos modos de coordenação entre os actores, no seio do sistema, e que apelam à problemática da governância (Maillat; Bataïne, 2002) (Figura 3.2).

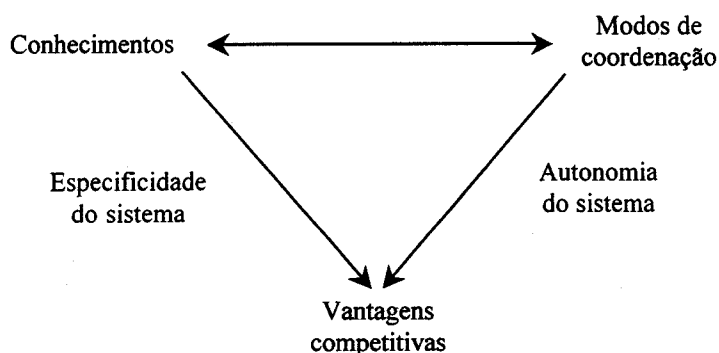


Figura 3.2 - Os factores de competitividade de um sistema territorial de produção (Maillat; Bataïne, 2002, p. 10)

De acordo com os mesmos autores, estes factores não são independentes na medida em que a coordenação vigente entre os actores pode influenciar a criação e a transmissão de conhecimentos e o nível de interdependência, o que vai garantir de alguma forma, a competitividade do sistema.

⁶⁶ Referido por Maillat; Bataïne (2002).

Os factores imateriais de competitividade apontados estão ligados aos meios inovadores, referidos ao longo deste capítulo, onde o desenvolvimento e manutenção de factores de competitividade assentavam numa lógica de interacção (dependentes do capital relacional) e numa dinâmica de aprendizagem (da qual resultam novos saberes e novas técnicas).

Vários estudos vão surgindo sobre a análise dos factores de competitividade ao nível local, que enfatizam o papel estratégico das pequenas e médias empresas no desenvolvimento territorial, sobressaindo as relações não comerciais e imateriais (parthenariado, cooperação, troca de informações, de conhecimentos, de experiências, etc.) entre empresas do mesmo sector que permitem a transferência informal de Conhecimento e outros recursos intangíveis. Esta dinâmica relacional desenvolve-se num ambiente de confiança mútua entre os agentes económicos, facilitada pela proximidade espacial e comunhão de uma mesma cultura que vai facilitar a difusão da informação e da aprendizagem que, por sua vez, aumenta as possibilidades de inovação e a manutenção da posição competitiva.

Bramanti (1999) perante o novo paradigma de desenvolvimento relacional e competitividade territorial, defende quatro elementos chave, interligados, e que se reforçam mutuamente para promover o desenvolvimento e a competitividade: a inovação (como motor do crescimento), a aprendizagem (processos de aprendizagem indispensáveis à criação de competências nos sistemas produtivos locais), as redes (estrutura base dos sistemas produtivos locais e resultam do processo de aprendizagem) e a governância⁶⁷ (processo organizativo que regula as relações entre inovação, aprendizagem e redes e depende da capacidade dos actores de uma região: empresas, instituições, agências de desenvolvimento, associações empresariais, etc.).

O sucesso das regiões é explicado por uma adequada combinação entre esses factores que, por sua vez, devem actuar de forma equilibrada entre duas dimensões: a coesão interna (que traduz a capacidade dos actores do sistema para conceberem uma estratégia de desenvolvimento comum) e a abertura ao exterior (que representa a capacidade do local se relacionar com o exterior, estabelecendo contactos com dinâmicas de desenvolvimento globais) para reproduzir um desenvolvimento relacional e uma competitividade territorial.

⁶⁷ A importância desta matéria levou a Comissão Europeia a debater-se sobre a reforma da governância no "Livro Branco sobre a governância Europeia". (CE, 2001).

O suporte destas duas dimensões está na densidade institucional que é influenciada por (Amin; Thrift, 1995): forte presença institucional (Câmaras de comércio; Autoridades locais; Agências de desenvolvimento, Institutos educacionais, e voluntariado local); elevada interacção entre as instituições; estruturas bem definidas que permitam a constituição de uma representação colectiva agregada; e consenso forte na elaboração de uma estratégia comum de desenvolvimento para a região.

3.4. SÍNTESE

Ao longo deste capítulo foi possível verificar que enquanto as teorias clássicas de localização se interessavam essencialmente por perceber as decisões de localização das empresas individuais, as teorias de desenvolvimento regional, que realçam os factores de aglomeração, começaram a interessar-se pelas externalidades provenientes da coexistência de várias empresas numa mesma região, dando assim lugar a uma série de relações entre as várias empresas ao longo da cadeia de produção. No caso específico da teoria dos pólos de crescimento verificou-se que esta contribui, simultaneamente, com uma explicação para o desenvolvimento, pelo mecanismo indutor de crescimento, e para a localização das actividades económicas pelo mecanismo da concentração.

Na segunda metade do Século XX e em resultado de um processo de modernização, reestruturação tecnológica e mundialização, começou a constatar-se todo um conjunto de produção teórica científica virada para a “Ciência Regional”⁶⁸. As abordagens mais recentes procuraram abordar as relações entre empresas, agora de âmbito mais alargado, pois além das relações comerciais também se consideram as relações sociais e tecnológicas, entre empresas situadas no mesmo espaço geográfico e entre estas e a comunidade local. Há, assim, lugar para níveis de interacção cada vez mais veementes.

No novo paradigma do desenvolvimento regional, desenvolvimento endógeno, que surge como resposta ao modelo funcional, há um declínio da concepção de desenvolvimento a partir de cima (assente na existência de crescimento difundido segundo processos de divisão espacial do trabalho, de regiões motrizes versus periféricas) e passa a considerar-se

⁶⁸ Costa; Delgado (1999) analisaram a orientação de produção científica da ciência Regional em revistas da especialidade no período 1990-1998.

o desenvolvimento vindo de baixo, assente na dinâmica específica do território. Esta evolução traduz-se nas teorias de desenvolvimento endógeno onde tem lugar a criação de recursos em vez da redistribuição e o desenvolvimento construído em vez de crescimento dado à partida. Tratam-se de abordagens territoriais do desenvolvimento local, onde o território, como resultado de uma história construída (aos níveis institucional, económico e organizativo), ocupa o lugar central e é visto como a base do desenvolvimento de onde emana todo o processo de inovação.

A proximidade geográfica dos actores num dado território é que facilita a sua coordenação e eficazes aprendizagens colectivas. Assim, a articulação com o exterior só é feita por referência à dinâmica da acção local. Os investigadores do GREMI aprofundam a noção de proximidade, favorecendo as colaborações científicas e técnicas, criando processos de aprendizagem mais eficazes. Consideram as relações externas e, ao nível dos contactos pessoais, a inter-relação de proximidade entre os actores locais com competências diferentes vão favorecer a criação de um saber e saber-fazer impossível de alcançar individualmente. É através da inter-relação entre os actores locais que se desenvolvem ligações que criam organizações mais complexas que, por sua vez permitem processos de construção de uma tecnologia, de novas formas de organização das empresas e novas formas de territorialização dos actores económicos. A proximidade facilita a aprendizagem colectiva na medida em que as actividades dependem de conhecimentos tácitos difíceis de codificar, que devem ser partilhados directamente. Os indivíduos são o elemento chave da aprendizagem, que difundem Informação, Conhecimentos e perícias.

O território é considerado a base do desenvolvimento local e a capacidade do meio em produzir inovação é fulcral para a sua sustentabilidade. Nesta linha de pensamento o GREMI inclui uma perspectiva dinâmica do meio em que este é um instrumento gerador de comportamentos inovadores contrariamente à perspectiva estática dos distritos industriais em que a economia territorial era centrada nas relações inter-empresariais. Por sua vez, os actores vão criar redes de inovação para melhor gerir os processos complexos de inovação.

Os diferentes tipos de sistema produtivos locais são accionados pela lógica territorial e pelo meio. Estes dispõem de recursos específicos que os diferenciam de outros sistemas e uma capacidade interna de regulação. A natureza da organização resulta de um processo de

aprendizagem em evolução ao longo do tempo. A lógica territorializada permite descobrir pistas para as actividades regionais desenvolverem uma política de desenvolvimento endógeno. Mas, para fazer face às exigências da globalização da economia, a chave para os sistemas produtivos locais é que sejam *learning regions* em que a ênfase é colocada mais nos recursos construídos do que nos recursos naturais. Enquanto que o meio inovador focaliza a sua análise nos processos de inovação e a abordagem das *learning regions* (inserida no paradigma da economia do conhecimento e dos recursos imateriais e intangíveis) no Conhecimento e nos processos de aprendizagem, que permitem criar e transmitir o conhecimento; o sistema regional de inovação enfatiza o ordenamento das dimensões.

Todas as evoluções vão no sentido de distritos industriais compostos por empresas integradas num território, que não pode ser considerado independentemente do seu contexto histórico, onde estão presentes as relações de cooperação e as redes locais que lhes proporcionam as economias externas de aglomeração, e lhes permitem criar vantagens em termos de economias de especialização (divisão do trabalho), economias de trabalho (acumulação de saber-fazer específicos) e economias de informação e comunicação (capacidade de inovação e sua difusão).

De outro modo, são revalorizadas as características endógenas do desenvolvimento onde o local é indissociável da dinâmica económica e os sistemas produtivos locais estão directamente ligados à capacidade de aprendizagem e inovação no espaço territorial, assumindo as regiões um papel activo e dinâmico na criação de activos territoriais específicos baseados em processos inovadores.

Não restam dúvidas que, actualmente na sociedade do Conhecimento, são o conhecimento e a capacidade de aprender que sobressaem como essenciais, quer ao nível individual ou colectivo, quer ao nível de um território ou região. O desenvolvimento é um processo multidimensional e os diversos elementos de uma região funcionam como um sistema complexo em que os factores estão todos interligados e o desprezo por algum deles significa fazer um estudo parcial do problema. Porém, dado que as regiões são diferentes, não há uma estratégia única a seguir sendo necessário adaptar as estratégias de desenvolvimento às características específicas, sem haver lugar para a generalização.

Ao longo de todo este capítulo a problemática das disparidades de desenvolvimento entre as regiões (com implicações nas oportunidades de emprego, crescimento, distribuição de rendimento e riqueza mais equitativa) tem sido referenciada bem como as diversas tentativas de explicação. Para fazer frente a essas disparidades de desenvolvimento os Estados (agindo isoladamente ou em grupo, como a Comunidade Europeia) colocaram em prática diversas medidas/políticas para as combater e estimular o desenvolvimento das regiões tentando reduzir os desequilíbrios no interior de cada país. A eficácia das mesmas apesar de desejável nem sempre foi concretizada, como se poderá constatar no capítulo seguinte.

BIBLIOGRAFIA

- Amin, A.; Thrift, N. (1995).** "Living in the Global". In Amin, A.; Thrift, N. (org) *Globalisation, institutions and regional development in Europe*. Londres: Oxford University Press/European Science Foundation.
- Antonelli, C. (1986).** "Technological districts and regional innovation capacity". *Révue d'Economie Régionale et Urbaine*, (5), 695-705.
- Antonelli, C. (2000).** "Collective knowledge communication and innovation: the evidence of technological districts". *Regional Studies*, 34 (6), 535-547.
- Asheim, B. (1996).** "Industrial districts as learning regions: a condition for prosperity?". *European Planning Studies*, (4), 379-400.
- Asheim, B.; Cooke, Ph. (1999).** "Local learning and interactive networks in a global economy". In P. Oinas and E. Malecki (eds), *Making connections: technological learning and Regional economic change*, Aldershot, Ashgate, pp.145-177.
- Asheim, B. ; Isaksen, A. (1997).** "Location, agglomeration and innovation: towards regional innovation systems in Norway". *European Planning Studies*, 5 (3), 299-330.
- Autio, E. (1998)** "Evaluation of RTD in regional systems of innovation". *European Planning Studies*, 6 (2), pp.131-140.
- Aydalot, P. (1985).** "*Économie régionale et urbaine*". Paris: Económica.
- Aydalot, P. (1986).** "*Milieux innovateurs en Europe*". Paris : GREMI.
- Aydalot, P. (1986)** "L'aptitude des milieux locaux à promouvoir l'innovation". In Federwisch, J.; Zoller, H..*Technologie nouvelle et ruptures régionales*". Paris: Económica, pp. 40-58.
- Aydalot, P.; Keeble, D. (1988).** *High- technology industry and innovative environments: the european experience*. London: Routledge-GREMI.
- Baptista, A. (1985)** "Mobilização do potencial endógeno de desenvolvimento", *Revista de Investigação Urbana e Regional*, 214.
- Becattini G. (1979).** "Dal settore industriale al distretto industriale: alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell' economia industriale". *Rivista di Economia Industriale*, (1), 8-32.
- Becattini, G (1992).** "Le district industriel: milieu créatif". *Espaces et Sociétés*, (66-67), 147-163.
- Benko, G.; Lipietz, A. (1992).** "Les régions qui gagnent-districts et réseaux: les nouveaux paradigmes de la géographie économique". *Économie et Liberté*, PUF : Paris.

- Boisier, S. (1997).** “El vuelo de una cometa: una metáfora para una teoría del desarrollo territorial”. *Estudios Regionales*, (48), 41-79.
- Bramanti, A. (1999).** “From space to territory: relational development and territorial competitiveness”. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, (3), 634-657.
- Brun, R. (1985).** “Approche systémique industrie et région”. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, (1), 119-126.
- Callon, (1991).** “Réseaux techno-économiques et irréversibilité”. In R. Boyer *et al.*. *Figures de l'Irréversibilité en Economie*, Paris : Editions EHESS.
- Camagni, R.(1991).** *Innovation networks: spatial perspectives*. London: Pinter.
- Capello, R (1999).** “Mesure des effets de l'apprentissage collectif dans des milieux de haute technologie en Italie”. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, (3), 449-468.
- Cantillon, R. (1755).** *Essai sur la nature du commerce en général*. (ed. de 1952), Paris : INED.
- Carluer, F. (1999).** “Trois cas archétypaux de polarisation spatio-productive: le district industriel, le milieu innovateur et la technopole”. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, (3), 567-590.
- CE (1999)** “La coopération inter-firmas comme instrument de développement local”, Direcção Política Regional, (Septembre).
- CE (2001).** *Governância europeia: um livro branco*. COM (428), (25/07/2001).
- Chisholm, M. (1968).** *Rural settlement and land use*. Londres.
- Christaller, W. (1933).** *Die Zentealen Orde in Suddeutschland* (trad. Ingl., Baskin, C., Central Places in Southern Germany). N York, 1966.
- Colletis, G.; Courlet, C.; Pecqueur, B. (1990).** *Les systèmes industriels localisés en Europe*. Grenoble: IREPD.
- Cooke, P. (1995).** “Planet Europe: network approaches to regional innovation and technology management”. *Technology Management*, (2), 18-30.
- Costa, J.; Delgado, A. (1999)** “Regional science in Europe: a review”. In *VI Encontro Nacional da APDR*, Braga.
- Costa, J. (2002).** (Coord.). *Compêndio de Economia Regional*. Coimbra, Colecção APDR.
- Courlet, C. (1994).** *Les systèmes productifs localisés*. In Courlet C. ; Soulage B. (eir) *Industrie, Territoires et Politiques Publiques*. Paris : L'Harmattan.
- Courlet, C. (1999).** “Territoire et développement, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, (3), 533-546.

Courlet, C.; Dimou, M. (1995). “Les systèmes localisés de production: une approche de la dynamique longue”. In Rallet, A. ; Torre, A. (dirs). *Économie Industrielle et Economie Spatiale*, Paris: Económica, pp.359-377.

Courlet, C. ; Pecquer (1992). “Les systèmes industriels localisés en France: un nouveau modèle de développement”. In Benko et Lipietz (1992), *Les régions qui gagnent. Districts et réseaux: le nouveaux paradigmes de la géographie économique*”, Paris : PUF.

Courlet, C.; Pecquer (1994). “Os sistemas industriais localizados em França”. In Benko et Lipietz (org) . “*As regiões ganhadoras -distritos em Redes*”, Oeiras : Celta, pp.49-62.

Courlet, C.; Soulage B. (1994). “Dynamiques industriels et territoire”. In Garafoli, G. et Vazquez B. (eds), *Organization of production and territory: local models of development*, Pavia: Gianni Luculano, pp.45-91.

Crevoisier, O. (1993). *Transformation des espaces économiques et émergence de milieux innovateurs: le cas de l’Arc Jurassien entre 1960 et 1990*, Neuchâtel: IRER.

Crevoisier, O. (2001) “L’approche par les milieux innovateurs: état des lieux et perspectives”. *Revue d’Économie Régionale et Urbaine*, (1), 153-166.

Crevoisier, O. (2003). “Abordagem dos meios inovadores: avanços e perspectivas”. *Revista Internacional de Desenvolvimento Local*, vol.4 (7),15-26.

Crevoisier, O.; Camagni R. (2000). *Les milieux urbains: innovation, systèmes de production et ancrage*. Neuchâtel: EDES-GREMI.

Crevoisier, O.; Maillat, D. (1989). *Milieux, organisation et système de production territorial: vers une nouvelle théorie du développement spatial*. Neuchâtel: IRER- Université Neuchâtel.

De Bernardi, M. (1996). *La technopole, une certaine idée de la ville: enquête sur d’étranges attracteurs urbains*. Paris : L’Harmattan.

De Matos, C. (2000). “Nuevas teorías del crecimiento económico: una lectura desde la perspectiva de los territorios de la periferia”. *Revista de Estudios Regionales*, (58),15-36.

Dixon, R; Thirlwall, A. (1975). *A model of regional growth rate differentials along Kaldorian lines*. Oxford Economic Papers.

Ferrão, J. (1996). “Educação, sociedade cognitiva e regiões inteligentes: uma articulação promissora. *Infogeo- Revista da Associação Portuguesa de Geógrafos*, (11), 97-104.

Florida, R.(1995). “Toward the learning region”. *Futures*, vol.27, (5), 527-536.

Friedmann, J. (1966). *Regional development policy: a case study of Venezuela*. Cambridge, Mass: MIT Press.

- Friedmann, J. (1972).** “A general theory of polarized development”. In Hansen, N. (ed.) *Growth centres in regional development*. Nova Iorque: The Free Press (1972).
- Garnsey, E.; Longhi, C. (1999).** “Auto-organization et émergence des milieux innovateurs”. *Révue d'Économie Régionale et Urbaine*, (3), 513-532.
- Garofoli, G. (1992).** “Les systèmes de petites entreprises: un cas paradigmatique du développement endogène”. In Benko, G. et Liepietz.(org.) *Les régions qui gagnent*. Paris PUF, pp57-80
- Garofoli, G. (1994).** “Os sistemas de pequenas empresas”. In Benko, G e Lipietz A. (org) *As regiões ganhadoras- distritos e redes: os novos paradigmas da geografia económica*, Oeiras: Celta, pp.33-47.
- Gilly, J-P. (1987).** “Espaces productifs locaux, politique d'emploi des firmes et transformations du rapport salarial”. In Fourcade C. (ed), *Industrie et régions*, Paris: Económica, pp.45-33.
- Gilly, J-P. (1990).** “Sociétés des services, production de technologies et développement urbain: le cas des activités spatiales à Toulouse”. In comunicação apresentada no 30º *Congresso Europeu da Regional Science Association*, Istambul.
- Greenhut, M. (1956).** *Plan location in theory and in practice: the economics of space*. USA: Univ.N. Carolina.
- Hirschman, A. (1958).** *The strategy of economic development*. New Haven: Yale U.P.
- Howells, J. (1996).** *Regional innovation systems*. Tome: ENR.
- Isard, W. (1956).** *Location and space economy*. Nova Iorque: MIT Press.
- Kaldor (1961).** “Capital accumulation and economic growth”. In F. Lutz y D.C. Hague (eds) *The Theory of Capital*. Nova Iorque: S. Martins.
- Lecoq, B. (1991).** “Organisation industrielle, organisation territorial: une approche intégrée fondée sur le concept de réseau”. *Révue d'Économie Régionale et Urbaine*, (3-4), 321-342.
- Lefeber, L. (1958).** *Allocation in space: production, transportation and industrial location*. Amsterdam: North-Holland.
- Losch, A (1944).** “Die raumliche ordnung der wirtschaft” (trad. Ing.). William W. Woglom, *The economics of location*. New Haven: Yale University (1971).
- Lopes, A. (1987).** *Desenvolvimento regional: problemática, teoria, modelos*”. Fundação Calouste Gulbenkian (3ª ed).
- Lopes, A. (2002).** “O espaço económico”. In Costa, J. (org.). *Compêndio de economia regional*. Lisboa: Colecções APDR.

- Lucas, R. (1988)** "On the mechanics of economic Development". *Journal of Monetary Economics*, (22), 3-42.
- Lundvall, B.; Johnson, B. (1994)**. "The learning economy". *Journal of Industry Studies*, vol.1, (2), 23-42.
- Lundvall, B. (1996)**. "The social dimension of the learning economy". *DRUID, WP*, (96-1) (<http://www.business.anc.dk/druid/wp/wp1996.html>).
- Maillat, D. (1995)**. "Milieux innovateurs et dynamique territoriale". In Rallet et Torre (dir) *Économie Industrielle et Économie Spatiale*. Paris : Economica.
- Maillat, D. (1996)**. "Du district industriel au milieu innovateur: contribution à une analyse des organisations productives territoriales". *IRER*, WP 9606 (22p), Université Neuchâtel.
- Maillat, D. (1997)**. "Interactions entre système urbain et système de production localisé: une approche du développement régional endogène en termes de milieu innovateur", *IRER*, WP9701, (15 p.), Université Neuchâtel.
- Maillat D. (1998)** "Innovative milieux and new generation of regional policies", *Entrepreneurship & Regional Development*, n° 10, Londres.
- Maillat, D.; Bataïni, S. (2002)**. "Compétitivité des systèmes territoriaux de production: le rôle du milieu". *IRER Communication pour le XXXVIIIe Colloque Annuel de l'ASRDLF*.
- Maillat, D.; Crevoisier, O.; Lecoq, B.(1990)**. *Réseau d'innovation et dynamique territoriale: l'Arc Jurassien*, Neuchâtel: IRER- Université de Neuchâtel.
- Maillat, D.; Crevoisier, O.; Lecoq, B. (1994)**. "Innovation, networks and territorial dynamic: a tentative typology. In Johansson B.; Karlsson C. et Westin L. (eds). *Patterns of a network economy*, Springer Verlag, pp.33-52.
- Maillat, D.; Kébir, L. (1999)** "«Learning region» et systèmes de production territoriaux", *Révue d'Économie Régionale et Urbaine*, (3), 429-447.
- Maillat, D.; Quevit M. e Senn, L. (1993)**. *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional*, GREMI, EDES, Neuchâtel.
- Marcelpoil E. (1998)**. "L'organisation économique du Silicon Alpin. contribution à l'analyse des territoires". *Dissertação de Doutoramento*. Grenoble: Université Pierre Mendéz, France.
- Markusen, A. (1987)**. *Regions: the economics and politics of territory*. Rowman & Littlefield
- Matteaccioli, A. (1998)**. "Auto-organisation et émergence des milieux innovateurs", In Colóquio *Le Paradigme de Milieux Innovateur dans l'Économie Spatiale Contemporaine*, Paris: GREMI.

- Matteaccioli, A. (1999).** “Auto-organization et émergence des milieux innovateurs”, *Revue d'économie Régionale et Urbaine*, (3), 489-512.
- Morgan, K. (1997).** “The learning region; institutions, innovation and regional renewal”. *Regional Studies*, 31 (5), 491-503.
- Myrdal, G. (1957).** “Economic theory and underdeveloped regions”. Londres: Duck Worth.
- OCDE (1993).** *Développement territorial et changement structurel: une nouvelle perspective sur l'ajustement et la réforme*. Paris.
- Pecquer, B. (1987).** “Tissu économique local et systèmes industriels résiliants”, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, (3), 369-378.
- Pecquer, B. (1989).** *Le développement local : mode ou modèle?*. Paris: Syros.
- Pecquer, B. (1992).** *Le développement local*. Paris : Syros, Alternatives,.
- Pérrin, J-C. (1983a).** “Contribution à une théorie de la planification décentralisée”. In B.Planque (org.), *Le développement décentralisé*, LITEC (citado por Aydalot, 1985) Economie Régionale e Urbaine. Paris, Económica.
- Pérrin, J-C. (1983b).** *La reconversion du Bassin d'Alés, Aix-en France*. CER.
- Perrin, J-C. (1989).** *Milieux innovateurs, éléments de théorie et typologie*. Grenoble: IREPD.
- Peyrache-Gadeau, V. (1995).** “Dynamiques différenciées des économies territoriales: apports de analyses en termes de districts industriels et de milieux innovateurs”. *Thèse*, Université Pierre Mendès, France : Grenoble
- Perroux, F. (1955).** “Note sur la notion de pôle de croissance”. *Economie Appliquée*, vol.1,2.
- Piore; Sabel (1984).** “*The second Industrial divide: possibility and Prosperity*”, Basic Books, Nueva York (trad. esp. por Rabasco, M.; Tiharia, L. Madrid, 1990).
- Pfister, M (1995).** “Microtechniques et réseaux d'innovation”. *Thèse*. Université de Neuchâtel, Neuchâtel.
- Planque, B. (1985).** “Le développement des activités à haute technologie et ses répercussions spatiales”. *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, (5), 911-941.
- Polany, M. (1958).** *Personal knowledge towards a post-critical philosophy*. London and Henley: Routledge & Kegan Paul.
- Polèse, M. (1998).** *Economia urbana e regional- lógica espacial das transformações económicas*. Coimbra, Coleção APDR.

- Porter, M.; Scott, S. (2001).** "Innovation: location matters". *Sloan Management Review*, vol.42, (3), 28-36.
- Pred, A. (1967).** Behaviour and location: foundations for a geographic and dynamic location theory. *Lound Studies in Geography*
- Quévit M. (1996).** "Les districts industriels: un modèle à reproduire". In *Conférence Internationale de Milan*, EBN, Nov., pp.14-15.
- Quévit, M.; Van Doren, P. (1996).** "Dynamiques urbaines et milieux innovateurs: le cas de Charleroi". In *Colóquio Les Dynamiques Urbaines et les Milieux Innovateur*. LECCO, GREMI.
- Ratti, R., Bramanti, A.; Gordon, R.(1997).** *The dynamics of innovative regions: the GREMI approach*. London: Ashgate- GREMI.
- Reigado; F.; Braga, A. (1999).** "Inovação de clusters e clusters da Inovação". In *Actas do VII Encontro APDR*, Açores
- Reigado, F. (2000).** *Abordagem às teorias da localização. Um sobrevoo sobre as teorias de desenvolvimento regional* (Textos biografados)
- Reis, J. (1992).** *Os espaços da indústria: a regulação económica e o desenvolvimento local em Portugal*. Porto: Afrontamento.
- Richardson, H. (1969).** *Economia regional: teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, (1981).
- Richardson, H. (1973).** *Elementos de economia regional*, Rio Janeiro: Zahar Editores.
- Rolim, C. (1998).** "Reestruturação produtiva, mundialização e novas territorialidades: um novo programa para os cursos de Economia regional e urbana". In *V Encontro Nacional da APDR- Emprego e Desenvolvimento Regional*, Coimbra,.
- Romer P. (1986).** "Increasing returns and long run growth". *Journal of Political Economy*, vol.94, (5), 1002-1037.
- Santos, D. (2002).** "Teorias de inovação de base territorial". I Costa, J.(coord.). *Compêndio de economia regional*. Coimbra, Colecção APDR.
- Silva, M. (1992).** "Development and local productive spaces: study on the Ave Valley (Portugal), Garofoli, Gioacchino (ed) - *Endogenous development and southern Europe*, Aldershot, Avebury, pp.117-130.
- Smith. D (1971).** *Industrial location: an economic geographical analysis*. London.
- Scott, J. (1986).** *High technology and territorial development: the rise of the orange county complex*. *Urban Geography*, 7,(1), 3-45.

- Scott, J.; Storper, M. (1992).** “Le développement régional reconsidéré”. *Espaces et Sociétés*, (66-67), 7-38.
- Stöhr, W. (1981).** “Development from below: the bottom-up and periphery- in ward development paradigm”. In Stöhr, W. and Fraser Taylor, D.R. (eds) *Development from above or below?*, John Wiley & Sons, Ltd.
- Stöhr, W. (1984).** “Changing external conditions and a paradigm shift. In “Regional development strategies”. *Estudos de Economia* (4).
- Storper, M. (1992).** “The limits to globalisation: technology districts and international trade”. *Economic Geography*, vol.68,(1), 60-93.
- Storper, M. (1995).** “The resurgence of regional economies, ten years later, the region as a nexus of untreated interdependencies”. *European Urban and Regional Studies*, 2 (3), 191-221.
- Storper, H. (1992)** “Flexibilité, hiérarchie et développement régional: les changements de structures des systèmes industriels dans les années 1990”. In Benko; Lipietz (org.) “Les régions qui gagnent, districts et réseaux: les nouveaux paradigmes. *Economie et Liberté*, PUF.
- Storper, M.; Scott, A. (1989).** “The geographical foundations and social regulation of flexible production complexes”, Wolch, J.; Dear, M. (eds) - *The power of geography*, Londres: Unwin Hyman, pp.21-40.
- Thotling F.; Sedlacek, S. (1997).** “Regional economic transformation and the innovation system of styria”. *European Planning Studies*, 5 (1), 43-63.
- Vázquez, B. (1995).** “Desarrollo económico: flexibilidad en la acumulación y regulación del capital”, Vázquez B. y Garofoli (eds) *Desarrollo económico local en Europa*. Madrid: Colegio de Economistas de Madrid,.
- Vazquez, B. (1999).** *Desarrollo, redes e innovación*, Madrid.
- Von Thunen (1826).** “Der isolierte staat in beziehung auf landwirtschaftslehre und nationalökonomie, (trad. ingl). Wartenberg, C. como “*Von thunen's Isolated State*”, Perguamon Press, Oxford, (1966).
- Weber, A. (1909).** “Uber den standort des industrien” (trad. Ingl) Friedrich, C. como “*Alfred Weber's Theory of the Location of Industries*”, Cambridge, (1957).
- Weber, A. (1972).** *Impact of uncertainty on location*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Capítulo 4

A POLITICA REGIONAL E A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA

“A Sociedade da Informação constitui uma chance real para o desenvolvimento regional, permitindo mesmo às regiões mais distantes de se conectar com as outras regiões da união e do resto do mundo.”

(Barnier, 2003)

4.1. INTRODUÇÃO

A União Europeia (UE), em termos globais, é uma região próspera mas que convive com vários contrastes internos em termos de riqueza e oportunidades. Para fazer face a esta situação torna-se necessário levar a cabo diversas acções ao nível comunitário no âmbito de uma Política Regional, que procuram ajudar os países e as suas regiões a melhorarem os seus níveis de desenvolvimento.

A ampla liberalização da economia mundial e o desenvolvimento acelerado das TIC têm conduzido à globalização das economias que, por sua vez, incitam os governos a um modelo de crescimento sustentado baseado no objectivo socio-económico da criação da Sociedade da Informação¹. Esta apresenta-se como a possibilidade de aumentar a qualidade de vida, as competências, a competitividade internacional e a interacção, com destaque especial para a perspectiva humana que é mais importante que a tecnologia e a sua aplicação, apesar de nem sempre produzir os resultados esperados.

As regiões também não têm escapado aos impactos da mundialização onde a concorrência e o desenvolvimento das tecnologias crescem de dia para dia. Todas estas movimentações se inserem no contexto da Sociedade da Informação, onde ao longo dos últimos anos a maioria dos países e das regiões não têm olvidado esforços para a realização de actividades relacionadas com o seu desenvolvimento, apesar de, com intensidade e resultados diferentes, originarem assimetrias de desenvolvimento. Merece destaque, também, as actuações da UE que fizeram da Sociedade da Informação uma das suas políticas prioritárias criando um quadro favorável ao seu desenvolvimento.

Os países têm uma responsabilidade primordial no desenvolvimento das suas regiões e a UE ocupa um papel crucial ao tentar ajudar cada membro a agir mais e melhor do que isoladamente. Deste modo, a Comissão Europeia (CE) tem vindo, desde os anos noventa, a empenhar-se no desenvolvimento da Sociedade da Informação em todos os países, pela sua

¹ Nos EUA Bill Clinton e o Vice-presidente Gore lançaram “A Infra-estrutura Nacional de Informação”; no Japão uma “Sociedade Intelectualmente Criativa” e na União Europeia o “Livro Branco sobre o Crescimento, a Competitividade e o Emprego na Europa e a Sociedade Global da Informação”.

importância estratégica para a Europa, o que está patente nos diversos documentos de orientação elaborados², bem como no lançamento de projectos-piloto³.

A Sociedade da Informação arrasta consigo todo um conjunto de transformações estruturais, económicas, sociais e culturais que juntamente com as Tecnologias de Informação e de Comunicação, vão ter fortes repercussões no potencial de desenvolvimento das regiões. Dentro da iniciativa eEurope, as acções inovadoras (do sector produtivo, dos serviços públicos ou dos próprios cidadãos) são uma importante contribuição para explorar de forma mais eficiente o potencial da Sociedade da Informação promovendo a oportunidade para as regiões participarem de forma pro-activa através das iniciativas inter-regionais e regionais da Sociedade da Informação.

4.2. A POLÍTICA REGIONAL DA UNIÃO EUROPEIA

Apesar da UE ser uma das áreas do globo mais prósperas do mundo, contém abstrusas disparidades entre as suas regiões⁴, que aumentam à medida que novos países se vão integrando. Para ultrapassar essas desigualdades e enfrentar os novos desafios da mundialização tornou-se necessária uma Política Regional comum, capaz de integrar as políticas nacionais já existentes e criar outras novas que permitam a reestruturação dos sectores e das regiões menos desenvolvidas. Assim, a UE dispõe de uma Política Regional apoiada por fundos estruturais que têm como principal objectivo beneficiar as áreas ou os sectores mais atrasados e, conseqüentemente, minorar ou eliminar as disparidades existentes.

Tendo em mente este objectivo, os Estados-membros dão prosseguimento à execução da Política Regional Comunitária, financiada pelos fundos europeus e que tem sido alvo de várias reformas, onde os objectivos de convergência e do progresso na coesão económica e social se têm mantido, a par de uma evolução em termos de descentralização da gestão dos fundos e de uma maior repartição de responsabilidades.

² "A Coesão e a Sociedade da Informação" (CE, 1997a); "Viver e Trabalhar na Sociedade da Informação: Prioridades para as Pessoas" (CE, 1996); "Perspectivas de emprego na sociedade da Informação" (CE, 1998).

³ No V Programa Quadro a Sociedade da Informação é um dos temas centrais ocupando uma parte bastante significativa dos fundos estruturais.

⁴ A título de exemplo e de acordo com a CE, as 10 regiões mais dinâmicas da UE têm o PIB três vezes superior ao das regiões menos desenvolvidas (1996).

4.2.1. Do Acto Único à Nova Política Regional

A importância actual da Política Regional Comunitária teve origem em 1986 no Acto Único Europeu⁵ onde, devido às diferenças relativas de desenvolvimento entre as diversas regiões da Comunidade⁶ (mais acentuadas com a adesão da Grécia, 1981, e de Portugal e Espanha, 1986; e com as consequências provocadas pela supressão de fronteiras e livre circulação de pessoas, mercadorias, serviços e capitais), a coesão económica e social passou a ser uma nova competência e o objectivo precípua da Política Regional da UE.

À medida que o tempo foi passando as desigualdades entre as regiões foram crescendo (as regiões mais ricas crescem mais do que as mais pobres, estas últimas permanecem cada vez com mais dificuldades de desenvolvimento) e os instrumentos estruturais de apoio tornaram-se obsoletos, obrigando a uma transformação radical na maneira de pensar a Política Regional Comunitária. Perspectiva que foi materializada com o Acto Único Europeu, que lançou as verdadeiras bases da política de coesão, patente na reforma dos fundos estruturais (1988) e numa “política mais intervencionista e integrada” (Sousa, 2000).

No início da década de noventa surgiu o Tratado da União Europeia (1992) que faz referência à coesão económica e social, como uma das condições fulcrais para o êxito da nova União Económica e Monetária. O referido tratado tem como objectivo principal “reduzir as diferenças entre os níveis de desenvolvimento das diversas regiões e o atraso das regiões menos favorecidas, inclusive as zonas rurais” (artigo 130). Para atingir este objectivo, o Tratado de Maastricht (1991), que favoreceu a expansão da Política Regional, promoveu uma nova reforma dos fundos estruturais (em particular do FEDER)⁷ e criou o

⁵ Entrou em vigor em Julho do ano seguinte. O Tratado de Roma não previa a Política Regional, mas simplesmente mecanismos de solidariedade sob a forma de fundos estruturais: Fundo Social Europeu (FSE) e Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola - Secção Orientação (FEOGA-O). Só começa a ser aplicada após o primeiro alargamento da comunidade em 1973 e com a criação do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) em 1975, como instrumento fundamental da Política Regional Comunitária. Até então a Comunidade não dispunha de instrumentos efectivos para o desenvolvimento de uma Política Regional própria.

⁶ Os indicadores mais importantes considerados por Sousa (2000) na avaliação das disparidades regionais são: o rendimento *per capita*, (ou PIB *per capita*); o desemprego e a produtividade.

⁷ Foram alargados os recursos dos fundos estruturais e reafirmados os princípios básicos da política regional: concentração (em objectivos), parceria (colaboração mais estreita entre CE e autoridades competentes de cada Estado-membro a nível nacional, regional ou local), programação (programas plurianuais de

Fundo de Coesão⁸ com o intuito de permitir a todos os países da UE participar o mais rápido possível na fase final da União Económica e Monetária. Este Tratado também determinou a criação do Comité das Regiões⁹.

Actualmente, a Política Regional da UE é uma política partilhada, assente na solidariedade financeira e tem ao seu dispor, como principais instrumentos de coesão económica e social: os Fundos Estruturais¹⁰ que financiam programas de desenvolvimento regional acordados entre as regiões, Estados-membros e a CE; o Fundo de Coesão¹¹ que financia directamente projectos individuais de melhoria do meio ambiente e desenvolvimento de redes de transporte; o Banco Europeu de Investimento (BEI)¹², que concede empréstimos regionais a projectos individuais para o fomento da coesão económica e social e desenvolvimento regional; e os Instrumentos de Pré-adesão¹³ que são instrumentos financeiros directamente ligados a acções, políticas nacionais e regionais, dependentes de forte parceria e cooperação entre autoridades europeias, nacionais e sub-nacionais¹⁴. Estas, são intervenções cuja eficácia está dependente da articulação entre planos concretos de desenvolvimento e a cooperação entre todos os actores intervenientes no processo de desenvolvimento local e regional e que, portanto, devem ser considerados como instrumentos que permitem o ajuste e o desenvolvimento estrutural e não, unicamente, como fontes financeiras.

Perante este cenário, os **Fundos Estruturais**, para o período 1994/99 concentraram-se em seis objectivos de desenvolvimento prioritários nas áreas com maior necessidade de apoio

desenvolvimento seguindo um processo de decisão em várias etapas) e adicionalidade (a ajuda comunitária surge como um complemento ao esforço dos Estados-membros).

⁸ Este fundo beneficiará apenas os países com PIB *percapita* inferior a 90 % da média da UE, ou seja, Portugal, Espanha, Grécia e Irlanda. Financia projectos no domínio do ambiente e redes transeuropeias em matéria de infra-estruturas de transporte.

⁹ Constituído por 189 representantes das regiões e entidades locais, será consultado em matérias de políticas da: educação, cultura, saúde pública, redes transeuropeias (de transporte, energia e telecomunicações) e coesão económica e social.

¹⁰ FEDER- Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (investimento em produção, infra-estruturas e formação de recursos humanos nas regiões menos desenvolvidas); FSE- Fundo Social Europeu (formação profissional); IFOP- Instrumento Financeiro de Orientação e Pescas (reestruturação do sector pesqueiro); FEOGA- Orientação- Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola (adaptação das estruturas agrícolas e acções de desenvolvimento rural).

¹¹ Criado pelo Tratado da União Europeia em 1992 para financiar projectos no domínio do ambiente e redes transeuropeias.

¹² Criado em 1957 pelo Tratado de Roma.

¹³ ISPA- Instrumento Estrutural de Pré- adesão; SAPARD- Programa Especial de Adesão para a Agricultura e o desenvolvimento Rural.

¹⁴ Para o período de 1994-1999 o conselho Europeu de Edimburgo atribuiu 177.000 milhões de *Ecus*, que correspondem a um terço do orçamento Comunitário para a política de coesão.

estrutural que exigiram a cooperação entre a CE e as autoridades nacionais, regionais ou locais de cada Estado-membro¹⁵. Estes fundos procuravam financiar três modalidades de intervenção: Iniciativa Nacional, planos de desenvolvimento apresentados pelos Estados-membros ou suas regiões¹⁶; Iniciativas Comunitárias, programas específicos para tentar encontrar soluções comuns para problemas que se manifestam por todo o território da UE. De salientar o seu especial interesse para a CE por serem prioritários e essenciais para a coesão económica e social de todos os Estados-membros e, que podem beneficiar de uma abordagem comum coordenada entre eles¹⁷; e Acções Inovadoras de Desenvolvimento Regional, iniciativas da CE com o objectivo de explorar novos modos de actuação para atingir os objectivos, que de acordo com o artigo 10 do FEDER englobam quatro eixos prioritários: Cooperação inter-regional (intra e extra comunitária); Inovação para o desenvolvimento económico, regional e local (integrando o conceito da Sociedade da Informação; o apoio às transferências tecnológicas; o desenvolvimento de novos postos de trabalho e a promoção da cooperação cultural); Ordenamento do território da Comunidade; e a Política urbana.

Entre as acções inovadoras, os recursos distribuídos pela CE espalharam-se por oito tipos de projectos, de que se destacam os projectos de cooperação que favorecem a inovação e transferência tecnológica (RIS; RITTS) e os projectos de cooperação que integram o conceito regional da Sociedade da Informação (RISD)¹⁸, por serem aqueles que estão mais directamente relacionados com a temática da presente investigação. Os primeiros procuram uma estratégia de desenvolvimento regional promovendo novas técnicas e processos

¹⁵ Objectivo 1 – desenvolvimento e ajuste estrutural das regiões menos desenvolvidas;

Objectivo 2 – reconversão das regiões e zonas industriais em declínio;

Objectivo 3 – desemprego de longa duração e inserção profissional;

Objectivo 4 – adaptação às mudanças industriais;

Objectivo 5 - fomentar o desenvolvimento rural

Objectivo 5a – adaptação de estruturas agrárias e pesqueiras no âmbito da reforma da PAC

Objectivo 5b – desenvolvimento das zonas rurais vulneráveis;

Objectivo 6 – desenvolvimento das regiões com baixa densidade populacional.

Os objectivos 1, 2, 5b e 6 referem-se a certas áreas específicas elegíveis de acordo com um conjunto de critérios, enquanto que os restantes se referem a actividades em toda a UE. Os primeiros têm um carácter regional e os segundos um carácter horizontal.

¹⁶ Em alguns países, por exemplo Portugal, não existia tradição de planeamento e desenvolvimento regional.

¹⁷ As iniciativas da Comunidade para o período 1994/99 apresentam-se no Anexo A.1

¹⁸ Os restantes seis são: projectos de cooperação baseada em novas jazidas de emprego; projectos de cooperação com vocação cultural; projectos de cooperação inter-regional interna; projectos de cooperação inter-regional externa; projectos de cooperação em matéria de ordenamento do território; e projectos-piloto urbanos. A sua análise, bem como o balanço do período anterior (1989/93) e respectivas adaptações podem ser encontrados em: “Guia das Acções Inovadoras do Desenvolvimento Regional (artigo 10 do FEDER 1995-1999)” (CE, 1995).

baseados num consenso e identificando as necessidades das empresas de serviços locais de apoio à inovação. Estes projectos-piloto apoiam-se na parceria público-privado, têm carácter demonstrativo e devem aproveitar a dimensão europeia de cooperação internacional. Os segundos, têm como objectivo fazer com que o conceito da SI seja uma parte integral do desenvolvimento regional e das políticas de emprego desenvolvidas nas regiões menos favorecidas da União Europeia e que serão objecto de análise mais aprofundada ao longo deste trabalho.

Os **Fundos de Coesão**, de acordo com o Tratado de Maastricht, prevêem a contribuição financeira para a realização de projectos nos domínios do ambiente e de redes transeuropeias de infra-estruturas de transporte nos Estados-membros cujo Produto Interno Bruto (PIB) é inferior a 90% da média da Comunidade. No entanto, existem outras políticas da UE ao serviço das regiões que actuam complementarmente à Política Regional e que, trabalhando em consonância, deverão contribuir para o sucesso desta política. Considere-se os exemplos da Política Agrícola Comum; da Política Europeia de Investigação e do Desenvolvimento (favorece o desenvolvimento tecnológico da UE e contribui para o aumento da competitividade); as Redes Transeuropeias de Transporte, de Energia e Telecomunicações; as Políticas de Protecção do Ambiente; Utilização e Desenvolvimento de Tecnologias de Informação; Política Europeia de Concorrência (Anexo A.2).

4.2.2. Avaliação Crítica aos Resultados da Política Regional da União Europeia

Os diversos relatórios sobre a evolução da situação sócio-económica das regiões europeias demonstraram que ao longo dos períodos 1989/93 e 1994/99 a contribuição dos Fundos Estruturais e do Fundo de Coesão viu notáveis melhorias, essencialmente, fruto das políticas comunitárias. Entre 1986 e 1996 o PIB per capita das dez regiões mais pobres passou de 41% da média da Comunitária para 50% e nas vinte e cinco regiões mais pobres de 52% para 59%¹⁹. De referir, também, que o esforço financeiro da Comunidade (percentagem do PIB Comunitário), quase duplicou de 1989 para 1999. A coesão nacional e regional cresceu significativamente desde finais da década de oitenta e as disparidades entre Estados-membros foram reduzidas cerca de um terço (CE, 2001b).

¹⁹ "Sexto Relatório Periódico da Comissão sobre a Situação e Evolução Socio-Económica das Regiões da Comunidade" (CE, 1999a).

Pelo facto de se verificar uma melhoria em termos dos resultados da Política Regional (por os PIB per capita das regiões mais atrasadas e dos quatro países da coesão terem crescido, aproximando-se da média Comunitária²⁰), não significa necessariamente que a política tenha sido eficaz. As melhorias a nível global dos países, se existiram, o mesmo não aconteceu quando a análise foi feita ao nível das regiões, em que as disparidades internas dos Estados-membros por vezes aumentaram, i.é, as disparidades entre regiões mais ricas e mais pobres (mais isoladas, com falta de mão de obra qualificada, falta de investimentos e de meios para aceder à Sociedade da Informação) foram agravadas e levarão bastante tempo até que o seu enfraquecimento aconteça realmente. Com o alargamento da UE aos países de Leste será preciso muito tempo até que se dissipem as desigualdades de desenvolvimento, “necessário deixar passar uma geração para que as desigualdades regionais da União actual [Europa dos 15] sejam eliminadas, e pelo menos, duas gerações para que as disparidades regionais sejam eliminadas na União alargada” (CE, 2001b, p.2)²¹.

Verifica-se, também, que apesar das melhorias recentes, a situação respeitante ao desemprego é bastante preocupante. A taxa de desemprego nas regiões “Objectivo1” aumentou de 15,6% para 16,6% entre 1988 e 1999, contra 9,2% em toda a União, mas nas regiões mais afectadas este aumento foi maior²². A taxa de desemprego tem aumentado, com elevadas percentagens de desempregados de longa duração, de jovens e mulheres; aliado a baixas taxas de actividade, inclusive em períodos de recuperação económica. Apenas se verificou um aumento dos empregos altamente qualificados nos serviços e nas regiões mais prósperas e que se traduziu numa falta de mão-de-obra no sector das Tecnologias de Informação²³.

²⁰ Para os países menos prósperos da União: Espanha, Portugal, Grécia, Irlanda, o PIB per capita passou de 67,6% da média comunitária em 1988 para 78,8%, dez anos mais tarde. Nas regiões mais pobres onde habita 10% da população da União, o PIB *per capita* passou de 54,2% da média Comunitária, em 1987, para 61,1% em 1997. (Política Regional InfoREGIO: http://europa.eu.int/comm/regional_policy/intro/regions10_10_pt.htm (17/3/2003)).

²¹ Para uma análise mais detalhada consultar o “Primeiro Relatório sobre Coesão Económica e Social” (CE, 1996c) e o Sexto Relatório Periódico sobre as Regiões da União Europeia (CE, 1999a) que analisam os resultados das intervenções estruturais segundo 3 vertentes: efeitos redistributivos; resultados por objectivos e resultados dos modelos macroeconómicos.

²² “Segundo Relatório sobre a Coesão Económica e Social” (CE, 2001b).

²³ Para a Coesão Económica e Social também contribuíram outras políticas, além da Política Regional (Políticas de integração económica e monetária; Política agrícola comum; Políticas horizontais; e outras).

Por conseguinte, para que haja uma correcta interpretação dos resultados é necessário que eles sejam vistos dentro do contexto económico geral em que se desenvolveram. E se, por um lado, se fizeram progressos em termos de melhoria de infra-estruturas básicas nas regiões mais debilitadas, que contribuíram para a redução das disparidades, por outro lado, continuam a existir desequilíbrios em termos de investigação e desenvolvimento tecnológico, acesso ao Conhecimento na Sociedade da Informação, possibilidades de educação e formação contínua, bem como, na qualidade do meio ambiente.

Pode-se, no entanto, acrescentar que no desenrolar das políticas comunitárias e respectivos resultados (em alguns casos insatisfatórios e limitados) devem ser associadas algumas situações menos positivas, das quais merecem destaque:

- A existência de algumas “fugas” no respeito dos critérios de elegibilidade das regiões, (mais acentuadas nas regiões “Objectivo1”);
- A relativa dispersão dos fundos em zonas pequenas e fragmentadas e os casos em que o volume de gastos foi muito pequeno, quando comparado com o gasto nacional do mesmo programa, o que limitou a eficácia de alguns programas²⁴;
- As ajudas do FSE deveriam ter sido concentradas em grupos vulneráveis mas na realidade foram mais canalizadas para jovens, pessoas desempregadas à menos de um ano. Nas PME's, a formação foi mais aplicada nos directores e trabalhadores com mais qualificação e que não correm tantos riscos, em vez dos menos qualificados;
- A cooperação transnacional promovida pelas iniciativas comunitárias (com o objectivo de promover sócios regionais, locais e sectoriais entre os Estados-membros) nem sempre produziu os efeitos esperados. A reduzida participação entre autoridades locais e regionais, originou diferentes níveis de cooperação²⁵. Noutras situações, a falta de confiança entre entidades administrativas centralizadas dificultou a criação de instituições transfronteiriças duradouras, limitando a participação das entidades locais e regionais e interlocutores

²⁴Foi o que aconteceu com as medidas do emprego. Significa que as prioridades nacionais determinavam o campo de acção dos programas.

²⁵ A cooperação mais intensa no desenvolvimento de redes e projectos verificou-se onde existe mais proximidade geográfica entre instituições.

sociais, o que fez com que os projectos não tenham sido verdadeiramente transfronteiriços;

- Dificuldades no desenvolvimento dos recursos humanos e nas diferenças de critérios de selecção de novos sócios para projectos comuns;
- Dos projectos considerados inovadores, poucos foram muito inovadores;
- Nos projectos de gestão conjunta houve alguma confusão sobre o papel e as responsabilidades da organização, daí que a definição das responsabilidades deva ser feita de forma mais eficiente e transparente;
- As regiões menos desenvolvidas tiveram um crescimento conjuntural quando, no período de maior fluxo de apoios comunitários eles convergirem para essas regiões. Agora deslocam-se para os países de Leste e a situação nestas regiões fica pior do que antes.

De referir, também, que as zonas do interior são, com alguma frequência, alvo de esquecimento pelo poder central, traduzido na falta de investimentos, que por sua vez constitui uma causa e uma consequência da desertificação, como acontece no interior de Portugal. A inexistência de infra-estruturas e investimentos na região leva a que a população jovem, com formação, capacidade de adaptação à mudança e espírito aventureiro parta à procura de novos desafios e oportunidades.

Mas as experiências do passado valem também pelas ilações que se podem tirar para experiências posteriores. O importante é olhar para o futuro tendo sempre em mente o aumento das disparidades sócio económicas e territoriais provocadas pela ampliação da UE, bem como os efeitos sociais e económicos da mundialização e os desafios da nova economia. Para enfrentar esta situação torna-se necessário, entre outras coisas, melhorar o sistema de financiamento, aumentar a eficiência na gestão dos fundos, proceder à simplificação e flexibilização de procedimentos, para fazer face à debilidade do sistema administrativo resultado da grande diversidade de medidas (para colocar as medidas inovadoras em prática e encontrar projectos com qualidade que justifiquem o financiamento). Paralelamente, deverá haver uma estreita ligação entre o sector público e privado e uma repartição adequada e transparente de responsabilidades entre UE, Estados-membros e regiões e, também, um melhor controlo de acções.

Em todo este processo é fundamental e imprescindível a participação activa de todas as entidades intervenientes com conhecimento profundo da realidade local para a prática das políticas estruturais, facilitando, assim, o intercâmbio de experiências e de Informação.

4.2.3. Nova Reforma da Política Regional da União Europeia

O aumento da concorrência devido, à liberalização do comércio; às novas exigências para as empresas, cidadãos e território, provocadas pela revolução tecnológica e pela SI (e que exigem uma crescente adaptabilidade); à ampliação da UE com a entrada de novos Países da Europa Central e Oriental (PECO), com condições económicas e sociais mais desfavoráveis do que as já existentes nas regiões menos desenvolvidas da Europa dos quinze, constituem um conjunto de desafios que a Política Regional tem de enfrentar e que deram origem à nova reforma da Política Regional da União Europeia²⁶.

A reforma surgiu com o Tratado de Amsterdão em 1997 e tinha como objectivo melhorar a eficácia dos fundos estruturais; manter o nível orçamental da coesão económica e social e estender o esforço de coesão aos novos membros aderentes à UE²⁷. Tanto neste tratado como no documento *Agenda 2000*²⁸ permaneceu a prioridade da coesão económica e social através de fundos mais eficazes. Em Março de 1999, o documento foi aprovado pelo Conselho Europeu de Berlim bem como a sua dotação financeira para o período 2000-2006 no valor de 213 000 milhões de Euros²⁹, que passa por uma reforma da regulamentação dos fundos estruturais. Uma das prioridades deste documento é aumentar a concentração geográfica da ajuda nas regiões mais desfavorecidas da União³⁰. Assim, pode falar-se de uma nova etapa da Política Regional que pretende fortalecer as suas políticas e melhorar a eficácia dos instrumentos estruturais, reforçando a concentração das ajudas nas regiões com maior atraso de desenvolvimento (quer em termos de infra-estruturas quer em termos de actividades económicas e de formação), através da redução dos objectivos prioritários dos fundos estruturais (de sete para três) e das iniciativas comunitárias (de treze para quatro) e melhorando a gestão de programas. Esta situação obriga os Estados-

²⁶ Apesar dos esforços já desenvolvidos, as regiões mais deprimidas continuam a sê-lo e as disparidades de desenvolvimento entre regiões centrais e periféricas aumentaram.

²⁷ Inclui, ainda, um título sobre o emprego para tentar reduzir o desemprego.

²⁸ "Agenda 2000: por uma União mais Forte e mais Ampla" (CE, 1997b).

²⁹ Os Fundos Estruturais representam 195.000 milhões de Euros e os Fundos de Coesão representam 18.000 milhões de Euros. Em termos orçamentais a Política Estrutural ocupa o 2º lugar nas despesas da União, depois da Política Agrícola Comum.

³⁰ Em 2006 os Objectivos 1 e 2 cobrirão 41% da população da UE, grau máximo desde a reforma de 1988.

membros a garantir uma eficiente aplicação dos fundos da Comunidade e a clarificar a repartição de responsabilidades entre os diversos intervenientes.

Deste modo, procura-se uma política de desenvolvimento regional mais efectiva, que exige maior eficácia, maior transparência e maior cooperação a todos os níveis de intervenção, bem como, a simplificação dos procedimentos para uma Europa económica e socialmente mais coesa. A tónica das estratégias de desenvolvimento regional, para o período 2000-2006, assenta nos factores estruturais de competitividade que influenciam o crescimento de longo prazo: a investigação, a inovação, a Sociedade da Informação e o capital humano, sem esquecer um equilíbrio mais adequado nos meios de transporte, uma melhor atenção ao ambiente, um corte nas ajudas directas, a igualdade de oportunidades e a questão urbana.

4.2.3.1. Objectivos dos fundos estruturais

O aprofundamento da concentração traduz-se nos seguintes objectivos prioritários dos Fundos Estruturais para o período 2000-2006:

Objectivo 1 – promover o desenvolvimento e o ajuste estrutural das regiões menos desenvolvidas³¹;

Objectivo 2 – apoiar a reconversão económica e social das regiões com dificuldades estruturais³²;

Objectivo 3 – adaptação e modernização das políticas e dos sistemas de educação, formação e emprego³³.

4.2.3.2. Iniciativas comunitárias

Nos novos regulamentos, surgem também um conjunto de quatro Iniciativas Comunitárias com o objectivo de definir soluções para problemáticas específicas: **Interreg III**³⁴, visa promover a cooperação transfronteiriça, transnacional e inter-regional para incentivar o

³¹ Regiões onde o PIB *percapita* é inferior a 75% da média da EU. Abrange também as regiões ultraperiféricas e zonas do antigo Objectivo 6. De toda a população da Comunidade, 22,2% é beneficiada por este objectivo através dos fundos: FEDER, FSE, FEOGA-O e IFOP.

³² Reúne os antigos Objectivos 2 e 5b e zonas que enfrentam mudanças económicas, zonas rurais em declínio, zonas em crise dependentes da pesca e áreas urbanas em dificuldades. A população da Comunidade beneficiada é na ordem dos 18%, através do FEDER e FSE.

³³ Acções a favor do desenvolvimento dos recursos humanos fora das regiões Objectivo 1. Retoma os antigos Objectivos 3 e 4.

³⁴ JO C143 23/5/2000.

desenvolvimento e um ordenamento equilibrado e harmonioso do território Europeu; **Urban II**³⁵, visa promover o desenvolvimento urbano sustentável das cidades e bairros em crise; **Leader +**³⁶, visa promover o desenvolvimento rural através de iniciativas de grupos locais; e **Equal**³⁷, visa incentivar a cooperação transnacional na luta contra as desigualdades e discriminação no acesso ao mercado de trabalho.

No âmbito destes objectivos e iniciativas comunitárias é que cada um dos quatro Fundos Estruturais assume missões específicas³⁸:

FEDER – tem como objectivo reduzir os desequilíbrios entre as diversas regiões da comunidade, concedendo ajudas financeiras para o desenvolvimento das regiões desfavorecidas.³⁹

FSE – é o principal instrumento da política social comunitária e concede apoio financeiro a acções a favor da formação, da reconversão profissional e da criação de emprego. Aposta na melhoria do funcionamento dos mercados de trabalho e na reinserção profissional dos empregados⁴⁰.

IFOP – mantém a filiação na política de desenvolvimento regional e na política comum de pesca.

FEOGA - Secção Garantia – financia despesas decorrentes da política comum dos mercados e preços agrícolas, acções de desenvolvimento rural fora das regiões objectivo 1.

FEOGA - Secção Orientação – financia outras despesas de desenvolvimento rural não financiadas pelo FEOGA Garantia, incluindo a iniciativa “Leader”.

4.2.3.3. Acções inovadoras

A fim de continuar a reforçar a competitividade da economia europeia, a coesão económica e social e melhorar a qualidade das estratégias de desenvolvimento, surgiu uma nova geração de Acções Inovadoras para introduzir nas regiões espaços de experiências de novas formas de desenvolvimento, presente no trabalho “As Regiões na Nova Economia”

³⁵ JO C141 19/5/2000.

³⁶ JO C 139 18/5/2000.

³⁷ JO C 127 5/5/2000.

³⁸ <http://europa.eu.int/scadplus/leg/pt/lvb/160013.htm>

³⁹ Intervém nos novos objectivos 1 e 2 e nas iniciativas “Interreg” e “Urban”.

⁴⁰ Intervém em todos os objectivos mas de forma prioritária no objectivo 3. Também financia o “Equal”. O novo regulamento alarga o papel do FSE na política social da comunidade.

(CE, 2001a), e ajudar as regiões menos favorecidas a construir uma política regional e, assim, serem capazes de enfrentar e dar respostas aos novos desafios do futuro proporcionados pela Sociedade do Conhecimento e melhorar a competitividade das suas economias. Adicionalmente e em paralelo, “as regiões deverão encontrar soluções inovadoras que garantam um desenvolvimento sustentável e a valorização das identidades regionais, factores que constituem o fundamento do capital físico e humano regional” (CE, 2001 a, p.3)⁴¹

Esta nova geração de acções inovadoras tem presentes os seguintes objectivos:

- Influenciar o uso dos fundos estruturais nos programas operacionais principais;
- Fortalecer e valorizar as parcerias regionais públicas/privadas;
- Explorar as sinergias com políticas de outras comunidades que complementem estas acções inovadoras;
- Facilitar a aprendizagem colectiva entre regiões pela livre troca de boas práticas.

E inserem-se na estratégia global da UE com vista a reforçar a competitividade da economia europeia para o período de 2000-2006, abrangendo três eixos estratégicos (já analisados anteriormente no Capítulo 2) que ocupam um papel importante no desenvolvimento regional:

- ❖ a economia regional baseada no conhecimento e na inovação tecnológica;
- ❖ eEurope-regio: a sociedade da informação ao serviço do desenvolvimento regional;
- ❖ a identidade regional e o desenvolvimento sustentável.

Este plano de acções inovadoras deve contemplar estratégias baseadas nas necessidades locais identificadas pelos agentes de desenvolvimento locais e a participação dos actores regionais/locais, públicos e privados e associações segundo uma abordagem “de baixo para cima” defendida por Walter Stöhr (1981). Esta posição vai de encontro e insere-se nas novas dinâmicas do desenvolvimento (desenvolvimento endógeno) que, como se viu anteriormente (Capítulo 3), valorizam a especificidade e a dinâmica de cada território

⁴¹ Esta terceira geração de acções inovadoras (a primeira corresponde ao período 1989/93 e a segunda ao período 1994/99 já referenciadas anteriormente) deveria ser dirigida directamente aos governos regionais e abranger por completo as regiões incluídas nos objectivo 1 e 2 e mais baseadas numa abordagem de programas plurianuais do que de projecto.

como motor de inovação para o que contribui não só a conjugação dos recursos locais de natureza económica, tecnológica, institucional, social e humana, como a participação de toda a população e as relações de cooperação que se estabelecem entre os diversos agentes locais.

A Política Regional Comunitária pretende, deste modo, ajudar as regiões menos desenvolvidas a reduzirem as suas disparidades de desenvolvimento quer pelo investimento em infra-estruturas físicas, quer pela integração de factores imateriais. No entanto, torna-se necessária uma participação mais activa das autoridades competentes nas regiões para tirar proveito de sinergias estabelecidas entre a política regional e as outras políticas comunitárias. Estas acções inovadoras, por sua vez, facilitam o intercâmbio entre regiões bem como a aprendizagem colectiva, pela comparação e divulgação das melhores práticas. Como referiu Crauser (2000)⁴² “nós vemos as acções inovadoras como um laboratório para a política regional que ajuda as regiões a adoptar os melhores métodos práticos”. Sem nunca esquecer a especificidade de cada região, as novas acções inovadoras irão facultar às regiões a oportunidade de agirem activamente perante um ambiente de mudança e desafios constantes.

4.2.3.4. Fundo de coesão

O Fundo de Coesão que, com a reforma da política estrutural, continua a financiar projectos relacionados com o ambiente e infra-estruturas de transporte⁴³ nos Estados-membros cujo PIB é inferior a 90% da média Comunitária (Portugal, Espanha, Grécia e Irlanda)⁴⁴, vê simplificado o seu funcionamento bem como o reforço do papel dos Estados-membros no controlo financeiro⁴⁵.

No período 2000-2006, o BEI tem planeado uma colaboração mais estreita com a CE, quer na contribuição para a criação e desenvolvimento de actividades produtivas em regiões

⁴² DG Política Regional da Comissão Europeia.

⁴³ Tal como no período anterior, estas intervenções não estão regionalizadas sendo os Estados-membros quem decide as actuações a serem financiadas.

⁴⁴ A dotação Orçamental deste fundo é de 18 milhões de Euros para o período 2000-2006.

⁴⁵ Resultado das modificações no regulamento do Fundo de Coesão, com influência nos princípios básicos e medidas de aplicação.

mais desfavorecidas, quer numa atenção especial para a competitividade das empresas através da iniciativa “Inovação 2000”⁴⁶.

4.2.3.5. Alargamento da União Europeia⁴⁷

A nova reforma da Política Regional também contemplou as questões do alargamento da UE aos países PECO, que aconteceu no dia 1 de Maio de 2004 para dez países⁴⁸. É sabido que, pelas características dos novos países (reduzida taxa de PIB, reduzidos níveis de rendimento, etc.) as disparidades de desenvolvimento já existentes na Europa dos quinze vão ser agravadas. A problemática do alargamento e o conseqüente aumento da sua heterogeneidade⁴⁹, vai arrastar consigo diversos problemas de ajustamento sectorial e regional e constituir um desafio para a política de coesão, o que exige uma adequada preparação e uma reforma das actuais política regional e agrícola, para fazer face aos grandes atrasos e dificuldades estruturais, que vão baralhar e agravar as disparidades económicas e sociais no seio da União.

O alargamento pode ser visto como uma oportunidade, devido à abertura de novos mercados e ao reforço de relações comerciais mas, também, como um constrangimento pelos problemas em termos de coesão económica e social agravados pela ausência de uma política regional nesses países. Neste sentido, cabe à UE um papel importante para ajudar as autoridades destes novos Membros a elaborar os seus programas, à luz das prioridades comunitárias, uma vez que não existe tradição em políticas de desenvolvimento regional e também por estarem habituados a funcionar com sistemas de planificação centralizada.

Para a maioria dos países membro da UE a adesão dos PECO é proveitosa, em especial para os que com eles estabelecem relações comerciais, que se tornarão “...mais intensas ... resultando em ganhos para todos os países membros da UE, à excepção de Portugal que será o único membro da União a sofrer uma perda líquida [a curto prazo] com o futuro

⁴⁶ Conselho Europeu de Santa Maria da Feira, 19,20 de Junho de 2000.

⁴⁷ Uma análise detalhada sobre as questões do alargamento aos países PECO foi apresentada por Sousa (2000).

⁴⁸ Chipre, Eslovénia, Eslováquia, Estónia, Hungria, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia e República Checa.

⁴⁹ As disparidades de desenvolvimento vão aumentar: a superfície e a população vai aumentar de um terço e o PIB apenas de 5%. Vai surgir uma nova categoria de Estados com rendimento inferior a 40% da média Comunitária a 27, no entanto, as disparidades serão sensivelmente menos agravadas numa Europa a 25 (na passagem da União a 15 para União a 27 o PIB por habitante diminui 18% enquanto que numa União a 25 a quebra será de 13% (“Primeiro Relatório Intercalar sobre a Coesão Económica e Social” (CE, 2002d)).

alargamento” (Sousa, 2000, p.155) e a médio prazo pelo facto de esses países possuírem recursos humanos altamente qualificados⁵⁰ e disciplinados o que lhes vai permitir aproximarem-se rapidamente dos níveis médios de competitividade da UE.

A estratégia de pré-adesão, durante o período 2000-2006, pretende aplicar uma metodologia global de pré-adesão para preparar os países; agrupar as diferentes formas de subvenção oferecidas pela UE em associações pró-adesão; e familiarizar os países com os procedimentos e as políticas da União, para que mais facilmente possam participar nos programas da Comunidade e cumprir as práticas Comunitárias.

4.2.4. Perspectivas Pós 2006

Tem vindo a ser constatado que a coesão económica e social representa um dos objectivos fundamentais da União Europeia, presente no percurso evolutivo da Política Regional.

Actualmente e cada vez mais, fruto do alargamento da UE e das desigualdades de desenvolvimento dos diversos países, a dimensão territorial da coesão é apontada pela CE como essencial para a coesão e representa um dos objectivos fundamentais da UE e uma das prioridades apontadas no Segundo Relatório sobre a Coesão Económica e Social da Comunidade Europeia⁵¹. Ao adicionar a esta situação o facto de a política regional e de coesão ser uma das políticas comunitárias mais importantes, são encontradas as razões que levaram o Comité das Regiões a apresentar à Convenção Europeia um parecer sobre a Coesão Territorial para que fosse alvo de reflexão do futuro da Política Regional e de Coesão após 2006⁵².

O Comité defende que a coesão deve ser considerada a nível regional para melhor salientar os problemas de desenvolvimento existentes nos diversos Estados-membros. “A coesão territorial deve ser compreendida como um objectivo de redução das diferenças de desenvolvimento entre as regiões europeias que passa por uma nova organização do território comunitário que permita um desenvolvimento policêntrico, harmonioso, equilibrado e sustentável. ... [e a] sua dimensão intra-regional, a coesão territorial deve

⁵⁰ Grande parte dos cidadãos dos países de Leste a trabalhar em Portugal tem formação superior.

⁵¹ Aprovado em 31 de Janeiro 2001. A apresenta os resultados e perspectivas da contribuição das políticas estruturais na coesão económica e social.

⁵² CONV 754/03

também ser entendida como um objectivo de redução das diferenças de desenvolvimento e da desarticulação física ou económica nas regiões europeias, através do ordenamento do território e de outras políticas públicas com incidência territorial promovidas, essencialmente, pelas pessoas colectivas territoriais regionais e locais europeias e orientadas para a construção do modelo de desenvolvimento territorial policêntrico e equilibrado da União Europeia” (CE, 2003b, p.4).

Deste modo, só um modelo de desenvolvimento policêntrico do território comunitário poderá criar condições de desenvolvimento equitativas para todas as regiões, e só uma autêntica vontade política da UE poderá diminuir os desequilíbrios territoriais (agravados pelos alargamentos e mais acentuados a nível regional do que nacional) entre as grandes regiões urbanas do centro da Europa Comunitária a as regiões periféricas.

Para dar prosseguimento à concretização destas ideias, o Comité das Regiões lançou um repto: alterar a política regional para que a coesão territorial passe a ser um objectivo político a par da coesão económica e social e, assim, ser possível o desenvolvimento policêntrico do território europeu através do “reforço de um quadro de pequenos e médios núcleos urbanos nas regiões periféricas que actuem como vectores de crescimento e desenvolvimento; ... [e] a necessária preservação de uma relação equilibrada e sinérgica entre zonas urbanas e rurais. Este tecido de núcleos urbanos incrementará a sua eficácia e a competitividade de toda a região, mediante a constituição de redes de cooperação” (CE, 2003b, p. 6).

É de referir, também, a necessidade de articulação com as políticas de emprego e assuntos sociais (FSE,) com o desenvolvimento rural (FEOGA) e com a pesca (IFOP) e, também, dotar as políticas sectoriais de uma componente territorial, nomeadamente nas políticas de transportes, investigação, inovação, agricultura e ambiente.

O reforço desta coesão territorial passa, ainda, pela existência de um quadro institucional mais adequado a uma boa governação dos territórios e uma melhor coordenação da intervenção pública entre os níveis comunitário, nacional, regional e local. Mais uma vez se verifica a importância do território e a boa articulação dos seus recursos para o desenvolvimento regional tal como tem vindo a ser referenciado.

4.3. A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA

As linhas estratégicas de uma política integrada para a Sociedade da Informação na União Europeia ainda são relativamente recentes (2000). Até então, a Europa conhecia e regia-se por um conjunto de iniciativas políticas e legislativas dispersas mas que, à sua maneira, foram estruturantes para a construção do que é hoje a SI. Após o ano 2000 a política europeia para a SI segue uma nova orientação, patente nos Planos de Acção Integrados eEurope.

4.3.1. Antecedentes

Em 1993⁵³ a Comissão Europeia presidida por Jacques Delors publica o “Livro Branco Crescimento, Competitividade e Emprego. Desafios e Pistas para Entrar no Século XXI” (CE, 1993), no qual sublinhou a importância da SI como chave para o crescimento económico, a competitividade, a criação de emprego e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos europeus. “A Sociedade da Informação pode melhorar a qualidade de vida dos cidadãos Europeus, e a eficiência da ...organização social e económica e reforçar a coesão” (CE, 1994 a, p.6).

Seguidamente foi produzido um relatório, por um grupo de personalidades: grupo Bangemann, “A Europa e a Sociedade Global da Informação” (CE, 1994a) que apontava um conjunto de recomendações no sentido da UE criar um quadro regulamentar, tecnológico e social favorável à SI. Este viria a constituir a base do primeiro Plano de Acção da União Europeia para a Sociedade da Informação: “A Via Europeia para a Sociedade da Informação” (CE, 1994b), que tinha como objectivos principais a plena liberalização dos serviços e infra-estruturas de telecomunicações (que veio a acontecer em 1998); reforçar e reorientar os programas de investimento em TIC; e incorporar a nova dimensão da SI em todas as políticas comunitárias relevantes. Além da liberalização das telecomunicações foram tomadas outras medidas a favor da SI, como sejam a instauração de um quadro regulamentar jurídico favorável ao comércio electrónico e programas de apoio à indústria, à investigação e ao desenvolvimento. No seguimento deste Plano de

⁵³ Nos meados dos anos oitenta fazia parte da estratégia comunitária no domínio da SI, as actividades de investigação e desenvolvimento das TIC (programa ESPIRIT, em 1984) e a política de liberalização das telecomunicações (Livro Verde em 1987).

Acção, foi criado o *Information Society Project Office (ISPO)*⁵⁴, para apoiar, promover e orientar as actividades públicas e privadas ligadas à SI.

Em 1996, foi lançado o “Green Paper Living and Working in the Information Society: People First” (CE, 1996d) que discute os principais desafios sociais derivados da transição para a SI. Ainda nesse ano surgiu a comunicação “De Corfu a Dublin, as Novas Prioridades” (CE, 1996e), sobre as consequências da UE e a preparação das próximas etapas, com o objectivo de definir as linhas prioritárias de acção e onde as iniciativas comunitárias apareciam como complemento às iniciativas dos Estados-membros⁵⁵.

4.3.2. Planos de Acção eEurope

Na transição para o século XXI assistiu-se à verdadeira adesão da UE à Sociedade da Informação através dos Planos de Acção eEurope que são capazes de responder transversalmente aos desafios provocados pelo desenvolvimento desta sociedade, com a ajuda de uma coordenação aberta e complementar das iniciativas comunitárias, nacionais e regionais.

A rápida evolução das tecnologias e dos mercados exigia um novo dinamismo à política comunitária para a SI. Tornava-se necessário uma política Europeia integrada com novas perspectivas que reflectissem as problemáticas do contexto actual, pelo que, a CE adoptou, em Dezembro de 1999, a iniciativa “eEurope - Uma Sociedade de Informação para Todos” (CE, 1999b), para garantir que toda a União⁵⁶ pudesse beneficiar da evolução da SI⁵⁷. Esta tinha como objectivos essenciais:

- Colocar todos os europeus: cidadãos, famílias, escolas, empresas e órgãos da administração pública; na era digital e em linha;
- Criar uma Europa digitalmente instruída, com uma cultura empresarial para financiar e desenvolver novas ideias;

⁵⁴ Desde 1998, adoptou a designação de Information Society Promotion Office (ISPO).

⁵⁵ As linhas prioritárias definidas foram: melhoria do ambiente das empresas, investimento no futuro, primazia aos cidadãos e o desafio da mundialização.

⁵⁶ Todos os cidadãos e todas as empresas europeias, em especial Pequenas e Médias Empresas.

⁵⁷ Esta iniciativa foi a base do Plano de Acção eEurope 2002, no Conselho Europeu da Feira (19 e 20 de Junho de 2000).

- Assegurar que todo o processo seja socialmente abrangente, ganhe confiança dos consumidores e reforce a coesão social.

As ideias subjacentes a esta iniciativa foram bem aceites no Conselho Europeu de Lisboa (23 e 24 de Março, de 2000) e, com intuito de acelerar a transição da Europa para a economia do Conhecimento e garantir uma maior coesão entre os diferentes ritmos de desenvolvimento dos Estados-membros, foi definido um objectivo estratégico ambicioso para a década seguinte: “tornar-se na economia baseada no Conhecimento, mais dinâmica e competitiva do mundo, capaz de garantir um crescimento económico sustentável, com mais e melhores empregos, e com maior coesão social”.

Neste sentido, em Junho de 2000, no Conselho da Feira, foi adoptado o Plano de Acção “eEurope 2002 uma sociedade de informação para todos” (CE, 2000b), que visava acelerar o processo de transição e garantir uma melhor coesão entre os ritmos de desenvolvimento dos diferentes Estados-membros, solicitando a todos os intervenientes a garantia da sua aplicação integral até 2002 e a preparação de perspectivas a longo prazo para uma economia baseada no Conhecimento. Este plano constitui o elemento central da estratégia de Lisboa mas, para transformar a economia Europeia na mais competitiva e dinâmica do mundo até 2010, não basta apenas investir em tecnologias mas também nas pessoas, o que exige trabalhadores do Conhecimento e consumidores literados digitais para comprar bons serviços, significando, assim, que a formação e a educação ao longo da vida e para todas as idades não podem ser descuradas. A competitividade depende essencialmente do investimento nas pessoas.

Com vista a atingir o grande objectivo, tão rápido quanto possível, tornava-se necessária uma integração das políticas existentes à escala europeia e nacional, o que desencadeou um conjunto de onze acções prioritárias agrupadas em três objectivos, que deveriam ser alcançados até final de 2002 (Tabela 4.1).

Para responder à solicitação do Conselho Europeu da Feira, foi apresentado no Conselho Europeu de Nice (Dezembro, 2000) o relatório “ Actualização de eEurope 2002” (CE, 2000c) que contém uma breve análise dos progressos conseguidos até então e realça os objectivos ainda não atingidos. A iniciativa eEurope teve um importante impacto político, que foi muito além do sector público, na medida em que muitas iniciativas privadas se

inspiraram no plano eEurope, reforçando as já existentes e fomentando o desenvolvimento de outras como as “iniciativas electrónicas”. Em termos legislativos o impacto mais perceptível foi provocado pelas exigências da NE e o desenvolvimento da Internet, como por exemplo questões ligadas à segurança da Informação. Outros também importantes foram o novo pacote regulamentar das telecomunicações e a liberalização da rede local; a directiva sobre o comércio electrónico; e a regulamentação sobre as tecnologias de dupla utilização.

Tabela 4.1 - Plano de Acção eEurope 2002.

Objectivos	Acções
Internet mais barata, mais rápida e mais segura	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso mais barato e mais rápido à internet; - Internet mais barata para investigadores e estudantes; - Redes seguras e cartões inteligentes
Investir nas pessoas e nas qualificações	<ul style="list-style-type: none"> - Entrada da juventude europeia na era digital; - Trabalhar na economia do conhecimento; - Participação de todos na economia do conhecimento
Estimular a utilização da internet	<ul style="list-style-type: none"> - Acelerar o comércio electrónico; - Administração em linha: acesso electrónico aos serviços públicos; - Cuidados de saúde em linha; - Conteúdos digitais europeus para as redes mundiais; - Sistemas de transporte inteligentes

Fonte: CE (2000b)

A utilização de competências e dos fundos estruturais, do programa de investigação sobre tecnologias da SI (IST) e do programa das redes transeuropeias (RT-Telecom) tem contribuído para os resultados positivos das actividades do eEurope. O referido relatório também faz referência a algumas iniciativas específicas a adoptar, como sejam, cartões inteligentes; econtent (conteúdos digitais), elearning (educação), redes de investigação, fundos regionais, lançamento do “eu” (web-sites e endereços de correio electrónico

terminados por “eu” ou “com”)⁵⁸. Em termos genéricos, alguns dos progressos podem ser sistematizados na tabela seguinte (Tabela 4.2):

Tabela 4.2 - Progressos realizados no decurso do eEurope 2002

-
- A penetração residencial da Internet duplicou;
 - Foi instaurado o quadro das telecomunicações;
 - Os preços do acesso à Internet diminuíram;
 - Quase todas as empresas e escolas estão conectadas;
 - A Europa possui actualmente a rede dorsal de investigação mais rápida do mundo;
 - O quadro jurídico do comércio electrónico está em parte instaurado;
 - Há mais serviços da Administração Pública disponíveis em linha
-

Fonte: CE (2002b)

O Plano de Acção eEurope 2002, proporcionou grandes mudanças e importantes progressos que têm contribuído para o aumento da competitividade e da melhoria da qualidade de vida dos cidadãos⁵⁹. No entanto, esta acção constitui apenas uma etapa de um amplo e dinâmico processo que, à medida que se vai desenrolando se vai tendo a noção que se pode chegar mais além e de que o caminho a percorrer ainda é longo.

Com base em relatórios da CE⁶⁰, são de referir alguns resultados/recomendações consideradas importantes:

- Não obstante, os progressos no acesso das empresas e cidadãos ligados à Internet e redução de custos, existem *gaps* entre os diversos Estados-membros, daí a

⁵⁸ Uma análise mais pormenorizada sobre os progressos do eEurope pode ser encontrada nos documentos “Towards a Knowledge-based Europe- The European Union and the Information Society” (CE, 2002a) e “eEurope Benchmarking Report” (CE, 2002c).

⁵⁹ Aumentou o número de cidadãos e empresas e escolas ligadas à Internet; reduziu os custos de acesso; proporcionou uma Internet mais rápida; melhorou o ambiente regulamentar das redes e serviços de comunicações e comércio electrónico e favoreceu novas gerações de serviços móveis e multimédia; aumentaram os serviços públicos e serviços de saúde em linha; ofereceu a possibilidade às pessoas de participarem na sociedade do Conhecimento bem como a formação dos trabalhadores. Continua a concretizar o objectivo de colocar computadores e internet em todas as escolas da União Europeia e a as Administrações públicas em linha.

⁶⁰ Como por exemplo: “A Coesão e a Sociedade da Informação” (CE, 1997a); “Towards a knowledge-based Europe- The European Union and the Information Society” (CE, 2002a); “eEurope Benchmarking Report”. (CE, 2002c); “Actualização da eEurope” (CE, 2000c); “Relatório Final sobre o eEurope 2002” (CE, 2003a).

necessidade de continuar os investimentos para estimular o acesso a redes de banda larga e alcançar níveis mais avançados de penetração;

- Os Estados-membros fizeram grandes esforços para ligar as escolas à Internet⁶¹, mas o seu uso eficiente ainda está no início. Mais importante do que terem acesso é estarem bem equipadas para permitir uma eficiente utilização e constata-se que apenas uma minoria dos professores que tem acesso à Internet nas escolas, os utiliza para fins de ensino (em muitos casos é usada para fins administrativos). Neste sentido, um esforço na sua utilização para fins educacionais (introdução da internet nos planos curriculares) é uma prioridade, a par da boa formação dos professores.
- No trabalho, verifica-se que apesar de muitas pessoas usarem a Internet não têm, no entanto, formação adequada sendo necessário, para alcançar todos os benefícios da Internet, uma expansão da educação e aos trabalhadores deve ser-lhe dada a oportunidade de adquirirem competências digitais;
- O crescimento do comércio electrónico é inferior ao esperado, sendo necessário criar um quadro favorável ao comércio electrónico na UE criando um mercado interno que ofereça igualdade de oportunidades para todas as empresas;
- É necessário progredir mais na segurança dos sistemas de informação e na cibercriminalidade, através de uma maior coordenação dos Estados-membros;
- É necessário explorar e otimizar as possibilidades das tecnologias digitais, que possuem um grande potencial em termos de ganhos de produtividade, nos domínios da saúde, educação e transportes;
- Os níveis de penetração da internet na UE são inferiores ao dos Estados Unidos da América, daí a urgência em dar mais atenção às plataformas alternativas de acesso à Internet como as comunicações móveis e à TV digital;

⁶¹ Os indicadores de acesso à Internet são elevados. Em 2001, 89% das escolas tinham acesso à Internet e em 2001 esse valor passou para 93% (CE, 2002a).

- É necessário levar a cabo maior intercâmbio de experiências, estabelecer uma ligação mais estreita entre a avaliação do desempenho e as melhores práticas com a execução das políticas⁶²;
- É necessário utilizar as possibilidades da NE para beneficiar os países candidatos⁶³ e apoiar o crescimento económico dos países em desenvolvimento.

Conquanto e tendo em consideração que, socialmente ainda nem todos os cidadãos têm acesso aos computadores, a *e*-inclusão impõe-se como uma prioridade para a *e*Europe, assim como a acessibilidade aos sistemas de informação e comunicação para os mais desfavorecidos. Como resposta, os Estados-membros e a CE devem redobrar os seus esforços para atingirem os objectivos do *e*Europe nos sectores de transportes, saúde e educação quer “...através de um vínculo mais eficaz do programa de investigação com as necessidades,...[quer pelo] uso estratégico do financiamento público para fomentar o apoio do sector privado...” (CE, 2000c, p.5), para que todos tenham as mesmas possibilidades de acesso à SI, evitando novas formas de exclusão social.

Efectivamente, a tecnologia muda mais depressa do que a penetração da Internet pode mostrar mas as mudanças sociais, essas, levam muito tempo e apesar dos progressos da *e*Europe que contribuíram para que muitas pessoas e organizações se ligassem e familiarizassem com a Internet, surgem problemas na sua utilização. As ligações são lentas e a banda larga é fundamental para estimular novos serviços e acelerar o crescimento do *e*commerce; todavia, nas escolas, a internet não faz parte do processo pedagógico e o governo electrónico está longe de ter todas as transacções em linha. Por tudo isto o *e*Europe teve de continuar para além de 2002 e o seu *focus* centrar-se na utilização e disponibilidade da Internet.

Assim, à medida que os progressos tecnológicos vão acontecendo, surgem oportunidades económicas e sociais a explorar que se poderão traduzir em melhorias de produtividade, crescimento e emprego em toda a economia. É o que acontece, por exemplo, com as novas plataformas de comunicação e as ligações de banda larga, presentes na nova geração de

⁶² A implementação dos planos *e*Europe seguem a lógica do Método Aberto de Coordenação em que a concepção e implementação das políticas está a cargo dos Estados-membros e das regiões. À CE cabe o papel de coordenação baseada na informação que lhe fazem chegar periodicamente.

⁶³ “*e*Europe+” é a extensão do *e*Europe aos países candidatos.

serviços e tão importantes para a convergência conforme foi referido no Conselho Europeu de Barcelona (Março, 2002)⁶⁴ onde a CE e os Estados-membros foram induzidos a “promover a utilização de plataformas abertas, de forma a dar liberdade de escolha aos cidadãos em termos de acesso às aplicações e aos serviços da Sociedade da Informação, nomeadamente através da televisão digital, das comunicações móveis de terceira geração e de outras plataformas que possam vir a ser proporcionadas pela convergência tecnológica...” (parágrafo 41).

Surge, assim, o Plano de Acção “eEurope 2005. Uma Sociedade de Informação para Todos” (CE, 2002b)⁶⁵ que visa proporcionar um ambiente favorável ao investimento privado e à criação de emprego, incentivar à produtividade, modernizar os serviços públicos e facultar a todos a oportunidade de participarem na Sociedade da Informação e do Conhecimento, ou seja, “visa estimular serviços, aplicações e conteúdos seguros, assentes numa infra-estrutura de banda larga amplamente disponível” (p.2). Pretende-se que os utilizadores estejam no epicentro e que haja um reforço da participação de todos, quer pelas novas oportunidades, quer pela melhoria das qualificações. Foi aprovado no Conselho Europeu de Sevilha em Junho de 2002⁶⁶ e tem por base os êxitos do plano anterior (eEurope 2002) centrado, essencialmente, na extensão da conectividade da internet na Europa, mas vai mais além ao tentar estimular a interacção entre a melhoria de infra-estruturas (banda larga e multiplataformas) e o desenvolvimento dos serviços; e deverá ser flexível tendo em vista a progressiva entrada de novos membros (países candidatos) no Plano de Acção.

O Plano de Acção contempla dois grupos de acções que se reforçam mutuamente. De um lado, da procura, as que visam estimular o desenvolvimento dos serviços, aplicações e conteúdos, cobrindo os serviços públicos em linha e os negócios electrónicos⁶⁷ e, do outro lado, da oferta, questões da disponibilidade generalizada de infra-estruturas de banda larga

⁶⁴ (<http://eu.eu.int/pt/Info/eurocouncil/index.htm>).

⁶⁵ Surge em continuação do e-Europe 2002, aprovado no Conselho da Feira, em Junho de 2002. Foi complementado com a iniciativa eEurope+, da parte dos países candidatos para aderirem à estratégia de Lisboa.

⁶⁶ Já em Março, no Conselho Europeu de Barcelona, se deu importância ao acesso à internet a alta velocidade ao exigir prioridade à disponibilidade e utilização generalizada de redes de banda larga em toda a União até 2005. Também concederam primazia ao desenvolvimento do protocolo de internet IPv6.

⁶⁷ e-Government; e-Learning; e-Health; e-Business.

e multiplataformas a preços competitivos⁶⁸ e da segurança de infra-estruturas de informação (Tabela 4.3). A concretização destes objectivos pretende gerar benefícios sociais e económicos contribuindo para a *e*-inclusão, a coesão e a diversidade cultural, bem como, uma melhoria da qualidade de vida dos cidadãos europeus e a forma de interacção no trabalho, na família, nas relações sociais e institucionais.

Este plano vai também contar com algumas ferramentas interligadas entre si, como sejam: medidas políticas (para readaptar a legislação nacional e europeia); fácil intercâmbio de experiências, de boas práticas e de projectos de demonstração; avaliação de desempenhos (para melhor acompanhar e orientar as medidas políticas) e coordenação global das políticas existentes criando sinergias entre as acções propostas. Trata-se, portanto, de um desafio para os Estados-membros em assumir alguns compromissos de longo alcance, ao mesmo tempo que o sector privado é convidado a trabalhar e a colaborar com a CE e com os Estados-membros.

O Conselho de Sevilha além de aprovar os objectivos do plano de acção *e*Europe 2005 convidou a CE a apresentar uma análise intercalar de avaliação dos progressos e potenciais propostas de adaptação até ao segundo trimestre de 2004, coincidente com a revisão intercalar devido à entrada de novos Estados-membros na UE.

⁶⁸ Novas plataformas de comunicação avançadas que permitem o acesso à Internet além do PC, como seja a TV digital interactiva e os sistemas móveis de terceira geração, facilitando a *e*-inclusão a pessoas com necessidades especiais.

Tabela 4.3 - Plano de Acção eEurope 2005.

Medidas políticas	Acções propostas
Serviços Públicos Modernos em Linha	Administração em linha:
	<ul style="list-style-type: none"> - Ligação em banda larga; - Interoperabilidade; - Serviços Públicos interactivos; - Contratos públicos; - Pontos de acesso público à internet (PAPI); - Cultura e Turismo
	Ensino em linha:
<ul style="list-style-type: none"> - Ligações em banda larga; - Programa eLearning; - Campus virtuais para todos os estudantes; - Sistema de cooperação universidades-investigação assistido por computador; - Requalificação para a Sociedade do Conhecimento 	
Saúde em linha:	<ul style="list-style-type: none"> - Cartões de saúde electrónicos; - Redes de informação de saúde; - Serviços de saúde em linha
Ambiente dinâmico para os negócios electrónicos	<ul style="list-style-type: none"> - Legislação; - PME; - e-Qualificações; - Interoperabilidade; - Confiança e segurança; - A “empresa.eu”
	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Task force</i> para a cibersegurança; - “Cultura da segurança”; - Comunicações seguras entre serviços públicos
Infra-estrutura segura da informação	<ul style="list-style-type: none"> - Política do espectro; - Acesso em banda larga nas regiões menos favorecidas; - Reduzir os obstáculos à implantação da banda larga; - Conteúdos multiplataformas; - Passagem ao digital

Fonte: CE (2002b)

4.3.3. A Coesão e a Sociedade da Informação

Perante um contexto de mundialização e de intensificação da concorrência que, conseqüentemente, exige ser mais competitivo além fronteiras, o desenvolvimento da SI proporciona um vasto leque de oportunidades e, simultaneamente, um conjunto de desafios para os países em geral e para as regiões em particular. Por diversas razões de ordem social, económica e geográfica, nem todas as regiões da Europa têm estado igualmente preparadas para beneficiarem das vantagens provocadas pelo desenvolvimento da SI.

O incremento da coesão económica e social tem constituído uma preocupação permanente da CE. Ele é influenciado pelo aumento da competitividade das regiões, que depende da capacidade efectiva destas participarem na SI, e que, por sua vez, depende da qualidade das infra-estruturas de informação e telecomunicações; da qualificação e do nível de formação dos recursos humanos; e do papel activo do sector publico e privado. De facto, a abertura do mercado das telecomunicações e os investimentos efectuados atingiram valores médios satisfatórios, mas que podem ser, por si, enganadores e insuficientes uma vez que escondem realidades bem diferentes no interior de cada país, resultado da falta de esforços coordenados entre regiões, governos nacionais e europeus, que impedem que a evolução chegue de igual forma a todos, porque "...os programas de TIC regionais carecem frequentemente de medidas complementares adequadas para o desenvolvimento de novas infra-estruturas e aplicações avançadas" (CE, 1997a). Adicionalmente, verifica-se que nas regiões mais desfavorecidas predominam estruturas organizativas tradicionais, com responsáveis incapazes de enfrentar os desafios da SI, que requerem investimentos em cursos de formação para o desenvolvimento das capacidades organizativas de gestão, o fomento da cooperação entre as empresas e entre estas e os centros educacionais, bem como, programas educativos na área das TIC, na medida em que para as regiões sem experiência na utilização das TIC é mais difícil a sua integração na SI.

Esta discrepância de desenvolvimento existente entre países e regiões continua a ser uma realidade que a UE pretende ultrapassar, a par do aumento da coesão económica e social. Para tal definiu alguns princípios chave a seguir, nos domínios da regulamentação, do investimento e do incentivo da procura, patentes no documento "A Coesão e a Sociedade da Informação" (CE, 1997a).

O contributo da CE foi também importante pelas ajudas financeiras que proporcionou, através dos fundos estruturais cujos programas apresentavam como prioridade o desenvolvimento da SI em todos os territórios e a sua contribuição para a redução de desigualdades e para o desenvolvimento da competitividade das regiões⁶⁹. A acção destes fundos em favor da SI não só teve continuidade como apareceu reforçada (a dotação dos fundos estruturais afectos à SI passou de 2% (período 1994-1999) para 7,3% no período de 2000-2006 (Barnier, 2003)). No entanto, e segundo o mesmo autor, será necessário uma re-direcção das intervenções clássicas. Em vez de investimentos em infra-estruturas tecnológicas (como no período anterior) os esforços deverão ser canalizados para o desenvolvimento de uma sociedade baseada na aprendizagem e no Conhecimento (as infra-estruturas, apesar de imprescindíveis não são suficientes), pelo que é necessário apostar mais na procura do que na oferta, com destaque para as parcerias entre sectores público e privado⁷⁰.

Nesta perspectiva, as intervenções estruturais para o período 2000-2006 privilegiam as iniciativas do lado da procura, visando o desenvolvimento de uma “cultura digital” que requer educação, sensibilização e formação em novas tecnologias para evitar ao máximo a info-exclusão. E, tendo em mente que as acções de desenvolvimento da SI têm uma grande componente de complexidade e assumem formas diferentes consoante os contextos, as necessidades e os actores locais, torna-se oportuno a realização de debates amplos com a participação das regiões, dos seus actores económicos, sociais e políticos locais, bem como dos seus utilizadores.

À SI está associado um conceito dinâmico, onde não existem soluções pré-fabricadas, daí que seja necessário apostar no reconhecimento do que é mais adequado e do potencial autóctone regionais, apostar no consenso, na cooperação e no diálogo entre todos os intervenientes, pois só assim a SI será uma realidade com resposta para as necessidades reais das pessoas e das empresas e não apenas um amontoar de tecnologia. Por seu lado, cabe aos Estados-membros garantir o desenvolvimento adequado do quadro legislativo; adoptar uma estratégia integrada para a SI em cooperação com autoridades regionais e

⁶⁹ Um exemplo prático de aplicação destes fundos foram as vinte e oito regiões das iniciativas IRISI e RISI implicadas no desenvolvimento de uma estratégia e plano de acção para a SI dentro do período de programação 1994-1999. Estas iniciativas serão alvo de análise mais à frente neste capítulo.

⁷⁰ É a cultura das parcerias que permite um conhecimento mais profundo das realidades locais e que põem em acção programas próximos das necessidades dos cidadãos.

locais, os interlocutores sociais, os fornecedores de infra-estruturas e serviços; promover a colaboração público/privada para garantir a selecção de projectos adequados; desencadear iniciativas na área da educação, da formação e da organização do trabalho. À CE cabe o papel de continuar a apoiar os esforços no desenvolvimento de estratégias regionais para a SI.

4.3.4. Iniciativas Regionais no Âmbito da Sociedade da Informação

Os impactos da mundialização, da concorrência e do rápido desenvolvimento tecnológico fazem-se sentir não só ao nível dos países mas também das suas regiões. A UE reconhece que as regiões desempenham uma função chave na transição para a SI, tendo esta implicações directas no potencial de desenvolvimento daquelas constituindo, simultaneamente, uma oportunidade e um desafio, na medida em que a utilização das NTIC dão um contributo essencial para a competitividade regional e para a coesão social. A rápida difusão das TIC oferece novas oportunidades e perspectivas de desenvolvimento para as regiões mais isoladas e mais pobres se aproximarem das mais desenvolvidas, facilitando uma localização mais eficiente do investimento.⁷¹ Em paralelo, o fenómeno da globalização faz com que a competição entre regiões seja mais profunda, em que as vantagens competitivas são medidas pelo potencial de inovação dos territórios e pela sua capacidade de aprendizagem e de adaptação. Por seu lado, as regiões são detentoras de uma estrutura idónea que facilita a coordenação e a planificação de estratégias adequadas à diversidade económica e cultural podendo, assim, explorar as suas áreas de especialização e atrair novas actividades de valor acrescentado.

Neste sentido, as iniciativas oriundas das regiões são apreciadas como um potencial de desenvolvimento da UE conforme consta do relatório “Europa 2000 – Uma visão de conjunto para o desenvolvimento do território da Comunidade” (CE, 1991) na medida em que podem fazer valer os seus atractivos em termos de localização e intensificar contactos com outras zonas da Europa através da utilização das TIC.

⁷¹ Pela eliminação de barreiras contra a instalação das empresas fora dos centros urbanos e constitui um grande potencial para o desenvolvimento de novas formas de emprego (por exemplo: teletrabalho) e postos de trabalho mais qualificados.

De um ponto de vista estratégico, e como se viu no início deste capítulo (ponto 4.2), são as regiões europeias englobadas no objectivo 1⁷² que têm a oportunidade de utilizar os fundos estruturais para contribuir para o desenvolvimento da SI nos seus territórios, apresentando para isso um plano estratégico de acção para cada projecto, a incluir no Programa Operativo Regional⁷³. Verificou-se, também, que a expansão da SI oferece um conjunto infinito de oportunidades para o desenvolvimento das regiões e que a existência de uma política regional ajudará na redução de disparidades entre elas, sem nunca esquecer as especificidades próprias de cada uma.

É nesta perspectiva e tendo presente que a SI pode melhor responder às necessidades locais, considerando as condições de cada território e não partindo de um modelo abstracto da SI, que surgiram as primeiras propostas da participação das regiões na SI através da iniciativa **IRISI** – Inter-Regional Information Society Initiative, a que se seguiu a iniciativa **RISI** - Regional Information Society Initiative⁷⁴.

4.3.4.1. Inter-Regional Information Society Initiative (IRISI)

A participação das regiões na SI surgiu, em 1994, com a iniciativa piloto IRISI, financiada pelos fundos estruturais FEDER e FSE⁷⁵. Tinham como objectivo definir as acções da SI mais relevantes para o tecido económico de cada região e desenvolver sinergias entre os recursos regionais, os capitais privados e os fundos estruturais e, também, proporcionar a orientação e os conhecimentos a nível inter-regional. Tratou-se de uma iniciativa inter-regional vocacionada para a promoção da SI que conjuga o aspecto regional com a cooperação entre regiões Europeias, seguindo uma metodologia de abordagem ascendente (*bottom-up*)⁷⁶.

⁷² Região com atraso de desenvolvimento, cujos apoios visam proporcionar infra-estruturas básicas e incentivar investimentos em actividades económicas e na melhoria dos recursos humanos.

⁷³ No âmbito de artigo 10 do FEDER foram levadas a cabo diversas acções inovadoras de desenvolvimento regional na área da Sociedade da Informação.

⁷⁴ Esta iniciativa irá ser objecto de uma análise mais aprofundada por ter constituído a base para o trabalho empírico.

⁷⁵ Como se referiu anteriormente, os fundos estruturais desempenham um papel importante na promoção da SI, concedendo ajuda financeira a projectos de cooperação e iniciativas nesse âmbito.

⁷⁶ No Anexo A.3 apresenta-se uma análise/resumo a esta iniciativa.

4.3.4.2. Regional Information Society Initiative (RISI)

A percepção dos benefícios do desenvolvimento da SI e dos perigos da exclusão, a que se juntou o êxito da iniciativa IRISI, levaram, em 1996, vinte e duas regiões menos favorecidas da UE a participarem na iniciativa RISI⁷⁷, que constituiu uma acção conjunta entre a DG V (Assuntos Sociais); DG XIII (Telecomunicações e Mercado de Informação); e a DG XVI (Política Regional) da CE, com o objectivo de desenvolver consensos, parcerias, empenho e cooperação entre os intervenientes-chave regionais, na elaboração de uma estratégia regional da SI e de um plano de acção de desenvolvimento regional.

O conjunto dos vinte e dois projectos RISI, distribuídos por onze países da UE (Figura 4.1) mostram alguma semelhança em termos estruturais. Apresentam uma estrutura tripartida, de gestão e acompanhamento de todo o processo, composta por um Comité de Orientação Regional (representa os principais agentes regionais), uma Unidade de Gestão (apoia o Comité Regional e executa as suas decisões) e Grupos de Trabalho temáticos (estabelecem contacto com os pólos de competências da região e maior participação).

A metodologia que lhes está subjacente contém uma abordagem comum às diferentes regiões que procuram desenvolver uma estratégia e plano de acção para realizar a melhor representação regional da SI e que passa por estimular, experimentar, avaliar e difundir as melhores práticas tendentes ao desenvolvimento de serviços e aplicações da SI e por ajudar na formação de parcerias entre actores regionais chave, que culminam no desenvolvimento regional. Trata-se de um processo complexo, não linear, dinâmico, de carácter interactivo e muitas vezes simultâneo e repetitivo. Um processo de aprendizagem que permite realçar o valor das competências e das capacidades regionais onde, para as regiões participantes, tenha lugar a oportunidade da aprendizagem inter-regional e a partilha de boas práticas.

⁷⁷ Estas regiões e respectivas iniciativas dizem apenas respeito aos RISI 1.

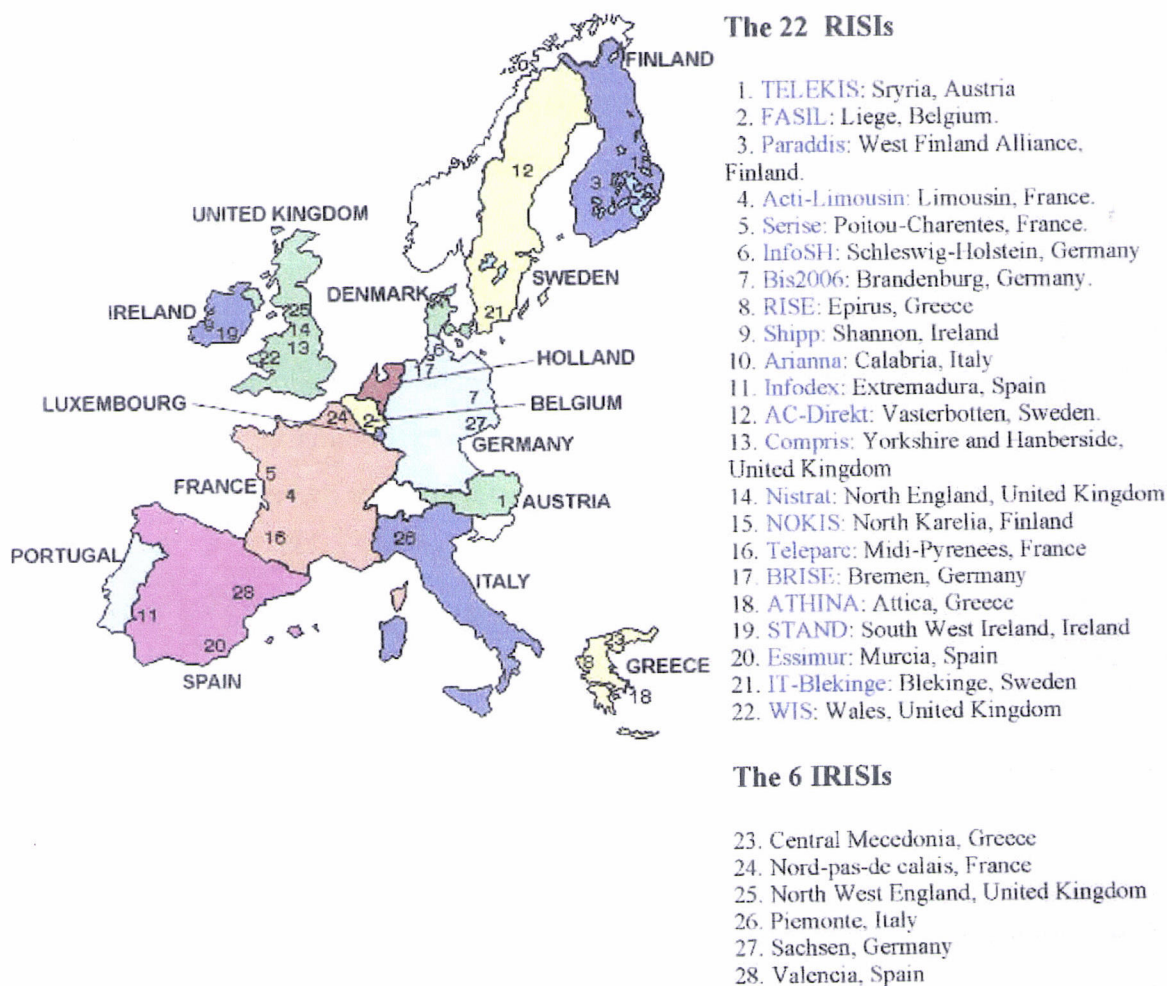


Figura 4.1 – Iniciativas Regionais da Sociedade de Informação (RISI/IRISI)⁷⁸.

O trabalho metodológico que lhes está subjacente fundamenta-se num diagnóstico da situação ao nível de cada região e num plano de acção a ser executado, que passa por diversas etapas que assim se apresentam de forma sucinta:

- Avaliar a situação presente da região, através de um inventário inicial das actividades existentes no âmbito da SI e seu grau de desenvolvimento, tanto do lado da oferta como do lado da procura;
- Sensibilizar para a SI e seus impactos (bons e menos bons). Mais do que informar a população desses impactos, a sensibilização vai ocupar um papel essencial para identificar os principais intervenientes e parceiros e fomentar a sua participação;

⁷⁸ <http://medlab.cs.uoi.gr/rise/RISEoffice/RISIE.htm>

- Avaliar os pontos fortes e fracos, oportunidades e riscos da região (análise SWOT). Deve ser uma análise tão objectiva quanto possível para criar um contexto onde possam ser elaborados cenários hipotéticos com opções de desenvolvimento⁷⁹;
- Criar redes, desenvolver novas parcerias e alcançar o consenso entre os actores chave. A SI exige novas parcerias, pelo que, cabe às iniciativas identificar os parceiros considerados importantes e estabelecer e apoiar as relações entre eles. As regiões aprendem mais depressa se fizerem parte de uma rede de aprendizagem inter-regional que lhes permite, através da cooperação e da partilha de experiências desenvolver competências e consolidar progressos⁸⁰.
- Acordar as prioridades de acção e assegurar o seu impacto sobre o Plano de Desenvolvimento Regional e respectiva integração. A partir de um debate regional aberto, devem ser tomadas em consideração as políticas e iniciativas nacionais e europeias;
- Reorientar os regimes de financiamento público (em especial os fundos estruturais) de acordo com as prioridades definidas. Perante o insuficiente investimento privado, cabe às autoridades públicas desempenhar um papel catalisador. As iniciativas regionais devem influenciar e orientar a utilização dos fundos estruturais para assegurar a integração da estratégia e do plano de acção com o Plano de Desenvolvimento Regional;
- Determinar os critérios de selecção dos projectos⁸¹ e suportes financeiros, estudos de viabilidade, de controle e de avaliação. Tem de haver consciência de que nem todos os projectos terão o mesmo desempenho e que com os erros também se aprende. A avaliação deve ser considerada como um instrumento de aprendizagem,

⁷⁹Se necessário, pode recorrer-se a consultores externos à região.

⁸⁰ A obtenção de consensos tende a ser mais facilitada nas regiões onde a iniciativa tem ligações fortes com o governo regional e onde existe uma liderança forte. Neste sentido, a parceria mais importante é com Comité Director Regional. Não menos importante é obter o empenho do sector privado, o que nem sempre é fácil e rápido, daí que o sector público tenha de assumir uma abordagem flexível, criando situações vantajosas para ambos os lados.

⁸¹ A fim de ultrapassar problemas com objectividade e neutralidade podem recorrer-se a peritos externos/avaliadores externos.

garantindo a troca de Informação, experiências e fazendo comparações entre os objectivos e os resultados, bem como com outros projectos idênticos.

Consiste numa ordem metodológica que não tem de ser seguida por todos de igual forma e em virtude das diferenças e realidades regionais, cada região deverá adaptar o quadro metodológico à sua própria situação. O principal problema reside na complexidade de todo o processo desde a análise, passando pela planificação da estratégia, até à implementação dos projectos, devido à diversidade das regiões e por envolver actores que representam interesses, mentalidade e graus de abertura diferentes. Como referiu o gestor de um projecto RISI “O maior problema é fazer com que toda uma série de pessoas de uma grande região, com uma estrutura institucional fragmentada, se interesse por uma questão que para elas não é prioritária, através de uma organização que não está numa posição de poder e tem recursos limitados. Tirando isso, é fácil”.

Por sua vez, Gareth Hughes⁸², defende que o processo de sensibilização, a determinação das forças e fraquezas da região, a análise da situação de partida e o debate público são essenciais para identificar e explorar o potencial de uma SI, estimular a procura real e procurar prevenir contra os riscos.

Nestas iniciativas está subjacente a ideia de que os modelos não podem ser de tipo “descendente”, sob pena de não darem resposta aos problemas específicos de determinada região e os actores locais não aproveitarem por completo as potencialidades tecnológicas. Por esse motivo, torna-se fundamental o conhecimento *in loco* e a participação dos actores locais num debate conjunto sobre os problemas e necessidades de cada região e a forma de os ultrapassar. As parcerias estabelecidas entre os diversos actores locais/regionais e os trabalhos conjuntos, em uníssono, são fulcrais na elaboração de uma estratégia e de um plano de acção para otimizar os benefícios da SI. Como resultado o poder das regiões aparece reforçado, podendo orientar os planos de acção para as suas próprias prioridades, problemas e interesses. Trata-se de iniciativas que seguem as modernas abordagens do desenvolvimento regional apoiadas nos factores endógenos de uma região e a partir daí construir as estratégias de desenvolvimento.

⁸² Secretário Geral IRISI (1996-1997).

Convém referir que esta iniciativa RISI co-financiada pelo artigo 10 do FEDER e artigo 6 do FSE é dividida em dois eixos complementares:

- I. Os projectos-piloto **RISI 1** (com duração de 24 meses), relativos ao desenvolvimento de uma parceria regional na elaboração da estratégia e plano de acção regional para a SI e onde se incluem os vinte e dois projectos referidos⁸³;

Com vista a atingir os objectivos propostos, a CE deve prestar uma assistência directa e directivas claras às regiões, pelo que, estabeleceu três medidas de acompanhamento para as regiões, que têm de ter presente a sua própria realidade quer em termos de disparidades políticas, económicas, sociais e culturais, quer pelos diferentes estádios de desenvolvimento dos projectos RISI:

Medida I – Guia de boas práticas

Visa o aconselhamento através da identificação de exemplos de trabalho, desenvolvimento de guias metodológicos, formação e orientação, disseminação de boas práticas, etc. É proposta por um consórcio de *experts*⁸⁴, que apresentam os resultados de diversos grupos de trabalho, sob a forma de um guia de boas práticas.

Medida 2 – Plataforma de comunicação electrónica

Tem como objectivo colocar a funcionar uma plataforma electrónica que facilite a comunicação e troca de documentos entres as vinte e duas regiões participantes, pois só assim serão possíveis interacções eficazes entre os responsáveis da orientação e os serviços em rede das regiões participantes e elas mesmo⁸⁵.

Medida 3 – Fóruns de discussão para troca de informação e experiência

⁸³ Após a primeira fase de desenvolvimento da estratégia e plano de acção, segue-se a 2ª fase (RISI +) para dar seguimento à implementação da estratégia e com lançamento de novos projectos de interesse para cada região, garantindo assim a ligação à geração futura de fundos estruturais.

⁸⁴ Technopolis Lta (Reino Unido); CM Internacional (França); HAO (Alemanha); ICT (Espanha); Network Bureau (Bélgica) e Universidade de Atenas (Grécia). São organizados segundo os temas: Estudo de opções possíveis; sensibilização; elaboração de uma estratégia; ligação em rede; integração; e desenvolvimento. “A Guide to developing regional Information Society Initiatives” Technopolis Consortium (www.erisa.be/RISI_IRISI/download/Guide_Book_RISI.doc).

⁸⁵ A Plataforma passou a ser animada pelo ISPO (<http://www.ispo.be/risi>)

Esta medida é levada a cabo pela eris@ (Associação Europeia para a Sociedade da Informação Regional)⁸⁶. Esta associação tem por objectivo ajudar as regiões membros a uma colaboração mútua que lhes permita o acesso a todos os serviços e aplicações ligadas às TIC das regiões, para que possam criar novas oportunidades de emprego e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos; acelerar o desenvolvimento económico e social das regiões (através de novos serviços e aplicações baseados nas novas tecnologias e pela partilha de boas práticas); propor uma plataforma que permita a troca de informações e de experiências; e propor um fórum de debate sobre políticas de desenvolvimento regional e a SI.

- II. Os projectos-piloto **RISI 2** (com duração de 24 a 30 meses), de natureza pluri-regional, têm como principal objectivo levar a cabo aplicações piloto cujo papel é demonstrar as boas práticas da utilização das TIC. Dos nove projectos desta iniciativa, sete são financiados pelo artigo 10 do FEDER e dois pelo artigo 6 do FSE⁸⁷.

4.3.4.3. Síntese dos projectos RISI⁸⁸

Com base em informação obtida no documento “Pilots projects in the area of the Information Society”⁸⁹ foi possível construir uma tabela com uma síntese dos principais objectivos subjacentes aos diversos projectos RISI. Todos eles contam com a participação das autoridades e actores regionais que deverão trabalhar em conjunto e em consenso. Consoante a informação também se apresentam algumas acções levadas a cabo bem como resultados e boas práticas. Esta compilação apresenta-se no Anexo A.5.

Da análise conjunta aos diversos projectos-piloto apresentados sobressai como objectivo principal: preparar a região para a SI, incentivando o uso sistemático das TIC nos diversos sectores e dotar a região de infra-estruturas que tornem as NTIC acessíveis a todos os cidadãos e que melhorem a sua qualidade de vida. A prossecução deste objectivo requer a

⁸⁶ Fundada em 1998 pelas autoridades regionais das 22 regiões RISI e das 6 regiões IRISI. Estas regiões reconheceram que a competência das regiões podia ser beneficiada pela colaboração e cooperação entre elas. Este organismo seria um veículo para o intercâmbio de experiências, desenvolvimento e partilha de métodos de trabalho bem como a colaboração no desenvolvimento das aplicações e serviços inter regionais.

⁸⁷ Ver Anexo A.4. Estes projectos não serão objecto de análise neste trabalho.

⁸⁸ Daqui para a frente, neste trabalho as referências aos projectos RISI englobam apenas os RISI I.

⁸⁹ (http://europa.eu.int/com/regional_policy/innovation/innovating/infosoc).

elaboração de uma estratégia e plano de acção para o desenvolvimento da SI na região e um conjunto de acções a desenvolver.

O ponto de partida consiste em fazer um diagnóstico da região, tão exaustivo quanto possível, em termos das características geográficas, demográficas, económicos e sociais, por um lado, e nos diversos domínios do lado da oferta e da procura, por outro. Assim, é essencial o conhecimento das necessidades dos agentes da região: instituições, empresas e cidadãos; e dos sectores horizontais: educação e formação, saúde, tecnologia & industria. Do lado da oferta, é necessário um conhecimento das infra-estruturas de telecomunicações, aplicações e serviços das TIC existentes e programadas.

Este diagnóstico, ao fazer um levantamento das actividades existentes e respectivo grau de desenvolvimento, constitui um exercício crítico e de interpretação que vai permitir uma avaliação/comparação da posição da região em termos de pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades. Um inventário tão completo quanto possível, ao transmitir a situação real e específica da região, vai facilitar a definição dos objectivos regionais e o esboço de cenários e opções possíveis que por sua vez vão servir de base à elaboração da estratégia e plano de acção.

Outra das acções importantes é a sensibilização dos cidadãos, actores públicos e privados para a problemática da SI. É importante sensibilizar os cidadãos para que percebam as oportunidades e os riscos inerentes ao desenvolvimento da SI e para garantir e promover o empenho das autoridades públicas e privadas na definição da estratégia regional baseada numa abordagem de baixo para cima. Torna-se fundamental definir uma boa campanha de sensibilização⁹⁰ que mais do que informar a população irá facilitar a identificação dos principais actores chave e potenciais parceiros bem como o seu envolvimento.

O debate público regional também é essencial e deve ter como ponto de partida um documento de opções que contemple perspectivas de desenvolvimento e cenários possíveis. Mais do que estimular o debate, a intenção é manter as opções em aberto convidando a uma “chuva de ideias” e formas de pensar inovadoras. O debate deve ser alargado e aberto a todos os sectores da sociedade regional, à estratégia e prioridades,

⁹⁰ Podem ser utilizadas diversas técnicas como: seminários, *workshops*, *mailings*, meios comunicação social, exposições, boletins informativos, conferências, etc.

tendo presente as políticas e iniciativas nacionais e europeias. Nesta medida os intervenientes no debate podem sentir a sua participação no processo e a visão estratégica que lhe está subjacente e, por conseguinte, o processo de consenso na escolha das prioridades aparece facilitado. Por seu lado o debate vai servir para legitimar os resultados dado que deriva da participação e reflexão das necessidades reais e da procura que dá origem à formação de consensos.

Adicionalmente, as iniciativas regionais devem favorecer a criação de redes (tão importantes na transmissão de experiências e boas práticas, pois servem para criar uma rivalidade amigável e criativa entre as regiões, contribuindo para a abertura de espírito) e parcerias intra regionais que permitam a partilha de experiências, boas práticas e conhecimentos; a criação de novas parcerias e de uma rede de aprendizagem. Além das redes já existentes na região é necessário alargá-las a novos participantes⁹¹. No geral, todas as parcerias são importantes mas sobressaem as estabelecidas entre o sector público e o sector privado. O sector público deve adoptar uma abordagem flexível de forma a criar situações vantajosas para o sector privado eliminando a burocracia, por vezes, exagerada.

Os resultados obtidos com estes projectos podem ter ficado aquém do desejado mas foram evidentes ao contribuírem para desmistificar e clarificar o conceito da SI; estimular a criação de conhecimentos especializados e impulsionar o emprego nas regiões; e para o estabelecimento de novas redes entre os principais actores em cada região. Contribuíram, também, para a elaboração de documentos estratégicos e planos de acção da SI (para alguns foi a primeira experiência regional) e para a introdução dos meios da SI nos programas de desenvolvimento regional. As regiões, ao definirem as suas estratégias vão especificar as diversas áreas de intervenção e orientando-se pelo "... principio da utilidade para cada território" (Neto, 2002, p.5)⁹². Como consequência a troca de experiências entre regiões é bastante benéfica pois, apesar de serem diferentes, as regiões têm muito a aprender umas com as outras.

⁹¹ Através de seminários, conferências, campanha de sensibilização para a sua divulgação, atraindo novos participantes.

⁹² Este autor apresenta um conjunto diversificado de domínios de intervenção a promover na definição de estratégias regionais de promoção da Sociedade da Informação em função da realidade de cada território.

4.4. O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO EM PORTUGAL

“O desenvolvimento da Sociedade da Informação constitui uma oportunidade única de, num momento decisivo de mudança à escala global, Portugal afirmar as suas capacidades no conjunto das nações líderes dessa mudança”

(Mariano Gago, 1998)⁹³

As iniciativas visando o desenvolvimento da Sociedade da Informação em Portugal são relativamente recentes. Os “primeiros passos” começaram em 1996 com o lançamento da Iniciativa Nacional para a Sociedade da Informação, que tinha como objectivos promover um amplo debate nacional sobre a SI e definir medidas concretas para o cumprimento do programa do Governo⁹⁴. Neste sentido, foi criado pelo Conselho de Ministros⁹⁵ a Missão para a Sociedade da Informação da qual resultou o Livro Verde para a Sociedade da Informação (1997)⁹⁶ que definia as principais linhas de orientação e vectores de intervenção para a sólida implantação da Sociedade da Informação e do Conhecimento em Portugal e que devem estar em conformidade com as directrizes Europeias.

O Livro Verde é um documento estratégico para a SI cujos eixos de intervenção se centram em⁹⁷:

- Assegurar a democraticidade da Sociedade da Informação;
- Dinamizar a acção estratégica e selectiva do Estado;
- Alargar e melhorar o Saber Disponível e as Formas de Aprendizagem;
- Organizar a transição para a Economia Digital;
- Garantir formas de regulação jurídica do processo de transição;
- Promover a investigação e desenvolvimento na Sociedade da Informação.

⁹³ Ministro da Ciência e Tecnologia.

⁹⁴ Em 1995, o XIII Governo Constitucional consagrou a SI como uma área de intervenção governamental.

⁹⁵ Resolução do Conselho de Ministros n.º 37/96.

⁹⁶ (www.acesso.unic.pcm.gov.pt)

⁹⁷ Estes são apresentados de forma mais desenvolvida em anexo (Anexo A.6).

4.4.1. Do Livro Verde ao Programa Operacional da Sociedade da Informação

O entendimento da SI como um conjunto articulado de medidas concretas tendentes à modernização e democratização do país constituiu uma prioridade para a política do Governo Português e uma aposta nacional transversal com a definição de medidas que visam generalizar o acesso dos portugueses aos meios de informação e de apropriação do Conhecimento, bem como melhorar as suas capacidades e competências.

Até se elaborarem e adoptarem os grandes documentos estruturados que enquadraram a política da SI portuguesa (Iniciativa Internet e POSI), foram preconizadas várias medidas, estruturadas por Planos de Acção⁹⁸, que foram abarcando as diversas áreas de actuação relacionadas com a SI⁹⁹:

- **Rede da Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS):** reforço da rede de ligação das Universidades, Institutos Politécnicos e Institutos de I&D com aumento da largura de banda no acesso das instituições ligadas em rede, bem como nas ligações internacionais. Daqui resultou a ligação das escolas à internet reduzindo as desigualdades devido aos diferentes graus de acesso à Informação; além da infraestrutura de equipamentos e suporte lógicos foram criados sub-domínios de Internet; disponibilização de endereços de correio electrónico e de espaço de publicação na *World Wide Web* para todas as instituições ligadas e também de várias ferramentas e serviços de internet;
- **Programa Internet na Escola:** concretizou a ligação à internet de todas as escolas do 5º ao 12º anos, públicas e privadas com a instalação de computadores multimédia nas bibliotecas/mediatecas das escolas através da RCTS. A ligação progressiva às escolas do 1º ciclo em colaboração com autarquias completa este processo. Em 2002 Portugal aproximava-se dos países membro da UE;
- **Iniciativa Computador para Todos:** visou incentivar o uso generalizado dos meios informáticos, com aprovação de um regime de deduções fiscais para a aquisição de computadores, aparelhos de terminal e software para uso doméstico;
- **Cidade Digitais (1998):** engloba os projectos articulados no âmbito da SI que têm como objectivo a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, o combate à

⁹⁸ Acções concretas das iniciativas do Ministério da Ciência e da Tecnologia.

⁹⁹ POSI (2000).

exclusão social, à interioridade e a melhoria da competitividade dos sectores económicos integrados na economia global. Este programa, integrado na rede RCTS, pretende dinamizar novas iniciativas em diversas direcções: produção e utilização de conteúdos de uso cultural e educativo; criação de clubes internet; generalização universal de endereços individuais de correio electrónico, lançamento de programas de oferta de equipamento informático a escolas e associações por parte das empresas;

- **Iniciativa Nacional para o Comércio Electrónico**¹⁰⁰: pretende viabilizar e dinamizar o comércio electrónico em Portugal, quer criando um quadro legislativo e regulamentar que incentive a expansão do comércio electrónico, quer sensibilizando os agentes económicos, para as potencialidades do comércio electrónico. Foram criados incentivos à utilização de meios electrónicos no comércio bem como a criação de regras relativas à segurança nas transações. Foi aprovada a legislação sobre a assinatura digital e a factura electrónica;
- **Iniciativa Nacional para os cidadãos com necessidades especiais**¹⁰¹, dá prioridade a programas de integração na SI dos cidadãos com necessidades especiais (portadores de deficiências, idosos, etc.) para que possam aproveitar e usufruir das NTIC que lhes podem proporcionar benefícios em termos de integração social e da qualidade de vida. Tratou-se de uma iniciativa bem conceptualizada apesar de muito teórica.

O desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento e a igualdade de oportunidades constituem prioridades nacionais estratégicas para o desenvolvimento equilibrado do país funcionando como alavanca das capacidades nacionais. Isto vai de encontro às prioridades estratégicas da UE, nomeadamente a definida no Conselho Europeu de Lisboa 2000¹⁰² de se tornar no espaço económico mais dinâmico e competitivo baseado no Conhecimento até 2010; e a nível nacional, no lançamento da “**Iniciativa Internet**”¹⁰³, um programa abrangente que visa ampliar a utilização da Internet nas principais esferas sociais: escolas, famílias, empresas e administração pública; e aponta medidas direccionadas para as condições estruturais de acesso e utilização das TIC e

¹⁰⁰ Aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 94/99 de 25 de Agosto.

¹⁰¹ Aprovado em Resolução de Conselho de Ministros n.º 96/99 de 26 de Agosto.

¹⁰² (<http://www.cisi.mct.pt/ficheiros/ficheiros/si/docsProg/fsidp001.pdf>)

¹⁰³ Adoptada em Agosto de 2000 (resolução de Conselho de Ministros n.º 110/220 de 22 de Agosto), foi o primeiro plano de acção integrado para a SI em Portugal. Foi um instrumento complementar ao eEurope 2002.

generalização da disponibilidade dos serviços e conteúdos (Anexo A.7). Este programa apresentou, no entanto, algumas debilidades enquanto documento de acção política (UMIC, 2003, p.22) :

- Baseou-se num modelo centralizado de decisão carecendo, na sua concepção, de um processo de consulta a peritos, a agentes chave e aos cidadãos;
- A nível institucional não existiu um organismo encarregue da efectiva promoção e coordenação da política da SI¹⁰⁴;
- Não houve uma aposta na divulgação de boas práticas;
- Ausência significativa de acções mobilizadoras e estruturantes para assegurar a concretização das metas definidas.

Mais tarde, foi criada a Comissão Interministerial para a Sociedade da Informação (CISI)¹⁰⁵ que assegura a articulação e acompanhamento das acções do Governo no âmbito da SI e é composto por núcleos representantes de todos os ministérios e o Observatório das Ciências e das Tecnologias (OCT) que, em colaboração com o INE e outras entidades, produzem informação estatística e relatórios de acompanhamento e de avaliação de acções levadas a cabo no domínio da SI¹⁰⁶.

A prioridade estratégica de dinamização da SI em Portugal está patente no terceiro Quadro Comunitário de Apoio (QCA III 2000-2006)¹⁰⁷ pela importância atribuída nos programas operacionais sectoriais e regionais aprovados¹⁰⁸, com destaque para o **Programa Operacional da Sociedade da Informação (POSI)**¹⁰⁹, que coincidiu com o objectivo estratégico patente no plano de acção eEurope 2002: generalização da intensificação do acesso e da utilização da internet. O POSI é, desde 2000, o principal instrumento

¹⁰⁴ A Comissão Interministerial da SI (CISI) apenas desempenhou um papel de acompanhamento e divulgação das iniciativas departamentais, bem como de disseminação de informação. E também, sendo uma matéria transversal a sua coordenação política perdeu força institucional ao ser entregue a um ministro responsável por uma pasta sectorial.

¹⁰⁵ (Outubro de 2000 a Outubro de 2002).

¹⁰⁶ O Plano de Desenvolvimento Regional (2000-2006) e o QCA III contêm investimentos estruturais tendentes à prossecução desse objectivo.

¹⁰⁷ É neste Quadro Comunitário de Apoio que se vê contemplado pela primeira vez um Programa Operacional dirigido ao sector da Sociedade da Informação.

¹⁰⁸ Programas Operacionais de: Educação; Emprego, Formação e Desenvolvimento Social; Saúde; Cultura; Agricultura e Desenvolvimento Local; Economia; PO Madeira; PO Açores. A presença da SI é transversal existindo medidas específicas para o seu desenvolvimento nos diversos programas operacionais sectoriais.

¹⁰⁹ (<http://www.posi.mct.pt>) ou (<http://.posi.pcm.gov.pt>).

financeiro do desenvolvimento da SI em Portugal e é materializado num conjunto de medidas ao longo de três eixos prioritários:

Eixo 1 - Desenvolver competências: formação e certificação de competências; desenvolvimento da investigação científica e tecnológica;

Eixo 2 - Portugal Digital: promoção de acessibilidades; multiplicação de conteúdos; promoção do funcionamento em rede à escala regional ou nacional (cidades digitais ou Portugal digital);

Eixo 3 - Estado Aberto: modernizar a Administração Pública.

Todas as iniciativas já desenvolvidas e as programadas têm como intuito comum reduzir e suprimir os atrasos da SI em Portugal, bem como, actuar no combate ao problema estrutural da info-exclusão. A aposta no desenvolvimento da Sociedade da Informação e do Conhecimento está directamente ligada aos desafios da sociedade portuguesa e que assenta em quatro objectivos:

- Aumentar a eficácia e eficiência do sistema económico, a competitividade e a produtividade empresarial;
- Aumentar as habilitações, competências e Conhecimento dos cidadãos portugueses;
- Contribuir para a modernização, racionalização e revitalização da Administração Pública e do aparelho do Estado;
- Dinamizar a sociedade civil, promovendo o bem estar e a qualidade de vida dos cidadãos.

Trata-se de um processo múltiplo e socialmente participado que envolve horizontalmente todos os sectores departamentais e que requer um programa de base para reforçar a sua articulação e complementaridade, cujo Plano de Acção contempla sete pilares de actuação fundamentais para colocar Portugal na rota da era digital e “integrar o grupo de países líderes do eEurope 2005” (UMIC, 2003):

- Uma SI para todos (através da ligação generalizada à internet em banda larga segura promovendo a coesão digital e a presença universal);

- Desenvolvimento de novas capacidades (promover a cultura digital, a habilitação e o Conhecimento aplicado à vida dos cidadãos pelo desenvolvimento de competências em TI);
- Qualidade e eficiência dos serviços públicos (modernização da Administração Pública, racionalização dos custos e promoção da transparência);
- Melhor cidadania (melhorar a qualidade da democracia através de uma melhor participação dos cidadãos);
- Saúde ao alcance de todos (alterações no sistema de saúde, orientando-o para o cidadão por forma a melhorar a eficiência no sistema);
- Novas formas de criar valor económico (aumentar a produtividade e competitividade das empresas através de comércio electrónico);
- Criação de conteúdos atractivos, aplicações e serviços multimédia que criem valor para a sociedade incluindo o património cultural.

Este Plano de Acção inclui objectivos ambiciosos que pretendem recuperar o atraso e enfrentar o desafio de colocar Portugal num lugar cimeiro em termos da SI e posicionar o sector público como o melhor prestador de serviços. Ultrapassar este desafio passa pela participação dos privados e da sociedade civil através de parcerias público-privadas e da criação de parcerias para a SI¹¹⁰.

O programa do XV Governo Constitucional contempla um reforço da aposta no desenvolvimento da SI, considerado um desafio para Portugal e uma oportunidade para melhorar a aproximação e as relações e Estado/cidadão e para investir no sector das TIC, permitindo, assim, alcançar mais facilmente os objectivos do aumento de produtividade e competitividade, da modernização do sector público e da qualificação dos cidadãos.

Em Novembro de 2002 foi criada a Unidade de Missão, Inovação e Conhecimento (UMIC)¹¹¹, para coordenar a nova política para a SI¹¹², que aposta numa visão integrada do aparelho do Estado e das entidades públicas; numa perspectiva transversal da actividade governamental e numa articulação operacional entre os membros do governo/organizações

¹¹⁰ O Governo português disponibilizou, 544 milhões de Euros (financiamentos públicos de gestão nacional e comunitários), para 2003.

¹¹¹ (www.unic.pcm.gov.pt)

¹¹² Estrutura de apoio ao desenvolvimento da política governamental para a Inovação, SI e Governo electrónico.

do estado/agentes económicos e sociais. Para o desenvolvimento da SI são necessárias intervenções aos níveis do: Governo electrónico; Acesso generalizado à internet; Economia digital; TIC; Segurança digital.

4.4.2. Das Cidades Digitais ao Portugal Digital

O Portugal Digital constitui um dos três eixos prioritários do POSI e surge como um aprofundamento e uma expansão do Programa Cidades Digitais¹¹³.

As diversas medidas que fazem parte do eixo prioritário Portugal Digital têm como objectivo “contribuir para a melhoria da qualidade de vida, do ensino, da prestação de serviços de saúde, do acesso à cultura e ao Conhecimento, bem como da melhoria da competitividade das empresas proporcionadas pelas Tecnologias de Informação e da comunicação” (UE, 2000, p. 25). Pretende-se com o conjunto das políticas públicas uma mudança “regionalmente equilibrada, socialmente participada e politicamente democrática...contribuindo para a coesão económica e social” (p.25).

As diversas medidas previstas visam estimular o uso das TIC, apoiar a procura e criação de conteúdos em formato digital, em português, e incentivar a investigação e a inovação. Destacam-se, de entre elas¹¹⁴, a Medida 2.3- Projectos Integrados: Das Cidades Digitais ao Portugal Digital. Abarca as actuações do Programa Cidades Digitais, criadas em 1998 (no âmbito do II QCA) a título experimental, inicialmente em cidades pré-seleccionadas e actualmente aberto a todas as cidades portuguesas¹¹⁵, com projectos demonstrativos de melhoria urbana e combate à exclusão social e à interioridade e pela melhoria da competitividade dos sectores económicos integrados na economia global.

O Programa Portugal Digital criou um modelo participado que requer a presença de diversos actores em projectos concretos através de parcerias com agentes locais, como aconteceu com o programa cidades digitais que se baseou num modelo de desenvolvimento

¹¹³ Iniciativa anterior à Iniciativa Internet e ao POSI.

¹¹⁴ Ver em Anexo A.8 as restantes medidas.

¹¹⁵ Na medida em que a utilização das TIC contribui para a melhoria dos cuidados de saúde, da qualidade da vida urbana e dos processos de educação e formação profissional, combate à interioridade, reforço da competitividade económica e do emprego, redução da burocracia administrativa; simplificação dos processos de decisão; qualidade e diversidade da informação recebida; generalização do correio electrónico; apoio a cidadãos com necessidades especiais; apoio generalizado à integração social; e oferta de novas formas de lazer.

de sectores locais públicos e privados que envolveram a participação de agentes locais, públicos e privados e em diversos contextos sociais e económicos de desenvolvimento:

- Combate à interioridade: Guarda, Bragança, Vila Real e Castelo Branco, cidades do interior de Portugal;
- Melhoria da vida urbana: Aveiro, cidade litoral de média dimensão dotada de um tecido económico dinâmico, excelentes infra-estruturas de telecomunicações e uma Universidade dinâmica,
- Reforçar a competitividade económica: Marinha Grande, cidade com uma industria (moldes) de ponta a nível mundial e com grandes exigências de telecomunicações,
- Alentejo, região com graves problemas de fixação de recursos humanos;
- Apoio à integração social de população em risco de exclusão: Lisboa e Setúbal, áreas urbanas com minorias étnicas.

Os diversos projectos privilegiaram áreas que procuram:

- Aumentar a facilidade e eficiência da interacção entre a Administração, as populações e agentes económicos;
- Apoiar o sistema de ensino, ligando todas as escolas do 1º ciclo do ensino básico à RCTS, criando conteúdos e apoiando a formação de professores;
- Promover o uso das TIC na saúde melhorando a qualidade desses serviços;
- Apoiar projectos conjuntos de diversos sectores para aumentar a competitividade e aumentar o número de clientes através da internet e comércio electrónico;
- Criar espaços públicos com acesso gratuito à internet, divulgando assim as TIC e evitando a info-exclusão

Cada cidade ou região digital deverá desenvolver-se a partir de um núcleo dinamizador composto por um consórcio de parceiros locais que apresentam projectos locais ao POSI e que serão posteriormente avaliados em função dos recursos e das competências humanas e técnicas existentes.

O objectivo desta fase experimental centra-se na massificação das aplicações sociais das TIC, que juntamente com a iniciativa Portugal Digital levará à extensão ao maior número

de cidades ou regiões do país, estimulando parcerias regionais e modelos inovadores de construção de Portugal Digital¹¹⁶. Em cada projecto serão privilegiados os eixos da Iniciativa Nacional para a SI: as TIC ao serviço dos cidadãos no acesso à Informação, cuidados de saúde, apoio a cidadãos com necessidades especiais, qualidade e diversidade da Informação recebida ou tratada, capacidade de geração de trabalho qualificado e teletrabalho; o Saber Disponível (bibliotecas e arquivos em rede, serviços culturais telemáticos, estímulo à partilha de saber em rede); a Escola Informada (desenvolvimento local da RCTS, clubes de internet, estímulo à criação de conteúdos educativos) e a Empresa Flexível (apoio ao desenvolvimento de parques tecnológicos em rede, teletrabalho e trabalho corporativo à distancia e apoio ao desenvolvimento de novas aplicações para o comércio electrónico).

Estes programas, Cidades Digitais e Portugal Digital, constituem, segundo Gago (2001) desafios sociais e políticos, sendo programas de investimento mais em pessoas, em acções e organização do que em equipamento. Isto porque “o sucesso económico da sociedade da informação requer o desenvolvimento de soluções e produtos na sequência da criação de conhecimento” (Gago, 2001) e alcançar os objectivos propostos passa por, alterar ou ter em atenção um conjunto de factores para que se obtenham melhores resultados, como sejam (UMIC, 2003, p. 35):

- Políticas públicas encaradas como processos de aprendizagem;
- Políticas europeias abordadas de forma crítica, adaptadas à realidade de cada país, e os novos planos de acção não limitados ao eEurope 2005 (pois nem todos os portugueses têm acesso à internet);
- Aposta mais acentuada na difusão das TIC (e menos na sua parte tecnológica);
- Mais importância à capacidade e operacionalização por intermédio de projectos estruturantes e iniciativas mobilizadoras;
- Reforçar os níveis de coordenação estratégica e operacional e a coesão política e administrativa na SI;
- Reforçar a cooperação com as autarquias e as regiões autónomas;

¹¹⁶ De referir que nem todas as cidades pré-seleccionadas levaram a “bom porto” os seus projectos, como por exemplo a cidade da Guarda.

Todo este conjunto de iniciativas deu os seus frutos, apesar de ficarem muito aquém dos objectivos pretendidos, resultado, entre outros, de problemas na liberalização do sector das telecomunicações que dificulta a baixa de preços de acesso à internet e dos atrasos na disponibilização de postos de acesso público gratuito e de Espaços Internet.

Um estudo realizado em Portugal em 2002 e 2003, permite fazer uma breve caracterização dos utilizadores das TIC. Em Junho de 2003 mais de um terço da população utiliza a internet (essencialmente a partir de casa e do trabalho) e são os agregados domésticos da região Lisboa e Vale do Tejo que têm níveis mais elevados (e a única região que ultrapassa os valores médios nacionais), e os do Alentejo os valores mais reduzidos. A utilização da internet é inversamente proporcional à idade e directamente proporcional ao nível de instrução. (INE, 2003).

O mesmo estudo (UMIC, 2002b; 2003a,b) revela que 72% das empresas estão ligadas à internet, 20% possuem um sistema de banda larga (crescimento anual de 43%), 21% dos trabalhadores utiliza a internet no desempenho da sua actividade profissional, 38% das empresas tem página na internet (crescimento anual de 41%) e 20% das empresas realizam comércio electrónico (crescimento anual de 55%). No que respeita à Administração Pública, 98% dos organismos da Administração Pública Central estão ligados à internet, 81% tem presença na internet, 50% dos computadores estão ligados à internet, 60% funcionários utilizam com regularidade o computador e 30% tem acesso à internet.

A comparação de Portugal com a UE, segundo vários indicadores da internet (CE, 2002c)¹¹⁷, comprova que Portugal se situa abaixo dos níveis médios comunitários em todos eles, com excepção das infra-estruturas de informação segura.

4.5. SÍNTESE

A procura de uma maior coesão económica e social tem sido uma presença constante ao longo do percurso evolutivo da Política Regional Comunitária devido a grandes diferenças de desenvolvimento entre países e regiões, mais acentuadas com as novas entradas dos

¹¹⁷ Os diversos indicadores são: utilizadores e utilização da internet; e-learning; infra-estruturas de informação segura, e-governemmet, e-commerce, e-health.

países de Leste na UE. Para alcançar níveis mais elevados de coesão económica e social a Política Regional Comunitária tem actuado de forma complementar às políticas dos Estados-membros e à participação das colectividades regionais e locais que resultam no intercâmbio de experiências e de aprendizagem mútuas, contribuindo, assim, para a redução das disparidades e dos desequilíbrios existentes ao nível das regiões.

Os esforços no sentido da diminuição das desigualdades regionais e da criação de condições propícias ao crescimento dos seus países e das suas regiões tem-se materializado no conjunto de políticas comunitárias (que directa ou indirectamente contribuem para a coesão económica e social) e na sua comparticipação financeira, que tem vindo a aumentar. E dado que cada política tem os seus objectivos específicos e efeitos sobre a coesão, torna-se importante um aumento de coerência, de sinergias, complementaridade e eficiência entre as diversas políticas comunitárias (políticas de coesão e outras) pois que, apesar algumas terem efeitos indirectos sobre a coesão, podem proporcionar condições favoráveis ao desenvolvimento dos Estados-membros e das regiões menos desenvolvidas.

O desenvolvimento da SI está presente nas acções financiados pelos fundos estruturais da UE e envolve transformações aos níveis económico, social e institucional com a presença das TIC, que se repercutem na vida das pessoas, variável segundo os países e as regiões. Estas têm a oportunidade de investir no desenvolvimento de estratégias regionais para o desenvolvimento da SI coerentes com a realidade das regiões (identificadas pelos actores de desenvolvimento no terreno e que implica parcerias entre actores locais regionais públicos e privados seguindo uma abordagem ascendente) e que utilizem e difundam as TIC em todos os domínios, resultado de uma estratégia de desenvolvimento integrada e única.

Portugal, apesar de só tardiamente ter apostado no desenvolvimento da SI, não deixa de ser uma prioridade nacional e assume uma importância estratégica ao ocupar o lugar central no modelo de desenvolvimento sustentado apresentado para Portugal.

O desenvolvimento de uma estratégia nacional tendo em vista a Sociedade da Informação e do Conhecimento, procura evitar/diminuir a info-exclusão e reforçar os factores de modernização da sociedade, através do uso generalizado das TIC a todo o tecido social e económico e da melhoria da cultura científica e tecnológica da população em resultado das

medidas adoptadas no Plano Operacional para o sector Ciência, Tecnologia e Inovação que visam ultrapassar o atraso científico do país através do crescimento dos recursos públicos e dos recursos humanos em actividades de I&D.

A existência das TIC é essencial para o desenvolvimento de uma sociedade no actual contexto da NE, mas não é tudo, é importante não desprezar a sua utilização e compreensão adequadas, o nível de competências, os formadores adequados, as infra-estruturas, etc., que ajudam a SI a desenvolver-se de uma forma eficiente. Só assim se poderá criar um Portugal novo, com uma cultura forte, com elevados níveis de educação, com boas relações entre cidadãos e instituições e com elevado dinamismo em termos de desenvolvimento. Deste modo será mais fácil ocupar um lugar na dianteira do progresso.

BIBLIOGRAFIA

Barnier, M. (2003). “Fonds structurels: impact positif sur la société de l’information”. Communiqués de Presse (18/03/2003).

(http://europa.eu.int/comm/regional_policy/sources/docgener/evaluation/rado_fr.htm)

CE (1991). “Europa 2000 – Uma visão de conjunto para o desenvolvimento do território da Comunidade”. (COM, 1991).

CE (1993). “Livro branco crescimento, competitividade e Emprego: desafios e pistas para entrar no século XXI”. COM (93) 700 final, Bruxelas (5/12/93).

CE (1994a). “A Europa e a sociedade global da informação: recomendações do Conselho Europeu”. SPOCE, Luxemburgo (26/5/94).

CE (1994b). “A via europeia para a sociedade da informação”. COM (94) 347 final, SPOCE.

CE (1995). “Guia das acções inovadoras do desenvolvimento regional (artigo 10 do FEDER 1995-1999)”. SPOCE, Luxemburgo.

CE (1996a). “Viver e trabalhar na sociedade da informação: prioridades para as pessoas”. COM (96) 389, SPOCE, Luxemburgo.

CE (1996b). “Fundos estruturais e fundo de coesão, 1994-1999”. SPOCE, Luxemburgo.

CE (1996c). “Primeiro relatório sobre a coesão económica e social”. SPOCE, Luxemburgo.

CE (1996d). “Green paper living and working in the information society: people first” (http://europa.eu.int/ISPO/infosoc/legreg/docs/people_1st.html)

CE (1996e). “De Corfu a Dublin, as Novas Prioridades” (<http://europa.eu.int/scadplus/leg/pt/lvb/12471.htm>).

CE (1997a). “A coesão e a sociedade da informação” COM (97) 7. Comunicação da Comissão ao Parlamento, ao Conselho, ao Comité das Regiões e ao Comité Económico e Social, Bruxelas.

CE (1997b). “Agenda 2000: por uma união mais forte e mais ampla”. COM (97), SPOCE, Luxemburgo, (15/7/97).

CE (1998). “Perspectivas de emprego na sociedade da informação”. COM (98) 590, SPOCE, Luxemburgo.

CE (1999a). “Sexto relatório periódico sobre as regiões e a União Europeia”. Boletim ½

CE (1999b). “eEurope: uma sociedade da informação para todos”. COM (1999) 687 final, Bruxelas

CE (2000a). “Guia das iniciativas comunitárias 1994-1999”. SPOCE, Luxemburgo.

CE (2000b). “eEurope 2002: uma sociedade da informação para todos”. Plano de Acção, Conselho da União Europeia. *COM (2000) 330 final*, Bruxelas (14/06/2000). (http://www.europa.eu.int/information_society/eeurope/action_plan/pdf/actionlan_pt.pdf)

CE (2000c). “Actualização da eEurope”. *COM (2000) 783 final*. Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu de Nice, 7 e 8 de Dezembro de 2000.

CE (2001a). “As regiões na nova economia - orientações relativas às acções inovadoras do FEDER para o Período 2000-2006”. *COM (2001) 60 final*, (31/1/2001).

CE (2001b). “Segundo relatório sobre coesão económica e social. La contribución de las políticas estruturais para a coesão económica e social: resultados e perspectivas” (<http://europa.eu.int/scadplus/leg/pt/lvb/g24001.htm>)

CE (2002a). “Towards a knowledge-based Europe- the European Union and the information society”. D.G. Press and Communication. Outubro

CE (2002b). “eEurope 2005: uma sociedade da informação para todos”. *COM (2002) 263 final*, Bruxelas, (28/5/2002).

CE (2002c). “eEurope benchmarking report”. *COM (2002) 62 final*. Comunicação da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu e ao Comité Social e Económico das regiões, Bruxelas, (5/2/2002).

CE (2002d). “Primeiro relatório intercalar sobre a coesão económica e social”, *COM (2002) 46 final*, Bruxelas (30/1/2002).

CE (2003a). “Relatório final sobre o eEurope 2002”. *COM (2003) 66 final*, Comunicação da Comissão ao Conselho do Parlamento Europeu, Comité Económico e Social e Comité das Regiões, Bruxelas, (11/2/2003).

CE (2003b). “Coesão territorial: texto enviado pelos observadores do comité das regiões na convenção”. *CONV 754/03*, (27.05) (OR.fr),. Bruxelas (21/5/2003)

Crauser, G. (2000). “Innovating regions in Europe (RIS-TITTS) Network”. In II Plenary Meeting, Junho, Madrid.

Gago, M. (2001). “Para um Portugal mais desenvolvido, mais culto e socialmente mais justo”. Ciência 2001 in *Jornal Público* (suplem.), (14/4/2001).

INE (2003). “Sociedade da informação e do conhecimento- inquérito à utilização das TIC pelas famílias-2003”. *Destaque*, (9 de Janeiro de 2004).

MCT (2001). “Portugal na Sociedade da Informação”. Ministério da Ciência e Tecnologia.

Neto, P. (2002). “Tecnologias de informação e desenvolvimento regional, novas configurações relacionais e novas proximidades: o processo de construção da memória do território”. In *Actas, IX Encontro Nacional da APDR*, Lisboa.

SCADPLUS: “Segundo relatório sobre a coesão económica e social: situação actual e balanço” (<http://europa.eu.int/scadplus/leg/pt/lvb/g24001.htm>).

Sousa, S. (2000). “O alargamento da União Europeia aos países da Europa Central e Oriental (PECO): um desafio à política regional comunitária”. *Tese de Mestrado*. Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

UE (2000). “Quadro Comunitário de Apoio: POSI Programa Operacional Sociedade da Informação 2000-2006”. (Aprovado pela Comissão em 28/7/2000).

UMIC (2002a). “Inquérito à utilização das TIC pela população portuguesa”

UMIC (2002b). “Inquérito à utilização das TIC na administração pública central ”

UMIC (2003a). “Inquérito à utilização das TIC nas empresas-2002”

UMIC (2003b). “Sociedade da informação e governo electrónico - relatório de diagnóstico”.

Sites consultados:

<http://europa.eu.int/ISPO/>

http://europa.eu.int/comm/regional_policy

http://europa.eu.int/comm/information_society/eeurope/

<http://europa.eu.int/eeuropeplus>

<http://eu.eu.int/pt/Info/eurocouncil/index.htm>

http://europa.eu.int/information_society/

<http://europa.eu.int/scadplus/leg/pt>

<http://info regio.cec.eu>

<http://www.cisi.mct.pt>

<http://www.oct.mct.pt>

<http://www.pcm.gov.pt/proggov/ProgGovernoXIV.pdf>

<http://www.posi.pcm.gov.pt>

www.acesso.unic.pcm.gov.pt/docs/livroverde

www.erisa.be/RISI_IRISI/download/Guide_Book_RISI.doc

Capítulo 5

ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

“Quando se navega sem destino, nenhum vento é favorável”

(Séneca)

5.1. INTRODUÇÃO

A investigação científica é uma actividade humana que permite conhecer e explicar fenómenos. “...É fundamentalmente um processo através do qual se gera conhecimento e o sector do conhecimento constitui, em larga medida, o resultado de diferentes acções de investigação promovidas em todo o mundo.”(Erasmie; Lima, 1989, p.23). Trata-se de “...um procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos factos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento” (Lakatos; Marconi, 1991). Neste sentido, o investigador vai, através do seu conhecimento acumulado, manejar, cuidadosamente, os vários métodos e técnicas disponíveis para obter resultados e respostas às suas indagações.

Uma investigação pode incidir sobre variados domínios científicos não se limitando, portanto, a uma única perspectiva de investigação e análise; e as estratégias são adoptadas em função dos fenómenos objecto de estudo e das correntes predominantes do domínio científico sendo que, por um lado, “a natureza da informação pretendida condiciona as opções metodológicas e tecnológicas a fazer” (Pires de Lima, 1981) e, por outro, os métodos e as técnicas deverão ser ajustadas aos objectivos da investigação, tendo presente as características do sistema real em análise, as possibilidades e as limitações de cada um dos instrumentos da pesquisa.

Para prosseguir uma investigação, com o intuito de conhecer e explicar os fenómenos, procurando dar resposta a questões fundamentais e à compreensão da natureza, é necessário definir uma metodologia científica, entendida por Barros (1986, p.1) como “...a disciplina que examina e avalia as técnicas de pesquisa bem como a geração ou verificação de novos métodos que conduzem à captação e processamento de informações com vista à resolução de problemas de investigação”. Mas na realidade, existem várias perspectivas filosóficas, estratégias e metodologias que podem ser seguidas pois “... para cada ciência, ou... abordagem da realidade dispomos de metodologias...no interior de cada disciplina.” (Azevedo; Azevedo, 1994, p.27).

5.2. PERSPECTIVAS FILOSÓFICAS

Subjacente a qualquer investigação estão os pressupostos epistemológicos que permitem, ao investigador, escolher a estratégia e os métodos a adoptar. Das diversas perspectivas filosóficas possíveis de encontrar em ciências sociais, Myers (1997) salienta na investigação em sistemas de informação: o Positivismo, o Interpretativismo e a Teoria Crítica. Caldeira; Romão (2002) consideram, ainda, o Realismo.

5.2.1. Positivismo

Ao Positivismo, com uma longa história no campo das ciências sociais¹ está subjacente a ideia de que todos os fenómenos são objectivos e explicáveis com um único método (método científico) quer se trate de ciências sociais² quer de ciências naturais, sendo apenas relevantes as proposições que podem ser verificadas empiricamente. A realidade pertence ao mundo empírico, ignorando os aspectos subjectivos de quem a observa na procura da causa dos fenómenos e onde se estabelece uma distância objectiva durante a pesquisa. São utilizadas linguagens descritivas, normalmente quantificáveis, pelo que esta perspectiva está ligada à investigação quantitativa.

5.2.2. Interpretativismo

A exiguidade do Positivismo, a consideração do elemento humano e a explicação dos fenómenos sociais estão presentes em diversos autores, como Lee *et al* (1997); Silverman (1998); Walsham (1993, 1995); Zuboff (1998) entre outros, que seguem a perspectiva do Interpretativismo. Esta, baseia-se na Hermenêutica (interpretação e significado dos textos) e na Fenomenologia (fenómenos sociais entendidos como percepções e não como factos; a realidade social é subjectiva). Procura compreender os fenómenos a partir dos próprios dados, das referências fornecidas pela população em estudo e dos significados atribuídos pela mesma (Myers, 1997).

¹ Com Descartes; Galileo; etc..

² O mundo social existe mas deve ser observado e analisado através de métodos objectivos, independentes da perspectiva e valores sociais e culturais do investigador.

Esta perspectiva considera a realidade como um fenómeno subjectivo, fruto de um processo contínuo e continuado de construção social, resultando a sua compreensão da interpretação das actividades e dos comportamentos humanos e sociais realizadas por actores humanos, sociais, objecto de estudo. “Todo o conhecimento é uma construção mental, pois não existe uma realidade social independente, uma realidade social objectiva...” (Caldeira; Romão, 2002), e os “problemas complexos e em processo de transformação são difíceis de medir e quantificar e... procurar fazê-lo... mostra, por vezes, uma tarefa inapropriada e mesmo enganadora” (Rubin; Rubin, 1995)³. Faz, deste modo, sobressair o papel subjectivo e a criatividade dos investigadores que a partir da observação de uma mesma realidade podem fazer interpretações diferentes, basta “olhar com outros olhos”.

5.2.3. Teoria Crítica

A Teoria Crítica, insere-se numa perspectiva anti-Positivista. É defensora de que o papel importante assumido pelo investigador continua para além da explicação dos fenómenos da investigação pois, a realidade social não é estática, mas resulta de uma construção histórica que é necessário compreender e questionar, encontrando os conflitos e contradições inerentes às relações sociais, o que, segundo Myers (1997) ajudará a eliminar as causas da alienação e dominação.

5.2.4. Realismo

Caldeira; Romão (2002), por sua vez, referem outra perspectiva filosófica, mais contemporânea: o Realismo. Se, por um lado, se associa ao Positivismo na procura de explicações causais para os fenómenos sociais e ao Interpretativismo ao admitir diferenças entre os fenómenos sociais e naturais; por outro lado, discorda de ambos: do Positivismo na medida em que no Realismo não existe um conhecimento definitivo da realidade, e do Interpretativismo uma vez que se é verdade que existe uma realidade social, esta não é, pois, verdade que seja o resultado da construção social do investigador.

³ Referido por Silva (2002).

Lee (1989,1991) considera que o Realismo é uma combinação entre ambas as perspectivas: a Positivista e a Interpretativista. O Realismo não segue, assim, um método específico de investigação.

5.3. MÉTODOS DE INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA

Uma investigação pode recorrer a métodos e técnicas diferentes para encontrar respostas a questões essenciais à compreensão da natureza, existindo alguma flexibilidade na selecção dos mesmos dentro da perspectiva filosófica seguida. Existem autores como Caldeira; Romão (2002) que defendem que a adopção de uma estratégia de investigação e respectivos métodos está dependente da perspectiva filosófica adoptada pelo investigador (mas não de uma forma rígida), do objecto de estudo e dos objectivos da investigação. Assim, qualquer que seja a perspectiva adoptada, a pesquisa e análise dos fenómenos, objecto de estudo, pode levar à utilização de um conjunto de métodos e técnicas de investigação comuns a várias ciências.

Podem encontrar-se métodos de investigação quantitativos e qualitativos, escolhidos, normalmente, em função dos dados recolhidos, que apesar de diferentes não devem ser entendidos como concorrentes, mas sim como complementares. Os primeiros são, tradicionalmente, mais utilizados pelas ciências exactas e naturais e são, normalmente, associados ao Positivismo onde, como se sabe, a realidade é objectiva e transcende a perspectiva individual, sendo expressa por regularidades estatísticas observáveis (Wildemuth, 1993) susceptíveis de descrição matemática. Os segundos, os métodos qualitativos, são mais usados nas ciências sociais e humanas, para fenómenos complexos de natureza social que, normalmente, não podem ser estudados por processos quantitativos. Para Patton (1980), por exemplo, derivam de estudos de campo e etnográficos da antropologia. Está-lhes associada a abordagem exploratória e não experimental interpretativista, sistemática e subjectiva que permite descrever as experiências de vida (Patton, 1980; Wildemuth, 1993). “ Os métodos qualitativos devem ser utilizados para descobrir e compreender o que está por detrás de qualquer fenómeno acerca do qual se sabe pouco....[podendo] revelar pormenores difíceis de descobrir com métodos quantitativos” (Strauss; Corbin, 1990, p.19).

Existe, no entanto, um conjunto de autores, Creswell (1994); Greene *et al* (1989); Guba (1992); Luke; Elkins (1998); Eisner (1998) que defendem que para compreender melhor a complexidade de determinado fenómeno complexo se devem utilizar “formas híbridas de investigação” (Eisner, 1998, p.271) sendo que a “possibilidade de uma multiplicidade de pesquisas é, talvez, o que melhor caracteriza a perspectiva pós-moderna” (Usher, 1996, p.25).

Por conseguinte, tendo em atenção esta directriz, a área da Sociedade da Informação não pode ser entendida só no seu aspecto físico. A adopção de novas tecnologias utilizadas por e para pessoas, obriga a um conjunto de mudanças, não só em termos de espaço físico e facilitação de tarefas, mas também, ao nível dos comportamentos e dos relacionamentos humanos. Esta área passa, assim, a ter um domínio misto que procura conciliar, em simultâneo, as necessidades organizacionais (que mexem com os domínios social, e humano), com as soluções tecnológicas (domínio tecnológico). Nesta linha de pensamento, e dado que o presente estudo se inclui neste domínio, optou-se por analisar apenas os métodos associados à investigação qualitativa.

De entre um leque diverso de métodos utilizados pelas ciências sociais e humanas, em investigação qualitativa, Myers (1997) destaca, como mais importantes, na área dos sistemas de informação: Investigação-acção; Métodos Etnográficos; Estudo de Caso; e *Grounded Theory*

5.3.1. Investigação Acção

O método de Investigação - Acção, procura desenvolver a teoria a partir das experiências práticas e do envolvimento do investigador. Pode traduzir-se por um ciclo que se inicia com o planeamento e que dá lugar à acção e posterior reflexão sobre os resultados que vão dar origem a novo planeamento e, assim, sucessivamente. Só recentemente passou a ser utilizada nos sistemas de informação.

5.3.2. Investigação Etnográfica

A Investigação Etnográfica⁴, procura conhecer a cultura e o modo de vida através de um estudo profundo sobre os seus membros e na perspectiva de quem o vive. O investigador “mergulha” numa comunidade, passando a fazer parte dela para assim perceber e compreender melhor os seus comportamentos. O investigador não só vai estudar as pessoas como também vai aprender com elas. O fenómeno é estudado no seu contexto social e cultural.

5.3.3. Estudo de Caso

A investigação Estudo de Caso é muito usada em sistemas de informação. Permite analisar e estudar um fenómeno em profundidade e segundo Yin (1994) o método mais adequado para fenómenos ainda não estudados. Trata-se de pesquisas de campo com o objectivo de compreender o fenómeno em estudo e, simultaneamente, desenvolver teorias genéricas a partir das características do fenómeno estudado (Fidel, 1992). O Estudo de Caso pode também enquadrar-se na investigação quantitativa e numa perspectiva Positivista seguindo as etapas do método científico, mas, igualmente, numa perspectiva Interpretativista “quando desenhado para compreender e explicar o fenómeno social específico” Caldeira; Romão (2002). Na opinião de Bell (1989) este método é mais apropriado para pesquisadores individuais, dando a oportunidade de estudar em profundidade um aspecto de determinado problema e dentro de um período limitado de tempo.

5.3.4. *Grounded Theory*

A *Grounded Theory* (GT) é uma metodologia de investigação qualitativa que decorre da prática de gerar teorias a partir dos dados. Esta abordagem foi defendida por Barney Glaser e Anselm Strauss em 1967 e surge em oposição às abordagens tradicionais de inspiração Positivista, que partem de uma teoria a partir da qual constróem hipóteses que depois vão ser testadas no terreno. A GT, pelo contrário, defende que a investigação deve partir do terreno e só, posteriormente, se constróem hipóteses que se vão fortalecendo lentamente, culminando na construção de modelos teóricos.

⁴ Muito ligada às práticas de Antropologia cultural e social.

Trata-se de uma metodologia de natureza exploratória que procura desenvolver, indutivamente, uma teoria a partir da análise e estudo de um fenómeno social sem a formulação de hipóteses prévias, na medida em que estas podem influenciar a recolha, a análise e a interpretação dos dados (Glaser; Strauss, 1967; Strauss; Corbin, 1990). A teoria é concebida como resultado de um processo interactivo de geração de conceitos, categorias e proposições. A GT deriva, indutivamente, de uma análise qualitativa, que é vista por Glaser; Straus (1967); Strauss; Corbin (1990) como uma via do desenvolvimento de teorias locais (baseadas em realidades locais) e, posteriormente, de teorias gerais.

Tendo em conta os diversos métodos de investigação qualitativa analisados e os objectivos da presente investigação, na qual se pretende encontrar um significado para os fenómenos analisados, a opção do método a utilizar recaiu sobre a GT, razão pela qual se apresenta de seguida uma descrição mais detalhada.

5.4. OS CONTRIBUTOS DA *GROUNDLED THEORY*

“It is a capital mistake to theorize before one has data....”

Sherlock Holmes

A GT, desenvolvida por Barney Glaser e Anselm Strauss na década de sessenta, em “The Discovery of Grounded Theory” insere-se na análise qualitativa dos dados, cujo objectivo é aumentar o conhecimento acerca de uma realidade na qual se centra a análise⁵.

A GT é uma teoria fundamentada nos dados, seguindo uma metodologia de pesquisa exploratória com intuito de gerar e desenvolver teorias que especifiquem o fenómeno e as condições da sua manifestação, a partir de informações obtidas e analisadas sistemática e comparativamente. “One does not begin with a theory, then prove it. Rather, one begins

⁵ Os autores desta teoria nem sempre estiveram de acordo, Glaser refere que Strauss não entendeu a verdadeira teoria, desviando-se dos traços iniciais como se pode constatar em Strauss; Corbin (1990, 1992). Algumas diferenças podem também ser vistas em Babchuk (1997); Kelle (1994) (referido por Titscher *et al* 2000).

with an area of study and what is relevant to that area is allowed to emerge” (Strauss; Corbin, 1990, p.23).

O objectivo não é testar uma teoria específica, mas sim elaborar uma teoria ao longo de um processo gerado de forma indutiva, durante um estudo em constante interacção com os dados obtidos, a sua análise e a constante comparação com os conceitos definidos. Mais do que descrever, a teoria fundamentada nos dados ajuda na construção de conceitos teóricos que possam explicar os comportamentos dos actores, desenvolver relações entre diferentes conceitos e ao mesmo tempo “fornecer exemplos empíricos passíveis de fundamentarem a sua plausibilidade” (Albarello *et al* 1997). Visa criar Conhecimento, construir uma teoria fundamentada nos dados, sistematicamente, derivados da prática. (Glaser; Strauss, 1967; Strauss, 1995; Strauss; Corbin, 1990, 1997), onde existem relações de reciprocidade entre a informação e a sua análise.

Em todo este processo desenvolvem-se relações de reciprocidade, intensas e sistemáticas entre a recolha dos dados e a análise de cada frase, entrevista ou documento que através da permanente comparação se vai elaborando a teoria. Aqui, a criatividade vai assumir uma componente fulcral que se manifesta na habilidade do investigador em nomear categorias e libertar o pensamento para fazer livres associações, gerar e estimular questões e para estabelecer comparações que permitam descobertas, revelações e novas formulações teóricas, pois que, “A investigação de avaliação qualitativa baseia-se tanto no pensamento crítico como no criativo; tanto na ciência como na sua análise” Patton (1990, p.34). Outro aspecto criativo é a sensibilidade, ou seja, a perspicácia, a habilidade para dar significados aos dados, a capacidade para perceber e para separar o que é pertinente do que o não é⁶.

Trata-se, no fundo, de uma metodologia diferente e alternativa aos métodos tradicionais de investigação (questionários científicos, formas quantitativas de análise dos dados nas ciências sociais, testes de hipóteses) que oferece um meio para gerar uma teoria baseada nas realidades locais. A base que está na génese da teoria é, segundo os seus fundadores, o Método Comparativo Constante.

⁶ Esta pode derivar da literatura e da experiência pessoal e profissional, mas também pode ser adquirida ao longo do processo de pesquisa, através das permanentes interacções com os dados.

5.4.1. Método Comparativo Constante

Este método consiste num processo de análise de casos e posterior recolha de dados que vão esclarecer as categorias de análise já encontradas, ou que sugerem novas categorias para análise. A teoria vai crescendo e enriquecendo à medida que se torna mais fundamentada na realidade, estando muito dependente do investigador e da sua criatividade⁷.

O Método Comparativo Constante, defendido por Glaser; Strauss (1967, p.101-115), envolve os seguintes passos:

- 1- Comparar incidentes aplicáveis a cada categoria⁸: começa-se por codificar cada incidente dos dados nas várias categorias de análise possíveis (ao codificar⁹ um incidente numa categoria deve-se compará-la com os incidentes prévios já codificados na mesma categoria). A comparação dos incidentes rapidamente começa a gerar propriedades teóricas das categorias.
- 2- Integrar categorias e suas propriedades
Ao longo da codificação a comparação permanente das unidades vai mudando com a comparação dos incidentes e destes com as propriedades das categorias resultantes das comparações iniciais dos incidentes.
- 3- Delimitar a teoria.
A teoria vai solidificando à medida que a comparação dos novos incidentes com as categorias e suas propriedades vão provocando modificações cada vez mais reduzidas. Se, por um lado, o avanço da teoria se vai reduzindo, por outro, a lista de categorias proposta para codificação torna-se saturada.
- 4- Escrever a teoria
O analista processa os dados codificados, os memorandos e uma teoria. Quando chegar à conclusão de que a sua estrutura analítica forma uma teoria sistemática substancial alcançou um estágio razoável do fenómeno estudado numa forma que pode ser utilizável por outros.

⁷ Na medida em que a análise dos dados qualitativos é mais trabalhosa do que a análise dos dados quantitativos, e serve para enriquecer as habilidades do investigador para formar e conceptualizar teorias emergentes.

⁸ Categorias são conceitos que permitem identificar fenómenos.

⁹ Entendido por Strauss; Corbin (2002) como um processo analítico através do qual a informação é dividida, conceptualizada e integrada por forma a poder constituir uma teoria.

O método comparativo constante está presente ao longo do processo de construção da GT, em especial na análise dos dados¹⁰ que envolve a conceptualização e categorização dos dados presente no processo de codificação.

5.4.2. O Processo de Codificação

O processo de codificação constitui o coração, o centro da GT e representa o conjunto de operações que permite a divisão dos dados, sua conceptualização e apresentação em novas formas (Strauss; Corbin, 1990, p.57). A partir dos dados são definidos conceitos e categorias (conceptualização e categorização), bem como formas de relacionamento entre eles que, por sua vez, dão origem à construção de teorias. Pela permanente comparação os conceitos são sucessivamente codificados e dimensionados. As técnicas de análise utilizadas subjacentes à conceptualização e a categorização dos dados são segundo os autores da GT: codificação aberta, codificação axial e codificação selectiva¹¹.

Codificação aberta: processo inicial da GT que envolve decompor os dados, analisá-los minuciosamente e compará-los, procurando semelhanças e diferenças, bem como a sua conceptualização e respectiva categorização¹² (Strauss; Corbin, 1990, p.62). O objectivo é desenvolver conceitos, categorias e propriedades baseados nos dados e no conhecimento do investigador (Strauss; Corbin, 1987). A descoberta de conceitos é fulcral e o primeiro passo no desenvolvimento da teoria, daí que a codificação seja aberta para descobrir e desenvolver os conceitos contidos num texto e, de seguida, agrupar em categorias o que for considerado conceptualmente semelhante ou relacionado com o significado. Esta análise deve ser feita ao pormenor e com uma “precisão microscópica” (Strauss, 1987) para encontrar semelhanças e diferenças, e para evitar não detectar categorias importantes. Os incidentes são trabalhados e agrupados em conjunto, via constante comparação para formar categorias e propriedades. Ao longo deste processo devem ser escritos memorandos teóricos (*memos*) para guardar e recordar o desenvolvimento de conceitos, categorias e

¹⁰ A partir da análise dos dados tenta-se construir uma teoria substantiva (fundamentada na pesquisa numa área específica limitada a um grupo e local determinada (Glaser; Strauss, 1967).

¹¹ Por vezes é utilizado o programa informático NUD*ist (Non-numerical Unstructured Data-Indexing, Searching and Theorizing). Ferramenta que auxilia o investigador na análise qualitativa baseada no processo de codificação que por meio de um sistema de indexação contribui para o processo de teorização.

¹² As categorias são conceitos abstractos onde se agrupam os acontecimentos, sucessos, objectos e acções ou interacções que se consideram conceptualmente similares na sua natureza ou relacionados com o significado. (Strauss; Corbin, 2002).

dimensões¹³. Fazer questões, analisar frases com precisão através de um processo de comparação constante ajuda a aumentar a criatividade e a sensibilidade.

Codificação Axial: Reúne os resultados da codificação aberta, reagrupa os dados, criando novas conexões entre as categorias e subcategorias (Strauss; Corbin, 1990) na procura de respostas às suas questões. Procura delinear relações hipotéticas entre categorias e subcategorias¹⁴ de acordo com as suas propriedades e dimensões.

Codificação selectiva: é o processo que permite seleccionar a categoria central (*core category*), ligando de forma sistemática esta a outras categorias e validando este processo de ligação. É aqui que a teoria vai ser refinada por forma a que as categorias principais façam parte da categoria central. As diversas categorias são relatadas para a categoria central que, por fim, se vai transformar na base da GT. O núcleo da categoria, ou a categoria central é “the central phenomenon which all the other categories are integrated” (Strauss; Corbin, 1990, p.116).

Verifica-se, assim, que a codificação é um processo dinâmico e interactivo que parte da análise dos dados (suas propriedades e dimensões) e da descoberta de conceitos (codificação aberta) que avança para a construção de categorias através de ligações entre conceitos e suas relações (codificação axial), permitindo a elaboração de um esquema mais compreensível (Orlikowski, 1993) o que vai acontecer (codificação selectiva) ao tentar refinar as categorias principais que vão constituir o centro da teoria e permitir um esboço teórico. Consiste, portanto, em fazer uma revisão ao esquema à procura de consistência e lógica interna, completar as categorias menos desenvolvidas, eliminar os excedentes e validar o esquema consistente até atingir o ponto de “saturação teórica”, ou seja, quando da análise dos dados já não surge nada de novo (contributo marginal é nulo). As categorias

¹³ São registos escritos de análise muito específicos que permitem uma rápida ilustração de uma ideia. Strauss; Corbin (1990, p.196-223) recomenda “*memos*” (nas suas diferentes formas: notas para codificação, notas teóricas, notas operacionais e sub-variedades destas) e diagramas para fazer representações visuais das relações entre categorias. Os mesmos autores defendem também que estes memorandos e diagramas nunca devem ser omitidos e devem estar presentes desde a análise inicial até ao final do processo de investigação, por serem documentos importantes onde vão registando os progressos da investigação, os pensamentos/sentimentos e as instruções do investigador, ao mesmo tempo que permitem um certo distanciamento analítico dos dados. Por seu lado Miles; Huberman (1984, referido por Albarello *et al* (1997) fazem sobressair o interesse dos esquemas, quadros ou gráficos na fase de comparação por ajudar a reunir maior quantidade de informação de forma sintética.

¹⁴ Entendidas por Strauss; Corbin (2002) como conceitos que pertencem a uma categoria dando-lhe clareza adicional e especificidade.

centrais devem ser exploradas e saturadas o mais possível e “a teoria está saturada quando é estável perante novos dados e rica em detalhe” (Pandit, 1996).

Deste modo, os resultados provisórios devem ser examinados de forma contínua e, se necessário, pode voltar-se aos dados, procurando mais informação e esclarecer algumas questões ou falhas concretas. É o designado “*Theoretical Sampling*”¹⁵ que termina com a saturação teórica.

Finalmente, a validação da teoria pode ser feita apresentando-a aos entrevistados, verificando as suas reacções ou comparando-a com os dados brutos.

5.5. OS MÉTODOS E AS TÉCNICAS EM INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Lakatos; Marconi, (1991, p.83), definem os métodos como “...um conjunto de actividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite[m] alcançar o objectivo....traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”, e as técnicas são entendidas como “...um conjunto de preceitos ou processos de que se serve uma ciência....; é a habilidade para usar esses preceitos ou normas, a parte prática” (p.174). De forma mais sintética, pode dizer-se que são instrumentos utilizados pelas ciências que permitem a realização de uma pesquisa e são seleccionadas pelo método¹⁶.

Existem diversos métodos e técnicas a utilizar numa investigação científica, mas todas devem estar directamente relacionado com o problema em estudo e a sua “...escolha dependerá dos vários factores relacionados com a pesquisa, ou seja, a natureza dos fenómenos, o objecto da pesquisa, os recursos financeiros, a equipe humana e outros elementos que possam surgir no campo da investigação” (Lakatos; Marconi, 1991, p.163). De acordo com estes autores, nas investigações podem utilizar-se vários métodos ou

¹⁵ Consiste no processo de recolha de dados para gerar a teoria onde o investigador recolhe, codifica e analisa os dados e decide sobre os dados a recolher e onde tendo sempre em mente o desenvolvimento da teoria deles emergida.

¹⁶ Lakatos; Marconi (1991, p.174-214) identificam as seguintes técnicas de pesquisa: Documentação Indirecta (pesquisa documental, pesquisa bibliográfica); Documentação Directa (pesquisa de campo, pesquisa de laboratório); Observação Directa Intensiva (observação, entrevista); Observação Directa Extensiva (questionário, formulário).

técnicas em simultâneo consoante sejam necessários ou apropriados para determinados casos. Assim sendo, e tendo em conta que nenhum é isento de limitações, eles podem ser complementarmente combinados e utilizados se a concretização dos objectivos do estudo assim o solicitar e/ou exigir, o que não isenta a sua “...clara, concisa e objectiva” (Erasmie; Lima, 1989) discriminação.

5.5.1. Observação Directa Intensiva: a Entrevista

“Não há ciência sem observação, nem estudo científico sem um observador” (Pardal; Correia, 1995, p.49). Uma das técnicas de observação directa intensiva muito utilizada na investigação qualitativa é a entrevista¹⁷ e segundo alguns autores (Easterby *et al*, 1991), “o mais fundamental de todos os métodos qualitativos”. É adequada, especialmente, quando se pretende analisar o sentido que os autores dão às suas práticas e aos acontecimentos com que se deparam; analisar um problema específico; reconstituir um processo de acção, experiências ou acontecimento, muitas vezes adicionando alguns contributos em termos de reflexões e pensamentos sobre os mesmos. É, assim, uma forma de recolher informação, alcançando a opinião do sujeito da investigação sobre a problemática da própria investigação e obter, de forma vivida, contributos assentes em experiências pessoais.

À técnica das entrevistas estão associadas diversas vantagens e desvantagens que Lakatos; Marconi (1991, p. 198)¹⁸ sistematizam da seguinte forma:

Vantagens:

- Pode ser utilizada em toda a população independentemente do grau de instrução;
- Permite melhor amostragem da população geral;
- Há maior flexibilidade, podendo o entrevistador repetir perguntas e dar esclarecimentos para dissipar dúvidas;
- Dá maior oportunidade para avaliar atitudes, comportamentos, observar reacções, etc.;
- Permite obter dados relevantes e que não existem em fontes documentais;

¹⁷ Consiste numa conversação entre duas pessoas em que uma delas pretende obter informações da outra a respeito de determinado assunto.

¹⁸ As entrevistas têm vantagens sobre os questionários, pois possibilitam a obtenção de informação mais rica, não exigem que o entrevistado seja alfabetizado. Tem como desvantagens o da limitação de recolha de informação sobre assuntos delicados bem como a fraca aplicabilidade a grandes universos de estudo.

- Permite a obtenção de informações precisas passíveis de comprovação imediata;
- Permite que os dados sejam quantificados e submetidos a tratamento adequado.

Desvantagens:

- Dificuldade de expressão e comunicação entre os intervenientes;
- Pode existir incompreensão do significado de algumas perguntas, originando uma falsa interpretação;
- O entrevistado pode deixar-se influenciar pelo entrevistador (aspecto, atitudes, ideias, etc.);
- O entrevistado pode não estar com disposição para fornecer as informações solicitadas;
- O entrevistado pode omitir informações com receio da não confidencialidade;
- Pouco controle sobre recolha de dados;
- Temporalmente muito dispendiosa e de difícil realização.

Por conseguinte, as entrevistas podem, por sua vez, assumir diversos tipos:

Entrevista Estruturada: o entrevistador segue um guião/roteiro previamente definido com perguntas padronizadas não havendo hipótese do entrevistador poder alterar ou adaptar as perguntas a determinada situação. Apesar de o investigador já ter uma ideia exacta dos dados que deseja obter, há uma liberdade limitada de actuação, quer da parte do entrevistador (cinge-se ao guião, sendo a espontaneidade do entrevistador posta em causa), quer do entrevistado (responde apenas e exclusivamente ao que lhe é perguntado);

Entrevista não Estruturada: existe maior liberdade de actuação do entrevistador, ele é livre para adaptar e direccionar as perguntas da forma que considere mais adequada. As perguntas normalmente são abertas podendo decorrer de uma conversa informal. Este tipo pode assumir a forma de entrevista dirigida (centrada num assunto específico) ou não dirigida (existe completa liberdade de conversação, compete ao entrevistador motivar e incentivar o entrevistado a falar);

Entrevista Semi-Estruturada, situação intermédia das anteriores, nem é totalmente livre nem totalmente orientada por um conjunto rígido de perguntas. O entrevistador tem um leque de perguntas guia (abertas e fechadas) e que vai lançando no desenrolar da conversa

consoante entenda necessário e oportuno de forma tão natural quanto possível. O entrevistador limita-se a encaminhar a comunicação de acordo com os objectivos da entrevista¹⁹.

5.6. CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO PRESENTE

Qualquer principiante numa investigação começa por andar um pouco “à deriva” num mar de temas e informações. A escolha do tema de estudo e a definição do problema nem sempre é fácil, mas constitui um passo fundamental, pois é necessário ter uma ideia clara do problema a estudar para se poder saber o que fazer e por onde ir. “A caracterização do problema, [que resulta de um processo contínuo e reflexivo antecedida por um estudo prévio] define e identifica o assunto estudado” (Marinho, 1980, p.55) a que se segue todo um conjunto de dúvidas metodológicas que conduzem às perguntas: Por onde começar? Como recolher os dados? E o que fazer com os dados?

Mas, a investigação é um processo contínuo de procura de respostas e de explicações para determinados fenómenos, comportamentos e reacções perante situações complexas, a que lhe está associado um conjunto de hesitações e incertezas. A actividade científica completa começa com a formulação do problema, passa pela recolha, processamento, análise e interpretação dos dados, culminando com a apresentação dos resultados. Como tal é de extrema necessidade, para o investigador, a existência de um fio condutor que permita dar coerência ao seu trabalho, sem descurar o estado de alerta permanente para novas questões e/ou contributos que possam surgir para enriquecer a investigação. Por este motivo, começou-se por definir os objectivos que se pretendiam alcançar com este trabalho e as opções metodológicas e técnicas a seguir admitindo, logo à partida, a sua flexibilidade perante o relativismo da realidade social e da informação recolhida.

¹⁹ Patton (1990) acrescenta mais um tipo de entrevista, a Entrevista Estruturada e de fim aberto caracterizada por ser mais flexível e aberta, constituída por questões exploradas durante a entrevista onde o entrevistado é livre na construção da resposta. No entanto, é nosso entendimento que este tipo se deve incluir, de acordo com a classificação anterior, na entrevista não estruturada.

5.6.1. Tema e Objectivos

Dadas as características e as exigências da sociedade moderna, onde são valorizados os recursos imateriais, criadores de riqueza e fonte de vantagens competitivas, impõem-se aos países e às suas regiões, por um lado, e às empresas e aos cidadãos por outro, novos desafios que exigem uma atitude pró-activa na condução de um processo de investimento em formação/qualificação dos recursos humanos que inclua as NTIC para a sua utilização de uma forma eficiente e original.

As características desta nova sociedade poderão vir a constituir uma base de desenvolvimento das economias insulares e do interior, uma vez que as distâncias geográficas ganharam um novo sentido, graças às novas Tecnologias de Informação e de Comunicação. Mas, a concretização desta possibilidade requer estratégias de desenvolvimento local apoiadas na especificidade local, na realidade social, histórica e cultural de cada território, tão necessárias para a competitividade e para o desenvolvimento económico. As regiões poderão, assim, vir a ser consideradas como motores de desenvolvimento económico, para o que terão que apostar nas TIC bem como criar práticas inovadoras para explorar devidamente as novas oportunidades.

Perante este contexto, e cientes de que a aposta na informação e nas TIC assume um papel central para o bom desempenho das actividades dos indivíduos, país ou região, procurou-se, com este trabalho, analisar como as regiões mais periféricas, afastadas dos grandes centros de decisão (em especial a Bacia do Côa) e com fracas acessibilidades poderão participar activamente na nova sociedade, ou seja, pretende-se, baseado na realidade da região, encontrar respostas que permitam explicar as lógicas de actuação das regiões e seus actores para alcançarem os seus objectivos.

Foram definidos como objectivos específicos deste trabalho:

- Contribuir para um melhor conhecimento da Bacia do Côa e do impacto das políticas regionais;
- Contribuir para um melhor conhecimento das questões da produção de difusão/circulação da informação;
- Contribuir para a identificação do *gap* entre a realidade existente na Bacia do Côa e as oportunidades que se vislumbram;

- Contribuir para clarificar o papel da Informação no desenvolvimento local/rural;
- Propor um modelo de desenvolvimento e ações estratégicas de intervenção para a Bacia do Côa, que possa ser exportável para outras zonas com características semelhantes.

5.6.2. Métodos e Técnicas Utilizadas

O desenho metodológico da presente investigação insere-se na abordagem qualitativa por ajudar a descobrir algo sobre fenómenos sociais dos quais ainda pouco se sabe, e pela capacidade de encontrar significados atribuídos pelos actores em situações concretas, ou ainda por, como defende Kirk; Miller (1986), a observação qualitativa, identificar a presença, ou não de qualquer coisa, contrastando com a observação quantitativa que envolve a medição do grau em que cada característica está presente.

Na estratégia de investigação manteve-se como orientação principal a *Grounded Theory* (Glaser; Strauss, 1967) a que está subjacente o princípio básico da geração de uma teoria, de forma indutiva, a partir da aplicação de um conjunto de procedimentos sistematizados e comparativos aos dados recolhidos, visando criar Conhecimento.

Optou-se por esta orientação para nos aproximar do objecto, através do método de comparação constante com os dados que vão sendo recolhidos e por ser, particularmente, bem aconselhada quando se pretendem obter resultados úteis e precisos sobre realidades complexas sem colocar de lado ou simplificar essa complexidade (Orlikowski, 1993). De referir, no entanto, que a GT não foi usada de forma rígida, serviu apenas como orientação metodológica, sendo utilizada de forma flexível, em todo o processo de investigação.

Numa fase exploratória inicial foi feita uma vasta recolha de informação e de entre um conjunto de técnicas passíveis de utilização por toda e qualquer ciência, utilizou-se nesta investigação diferentes métodos e recorreu-se a diferentes fontes, tais como: a pesquisa documental e a pesquisa bibliográfica. Para os primeiros foram consultados diversos documentos oficiais, publicações parlamentares, relatórios, fontes estatísticas, etc.; para os segundos, um conjunto de bibliografia tornada pública em relação ao tema em estudo como sejam livros, artigos, pesquisas, teses, etc.. Com a pesquisa bibliográfica e documental procurou-se “evidenciar certos aspectos do fenómeno em estudo, abrir pistas de reflexão, alargar e precisar horizontes de leitura, tomar consciência das dimensões e dos aspectos

[do] problema nos quais o investigador não teria, de certo, pensado espontaneamente” (Braga, 1996, p.77).

No seguimento desta linha de pensamento, a reunião de um conjunto de bibliografia pertinente possibilitou um contacto directo com estudos já realizados e perspectivas exploradas e permitiu vislumbrar novas áreas ainda não analisadas ou novas perspectivas sobre áreas já analisadas, bem como, ajudar na delimitação do campo de observação, uma vez que temas tão vastos podem ser abordados de diversas formas.

Como resultado desta fase inicial a pesquisa foi iniciada com um tema, algumas ideias e premissas e à medida que os dados iam sendo recolhidos e analisados, a teoria foi sendo gerada, progressivamente, sendo apreciados todos os elementos que pudessem contribuir para ajudar a compreender a temática em estudo, pois que, “um bom conjunto de dados contém elementos obtidos a partir do maior número de perspectivas possível...[e]..procurar obter diferentes ângulos de uma mesma realidade permite uma mais completa descrição da realidade ” Graue; Walsh (1998, p.102) e na perspectiva de Glaser (2001), “all is data”. Todavia, o processo de recolha de dados não pode ser considerado como uma fase específica que termina assim que a análise dos dados começa, pelo contrário, a recolha é permanente e nunca pode ser dada como completamente excluída.

A principal técnica de recolha de dados utilizada foi a observação directa intensiva através de entrevistas semi-estruturadas. Estas justificam-se, além das vantagens apresentadas anteriormente, pela possibilidade do investigador obter, “em primeira mão”, testemunhos das experiências pessoais dos actores envolvidos *in loco* nos projectos objecto de estudo²⁰, o que contribuiu, certamente, para o enriquecimento deste trabalho na medida em que a transcrição das mesmas estão recheadas de exemplos e detalhes, bem como de sentimentos e vivências (por vezes difíceis de transcrever no papel).

5.6.3. Universo de Estudo

A prossecução do trabalho empírico subjacente a esta investigação desenrolou-se em duas fases: a primeira consistiu num estudo dos projectos RISI, desenvolvidos na UE e a

²⁰ De que falaremos mais à frente neste trabalho.

segunda envolveu uma região do interior de Portugal: a Bacia do Côa. Em ambos os casos, o universo de estudo são diferentes, razão pela qual são analisados em separado.

5.6.3.1. Universo de estudo (1ª fase - projectos RISI)

Numa primeira fase, o universo de estudo foi constituído por vinte e duas regiões da Europa, onde se desenvolveram projectos regionais da Sociedade da Informação, inseridas na iniciativa RISI. São regiões desfavorecidas, diferentes entre si, mas que partilham um mesmo objectivo, o de impulsionar o desenvolvimento da Sociedade da Informação na sua região.

Após uma análise global das diversas iniciativas levadas a cabo por cada uma destas regiões e seguindo as indicações da GT, foi possível elaborar um referencial de condições de sucesso e respectivos actores críticos, que lhe estavam subjacentes, que foi sendo gerado, progressivamente, através da comparação constante, à medida que mais dados iam sendo recolhidos. Mas a obtenção destes resultados não era suficiente, tornava-se necessário validá-los. Para isso, tendo em conta a relevância dos objectivos, o período de tempo disponível para a realização da presente investigação e o facto de ser realizado por um único investigador, foram seleccionadas apenas duas regiões, das vinte e duas referidas, para serem objecto de um estudo mais aprofundado: Extremadura (Espanha) e North Karélia (Finlândia). Na escolha destas regiões pesou o facto de terem algumas semelhanças com a região portuguesa da Bacia do Côa, quer por se tratarem de regiões periféricas quer por serem zonas que têm vindo a sofrer de despovoamento, procurando-se, ao mesmo tempo, um contraste entre uma região de um país bastante desenvolvido e uma região de um país com índices de desenvolvimento mais reduzidos²¹.

Afigura-se pertinente referir o facto de, inicialmente, se terem efectuado contactos, por correio electrónico, com os directores responsáveis dos vinte e dois projectos, com algumas questões relacionadas com os respectivos projectos, mas que a maior parte deles tornaram-se infrutíferos, na medida em que, algumas mensagens vieram devolvidas (por os

²¹ Segundo o PNUD (2001), no Índice de Desenvolvimento Humano, a Finlândia ocupava o 10º lugar e a Espanha o 21º; o mesmo acontecendo com outros indicadores: no Índice de Realização Tecnológica, a Finlândia liderava o ranking e a Espanha ocupava a 19ª posição; no Investimento na Criação de Tecnologia; na Difusão de Tecnologia e no Desempenho Económico, a Finlândia ocupava a 10ª posição e a Espanha a 21ª, etc..

endereços terem expirado), outras não tiveram qualquer resposta e de uma ínfima parte obteve-se resposta à mensagem mas não às questões, remetendo para outros endereços onde se poderiam retirar algumas informações gerais, ainda que parcas, sobre os projectos.

Os dois projectos seleccionados foram o **Nokis**, no North Karélia (Finlândia) e o **Infodex** na Extremadura (Espanha), locais a que o investigador se deslocou para tomar contacto com a realidade da região e com as experiências de algumas pessoas directamente envolvidas nos projectos. Neste sentido, foram realizadas três entrevistas em cada projecto conforme consta da tabela seguinte (Tabela 5.1).

Tabela 5.1 - Lista de entrevistas efectuadas na 1ª fase.

Identificação do Entrevistado	Identificação do Projecto	Função desempenhada no Projecto	Local de realização da entrevista	Data realização entrevista
1 - Satu Ahonen	Nokis (North Karélia) Finlândia	Directora do projecto	Regional Council of North Karélia (Joensuu)	29/9/2003
2 - Seppo Roivas	Nokis (North Karélia) Finlândia	Coordenador do projecto	Carelian Research Institute (Joensuu)	1/10/2003
3 - Jukka Oksa	Nokis (North Karélia) Finlândia	Comité de Direcção	Carelian Research Institute (Joensuu)	1/10/2003
4 - Francisco Huertas Mendez	Infodex (Extremadura) Espanha	Director do Centro de Fomento de Nuevas Iniciativas	Centro de Fomento de Nuevas Iniciativas (Mérida)	15/10/2003
5 - Mónica León Martínez	Infodex (Extremadura) Espanha)	Técnica de Projecto. Centro de Fomento de Nuevas Iniciativas	Centro de Fomento de Nuevas Iniciativas (Mérida)	15/10/2003
6 - Jesús Rubio Hernández	Infodex (Extremadura) Espanha)	Chefe de Serviço de Promoção e Coordenação. Direcção Geral da SI. Conselharia da Educação, Ciência e Tecnologia. Junta da Extremadura	Centro de Nuevos Conocimientos (Mérida)	15/10/2003

As entrevistas foram, previamente, marcadas através de correio electrónico e foram sempre realizadas no *habitat* do entrevistado de acordo com a sua disponibilidade. O entrevistador apresentava-se como doutorando em Gestão, encontrando-se a elaborar a sua tese de doutoramento em Gestão da Informação/Desenvolvimento Local, para o qual necessitava de analisar e ter um contacto directo com algumas experiências de projectos RISI desenvolvidos em algumas regiões da UE.

Durante as entrevistas foi utilizado um guião de entrevista composto por tópicos (Anexo B.1), com perguntas abertas e duas perguntas fechadas. A construção do guião foi o resultado de um estudo prévio através da revisão da literatura e de uma análise de documentos inerentes aos projectos RISI e de um estudo mais aprofundado para os projectos sobre os quais iria incidir a entrevista. De referir que o guião foi sendo alvo de evolução (alterações/adaptações), sendo redesenhado de acordo com o entrevistado, sua função e intervenção no projecto, indo de encontro à opinião de Silva (2002, p.97) quando afirma que “... o desenho de uma entrevista qualitativa é iterativo, flexível e contínuo”.

Cada encontro começava por um agradecimento pela disponibilidade prestada em conceder a entrevista, seguida de uma breve apresentação do trabalho e dos objectivos do investigador. E tendo em atenção que estas entrevistas iriam ser a base fundamental do processo de investigação, a juntar ao facto de ser efectuada numa língua estrangeira (uns casos em inglês e noutros em espanhol) tornava-se importante a sua gravação, que viria a acontecer após a autorização dos entrevistados e dando-se de seguida o início formal da entrevista.

Apesar de o guião ser uma presença constante, foi dada “luz verde” ao entrevistado para falar livremente, sem limitações de tempo ou assunto, de forma a haver um afastamento do tradicional interrogatório e uma aproximação da conversa comum, natural, onde se sentisse livre para exprimir as suas ideias, percepções e sentimentos de uma maneira espontânea.

À medida que a entrevista ia decorrendo, o investigador ia tomando os seus apontamentos, notas e comentários, impossíveis de gravar, e que, certamente, viriam a ser úteis para a análise dos dados e para enriquecer os resultados. Ao terminar cada “conversa” era perguntado ao entrevistado se queria acrescentar algum comentário, após o qual se

agradecia, novamente, a disponibilidade prestada e se dava por terminada a entrevista. No final das entrevistas, que duraram em média noventa minutos, alguns entrevistados forneceram documentos sobre os próprios projectos desenvolvidos e que contribuíram para a clarificação e para o enriquecimento do presente estudo.

Para cada entrevista foi elaborado um memorando especial, contendo citações consideradas importantes para ilustrar determinadas opiniões ou linhas de pensamento.

Esta fase terminou com a elaboração de uma matriz/referencial de factores críticos de sucesso no desenvolvimento de uma estratégia de desenvolvimento da Sociedade da Informação ao nível das regiões e que será apresentada ao longo deste trabalho.

5.6.3.2. Universo de estudo (2ª fase - Aplicação à Bacia do Côa)

Para dar prosseguimento ao trabalho e testar a viabilidade, ou não, dos factores de sucesso encontrados anteriormente (resultados da 1ª fase), numa região específica, a Bacia do Côa, foi necessário proceder à identificação da população alvo, isto é, “a totalidade de elementos sobre os quais se deseja obter determinado tipo de informações” (Reis, 1997, p.24).

Sendo a região em estudo, Bacia do Côa²², uma região cheia de contrastes regionais, julgou-se pertinente definir a população a estudar através da identificação dos principais agentes de desenvolvimento local/regional representativos dos vários interesses da região, tendo como preocupação permanente a genuinidade dos dados e a sua representatividade.

A inexistência de uma listagem dos principais agentes/actores de desenvolvimento local/regional sediados na Bacia do Côa levou a que se recorresse, inicialmente, à lista de contactos da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Centro (CCDR) e do Núcleo Empresarial da Região da Guarda (NERGA), para ajudar na identificação do universo de estudo. Complementarmente, foi utilizada a lista telefónica das Beiras da PT Comunicações, para os concelhos de: Almeida, Guarda, Figueira Castelo Rodrigo, Meda,

²² Engloba oito concelhos do distrito da Guarda: Almeida, Figueira Castelo Rodrigo, Guarda, Meda, Pinhel, Sabugal, Trancoso e Vila Nova de Foz Côa.

Pinhel, Sabugal e Trancoso; e a lista telefónica de Trás os Montes e Alto Douro da PT Comunicações, para o concelho de Vila Nova de Foz Côa.

Uma vez definida a população²³ e na impossibilidade de se efectuarem entrevistas a todos os agentes/actores identificados, foi seleccionada uma amostra de categoria não aleatória, tendo sempre em mente o cuidado com a representatividade (Vicente *et al*, 2001, p.37), que conseguisse abarcar um conjunto diversificado de agentes/actores com conhecimento profundo da problemática em apreço. Neste sentido, a amostra foi construída, para um primeiro conjunto de elementos (Poder Autárquico), pelo recurso ao método de amostragem intencional- composta por elementos seleccionados, intencionalmente, pelo investigador por considerar que possuem características representativas da população (Vogt, 1993²⁴). Esta escolha justifica-se, no ponto de vista do investigador, pela importância da necessidade de assegurar a integração de pelo menos um Organismo comum a cada um dos oito concelhos e por estas entidades serem as que melhor representam o poder autárquico e, também, por serem entidades públicas relevantes envolvidas na problemática e na prossecução do desenvolvimento regional.

Para o segundo conjunto de elementos foi utilizado um misto dos métodos de amostragem intencional e por conveniência. Desta forma, começou-se por privilegiar a presença de cada um dos sectores representativos das forças vivas da região (amostra intencional) e, posteriormente, uma amostra por conveniência, onde a selecção depende da disponibilidade e acessibilidade dos elementos que constituem a população alvo (Reis, 1997,p,39). Na escolha deste último método pesaram as limitações de tempo para a prossecução do trabalho e o conhecimento de experiências anteriores que faziam prever dificuldades na obtenção de entrevistas, como se veio a constatar para diversos casos.

A amostra assim delineada apontava para vinte e seis (26) elementos dispersos geograficamente pelos oito concelhos que compõem a Bacia do Côa, respeitando as amostras dos estudos qualitativos, onde é dada mais importância à profundidade da entrevista do que propriamente à amplitude da amostra (Helfer; Orsini, 1996, p.103). Desta amostra só foi possível realizar vinte e quatro (24) entrevistas, apesar de várias tentativas

²³ Procurou-se abranger as principais áreas de intervenção dos projectos-piloto europeus analisados anteriormente, incluindo o sector público e o sector privado.

²⁴ Referido por Vicente *et al* (2001, p.71).

efectuadas (Tabela 5.2). Dos elementos entrevistados, todos tinham formação superior à excepção de um e possuíam no seu conjunto uma média de idades entre os 45 e 55 anos. E quanto à relação destes com as NTIC, só um pequeno número não se sentia “à vontade” com elas, mas usufruía dos seus benefícios por intermédio de outras pessoas. Assim, com o objectivo de fazer um pré-teste ao guião da entrevista e à familiarização com a situação real da entrevista, foram realizadas entrevistas teste a elementos da Direcção de quatro organismos e que não integraram o grupo de entrevistados.

O instrumento de recolha dos dados utilizados foi a entrevista semi-estruturada (Anexo B.2) cuja estrutura resultou da matriz/referencial de factores críticos de sucesso a que se chegou na fase anterior. Esta técnica permite maior liberdade ao entrevistador, na medida em que pode alterar a ordem das questões consoante o desenrolar e o rumo que as respostas vão tomando, ou introduzindo outras com o objectivo de obter nova informação ou complementar a já existente. Há, assim, uma flexibilidade e adaptação constantes (Reto; Nunes, 1999).

A concretização do trabalho de campo implicou a realização de um périplo por toda a região ao longo de mais de 1000 Km, tendo as entrevistas sido efectuadas nos meses de Fevereiro, Março, Abril e Maio de 2004 (de 12/02/04 a 11/05/04), ultrapassando bastante o prazo previsto à partida²⁵. As entrevistas tiveram a duração mínima de uma hora e máxima de duas horas (salvo raras excepções). A duração destas justifica-se pelo tipo de perguntas, essencialmente abertas, com o intuito de não limitar o leque de respostas e de encorajar e dar liberdade ao discurso dos entrevistados, sob pena de se correr o risco de se afastarem da problemática da questão, o que aconteceu com alguma frequência e o entrevistador teve de fazer um esforço para, de forma delicada e imperceptível, reorientar a resposta. Esta situação pode justificar-se, segundo a perspectiva do entrevistador, por dois motivos opostos: o primeiro, pelo facto de o entrevistado aproveitar a presença de uma pessoa externa à região- o entrevistador- para fazer ressaltar o que a Entidade que representa tem feito, dando origem a alguma divagação e vanglória; o segundo, por o entrevistado aproveitar a oportunidade para deplorar e queixar-se de outras entidades afins. Neste último caso, o entrevistador era visto como alguém que os ouvia e com quem podiam partilhar as suas dificuldades.

²⁵ Devido à relutância e protelação de diversos agentes que, em alguns casos, só foi ultrapassada graças à persistência do investigador.

Tabela 5.2 - Agentes de Desenvolvimento na Bacia do Côa.

Nº Entrevista	Identificação do agente de desenvolvimento local/regional	Função que desempenha	Data de realização entrevista
E1	Direcção Regional Agricultura da Beira Interior – Guarda	Técnico Superior	12/02/04
E2	Associação de Agricultores do Distrito da Guarda - Guarda	Técnica	2/03/04
E3	Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas - Guarda	Director	04/03/04
E4	Câmara Municipal Figueira Castelo Rodrigo- Fig. C. Rodrigo	Vice-Presidente	09/03/04
E5	Associação Jovens Agricultores da Beira Interior - Pinhel	Ex-Presidente	10/03/04
E6	Câmara Municipal Vila Nova de Foz Côa - Vila N. Foz Côa	Presidente	11/03/04
E7	Parque Arqueológico do Vale do Côa - Vila N. Foz Côa	Director	11/03/04
E8	Instituto Emprego e Formação Profissional - Guarda	Director	11/03/04
E9	Associação Desenvolvimento Rural Cidadelhe - Guarda	Elemento da Direcção	15/03/04
E10	Câmara Municipal Pinhel - Pinhel	Vice-Presidente	17/03/04
E11	Associação Comercial da Guarda - Guarda	Presidente	18/03/04
E12	Associação Desenvolvimento Melhoramentos Estrela – Guarda	Elemento da Direcção	18/03/04
E13	Acção Integrada Base Territorial do Côa	Director	23/03/04
E14	Câmara Municipal Trancoso - Trancoso	Adjunto Presidente	24/03/04
E15	Associação Comercial Trancoso - Trancoso	Presidente	24/03/04
E16	Câmara Municipal Meda - Meda	Vice-Presidente	24/03/04
E17	Comissão Coordenação Desenvolvimento Região Centro – Coimbra	Direcção	26/03/04
E18	Câmara Municipal Almeida	Vereador	29/03/04
E19	Câmara Municipal Sabugal - Sabugal	Presidente	30/03/04
E 20	Núcleo Empresarial Região Guarda - Guarda	Secretário Geral	06/04/04
E21	Administração Regional Saúde - Guarda	Directora	14/04/04
E22	Instituto Politécnico da Guarda	Presidente	15/04/04
E23	Fundação Divulgação Tecnologias Informação	Coordenadora Regional	23/04/04
E24	Câmara Municipal da Guarda	Vereador	11/05/04

Para o tratamento do material recolhido nas entrevistas recorreu-se às técnicas de análise qualitativa onde se insere a análise de conteúdo, definida por Bardin (1995, p.42) como “um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” e por Justeau (1976, p.65) como “a selecção e a organização racional de categorias resumindo o conteúdo essencial de um texto”.

Esta análise começa por uma “leitura flutuante” para estabelecer contacto com a matéria sobre a qual vai incidir a análise e à medida que se avança, esta vai-se tornando mais precisa. Por seu lado, a leitura flutuante tem em vista a definição de unidades de análise e a identificação de subcategorias. Paralelamente procede-se à delimitação de “unidades de registo”, ou seja, à delimitação “...do segmento de conteúdo a considerar como unidades de base” (Bardin, 1995, p.104), recorrendo a frases que se consideram significativas com o objectivo de “...descobrir os núcleos de sentido...” (Bardin, 1995, p.105).

5.6.4. Metodologia de Análise dos Dados

A análise de conteúdo foi a metodologia seleccionada para a análise dos dados por ser uma das mais utilizadas quando se trata de analisar dados qualitativos, cuja análise e interpretação variam em função da diversidade dos dados e onde não se encontra uma forma única que seja facilmente, aplicável a todas as situações²⁶. De acordo com as orientações metodológicas preconizadas por Bardin (1995 p.95) a técnica de análise de conteúdo envolve três fases: pré-análise; exploração do material, e tratamento de dados e interpretação.

Desta forma, começou-se por uma **pré-análise** com o objectivo de organizar todo o material que iria ser objecto de análise. Foi necessário reunir os resultados da fase antecedente e proceder à transcrição das entrevistas, a que se seguiu uma “leitura

²⁶ Neste tipo de análise pode colocar-se a questão da objectividade das mensagens e aqui podemos encontrar opiniões diferentes, consoante sejam defensores da análise quantitativa (é dada importância à comparação através de semelhanças e diferenças de carácter quantitativo, às diversas categorias analíticas) ou da análise qualitativa dos conteúdos (fazem sobressair as matizes existentes nas várias categorias analisadas).

flutuante” (Bardin, 1995), com vista a um melhor conhecimento dos textos e à definição das “unidades de registo”²⁷, “... visando a categorização e a contagem frequencial” (Bardin, 1995, p.104), que Gauthier (2003) define como a mais pequena unidade de significação²⁸. É nesta fase que, também, poderão ser formalizados objectivos e hipóteses, ou seja, afirmações provisórias que se pretendem verificar.

A **exploração do material** envolve todo um processo de categorização, ou seja, “partir” os dados brutos e apresentá-los de forma organizada e simplificada, “...os dados brutos são transformados, sistematicamente, e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exacta das características pertinentes do conteúdo” (Holsti, 1969²⁹). Este processo envolve a definição de um sistema de categorias, ou seja, rubricas ou classes que vão reunir, agrupar as unidades de registo, sob um título de carácter geral em função dos aspectos comuns dos vários elementos ou unidades de registo, ou, segundo a definição de Gauthier (2003, p.356), “classes que caracterizam de uma mesma forma a variedade das unidades de análise dos seus elementos”³⁰.

Na presente investigação o processo de categorização envolveu um processo de categorias pré-definidas, dado que o material foi organizado em torno de pressupostos, previamente, definidos e de sub-categorias que foram definidas à medida que as respostas se iam analisando. Isto vai de encontro ao que Bardin (1995) define por “caixas”, em que as unidades de registo são repartidas da forma mais eficiente possível, à medida que são encontrados. Foram definidas as seguintes categorias para a análise qualitativa: Categoria A- Região e a Sociedade da Informação; Categoria B- Formação de Recursos Humanos; Categoria C- Projecto Tecnologias de Informação e de Comunicação; Categoria D- Criação de Parcerias; e Categoria E- Trabalhar em conjunto. Para cada categoria foram, ainda, definidas subcategorias.

Quanto às unidades de registo utilizou-se a técnica de análise temática (considerando frases significativas que se relacionassem a um tema) proposta por Bardin (1995) que procura descobrir os “...núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença, ou

²⁷ Também designada por Gauthier (2003) por “unidade de análise”.

²⁸ Bardin (1995) ainda considera as unidades de contexto (com dimensão superior às unidades de registo), que “servem de unidade de compreensão para codificar a unidade de registo”.

²⁹ Referido por Bardin (1995, p.103).

³⁰ As categorias devem obedecer a um conjunto de características: exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objectividade e fidelidade, e produtividade. (Gauthier, 2003, p.119).

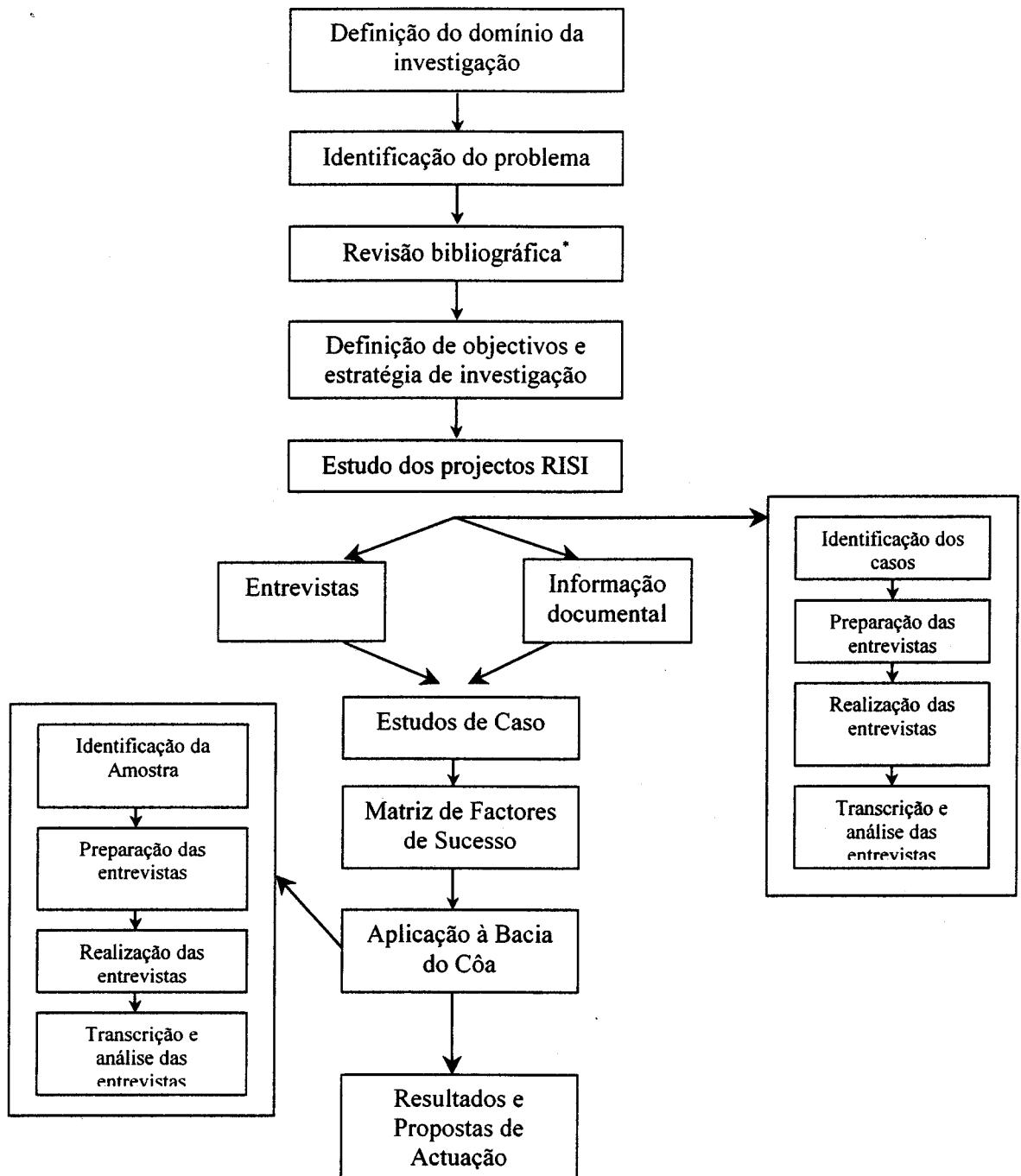
frequência de aparição podem significar alguma coisa para o objectivo analítico escolhido” (Bardin, 1995, p.105), e se adequa a estudos de opinião e cuja presença permitirá fazer inferências.

No **tratamento de dados e interpretação**, acontece que por mais características qualitativas que se encontrem durante uma análise qualitativa, esta não dispensa a análise quantitativa. É o que acontece quando se dá a contabilização da frequência das unidades de registo a que está subjacente o pressuposto, de que quanto maior for a frequência mais significativa será a unidade de registo. Neste estudo, utilizou-se a medida de frequência simples que atribui o mesmo peso a todas as presenças.

5.7. SÍNTESE

Para concluir o enquadramento metodológico inerente a este trabalho, apresenta-se o esquema que serviu de fio condutor à presente investigação e que engloba as principais fases de todo um processo de carácter indutivo e dinâmico. Neste sentido, as diversas fases não têm um carácter estanque, mas estão em permanente interacção umas com as outras (Figura 5.1).

Nos capítulos seguintes apresentam-se os resultados obtidos ao longo do processo de investigação. Em primeiro lugar, os dois projectos RISI: *Infodex* e *Nokis* e, posteriormente, o estudo na Bacia do Côa.



* Esta esteve presente ao longo de todo o processo, mas de forma mais intensa nas fases inicial e final.

Figura 5.1 - Desenho da Investigação.

BIBLIOGRAFIA

Albarello, L.; Digneffe, F.; Hiernaux, J. (1997). *Práticas e métodos de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Edições Gradiva.

Azevedo, C.; Azevedo, A. (1994). *Metodologia científica*. Porto.

Babchuk, W. (1997). “Glaser or Strauss? grounded theory and adult education”. In *Midwest Research- to- Practice Conference*, Michigan State University East Lansing, October, Michigan.

Bardin, L. (1995). *Análise de conteúdo*. (Reto, L.; Ribeiro, A. trad.). Lisboa: Edições 70.

Barros, A.; Lehfeld, N. (1986). *Fundamentos de metodologia: um guia para a iniciação científica*. São Paulo: McGraw Hill.

Bell, J. (1989). “Doing your research project: a guide for the first-time researchers. In *Education and Social Science*, (2.reimp, Milton Keynes), England: Open University Press.

Caldeira, M.; Romão, M. (2002). “Estratégias de investigação em sistemas de informação organizacionais: a utilização de métodos qualitativos”. *Estudos de Gestão- Portuguese Journal of Management Studies*, vol.7 (1), 77-97.

Creswell, J. (1994). *Research design: qualitative & quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Easterby-Smith, M.; Thorpe, R., Lowe, A. (1991). *Management research: an introduction*. USA: Sage Publications.

Eisner, W. (1998). “The new frontier in qualitative research methodology”. *Qualitative Inquiry*, 3 (3), CA: Sage.

Erasmie, T.; Lima, L. (1989). *Investigação e projectos de desenvolvimento em educação: uma introdução*. Universidade do Minho.

Fidel, R. (1992). The case study method: a case study”. In Glazier, Jack D. & Powell, Ronald R, *Qualitative Research in Information Management*. Englewood: CO: Libraries Unlimited, pp. 37-50.

Gauthier B. (2003). *Investigação social: da problemática à colheita de dados*. Lusociência: Edições Técnicas e Científicas.

Glaser, B.; Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago, IL: Aldine Publishing.

Glaser, B. (2001). *The grounded theory perspective: conceptualization contrasted with description*. Mill Valley, Ca.: Sociology Press. (<http://www.groundedtheory.com/soc14.html>),.

- Graue, M.; Walsh, D. (1998).** *Studying children in context: theories, methods and ethics*. CA: Sage.
- Greene, J.; Caracelli, V. e Graham, W. (1989).** "Toward a conceptual framework mixed-method evaluation design". *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11 (3), 255-274.
- Guba, E (1992).** *The paradigm dialog*. Newbury Park: CA: Sage.
- Helfer, J.; Orsoni, J. (1996).** *Marketing*. Lisboa: Edições Silabo.
- Hérbert-Lessard, M.; Goyette, G.; Boutin, G. (1990).** *Investigação qualitativa: fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget,
- Justeau, J. (1976).** *Les techniques d'investigation du marketing*. Paris: Dunod,
- Kirk, J.; Miller, M. (1986).** *Reability and validity in qualitative research*. Sage Publications.
- Lakatos, E.; Marconi, A. (1991).** *Fundamentos de metodologia científica*. (3ª ed. rev. e ampl.), São Paulo: Atlas.
- Lee, A. (1989).** A scientific methodology for MIS case studies. *MIS Quarterly* 13 (1) 33-50
- Lee, A. (1991).** "Integrating positivist and interpretative approaches to organizational research". *Organization Science*, (284), 342-365.
- Lee, A.; Liebenau; J; DeGross, J. (1997).** "Editor's note". In *Proceedings of the IFIP TC8 WG8. International Conference on Information Systems: Information Systems and Qualitative Research*, Philadelphia, Pennsylvania, USA.
- Luke, A.; Elkins, L. (1998).** "Reinventing literacy in "new times". *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42 (1), 4-7.
- Marinho, P. (1980).** *A pesquisa em ciências humanas*. Petrópolis: Vozes.
- Myers, M. (1997).** "Qualitative research in information systems". *MISQ Discovery*, May 20, Living version (<http://www.qual.auckland.ac.nz/>).
- Orlikowski, W. (1993).** "CASE tools as organizational change: investigating incremental changes in systems development". *MIS Quarterly* 17 (3).
- Pandit, N. (1996).** "The creation of theory: a recent application of the grounded theory method". *The Qualitative Report*, vol. 2 (4).
- Pardal, L.; Correia, E. (1995).** *Métodos e técnicas de investigação social*. Areal Editores.
- Patton, M. (1980).** *Qualitative evaluation methods*. Beverly Hills: CA: Sage.

- Patton, M. (1990).** *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park: Sage Publications.
- Pires de Lima, M. (1981).** *O inquérito sociológico: problemas de metodologia*. Editorial Presença.
- PNUD (2001).** *Relatório do desenvolvimento humano 2001: novas tecnologias e desenvolvimento humano*. Lisboa: Trinova Editora,
- Reis, E.; Moreira, R. (1997).** *Estatística aplicada*. vol.2, Lisboa Edição Silabo,.
- Reto, L.; Nunes, F. (1999).** “Método como estratégia de pesquisa: problemas tipo numa investigação”. *Revista Portuguesa de Gestão* 1/99.
- Silva, J. (2002).** “A virtualização da gestão de sistemas de informação: impactos na sua organização e nos seus recursos humanos”. *Tese de Doutoramento*, Universidade do Minho.
- Silverman, D. (1998).** “Qualitative research: meanings or practices”, *Information Systems Journal* 8 (1), 3-20.
- Strauss, A. (1987).** *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge, University of Cambridge Press.
- Strauss, A. (1995).** “Notes on the nature and development of general theories”. *Qualitative Inquiry*, (1), 7-18.
- Strauss, A. (1989).** “Grounded theory’s applicability to nursing diagnostic research”, In *Research Methods for Validating Nursing Diagnose*. Palm Springs, NANDA, 1989, pp.4-24.
- Strauss, A.; Corbin, J. (1990).** “*Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques*”. Newbury Park: CA, Sage Publications.
- Strauss, A., Corbin, J. (1997).** *Grounded theory in practice*. Thousand Oaks: CA: Sage.
- Strauss, A.; Corbin, J. (2002).** *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia.
- Titscher S.;Meyer, M.;Wodak, R.;Vetter, E. (2000).** *Methods of text and discourse analysis*. Sage Publications.
- Usher, R. (1996).** “A critique of the neglected epistemological assumptions of educational research” In Scott, D. e Usher R (Eds). *Undersanding Educational Research*. London: Routledge.
- Vicente, P.; Reis, E., Ferrão, F. (2001).** *Sondagens: a amostragem como factor decisivo de qualidade* (2ª ed.). Edições Sílabo.

Walsham, G. (1993). *Interpreting information systems in organizations*. UK: John Wiley & Sons, Ltd, Chichester,.

Walsham, G. (1995). "The emergence of interpretativism in IS research". *Information Systems Research*. 6 (4), 376-394.

Wildemuth, B. (1993). "Post-positivist research: two examples of methodological pluralism". *Library Quarterly*, vol.63 (4), 450-468.

Yin, R. (1994). *Case study research* (2^a ed.). Newbury Park: Sage Publications,.

Zuboff, S. (1988). *In the age of the smart machine*. New York: Basic Books,

Capítulo 6

EXPERIÊNCIAS NO CONTEXTO DA UNIÃO EUROPEIA

“Agora temos a oportunidade de conquistar um novo mundo sem sair da casa, mas saindo ao encontro do nosso futuro, encontrando-nos primeiro connosco mesmos, e sendo capazes de reconhecermos como comunidade e actuar colectivamente inventado o nosso destino na nova era”

Vazquez de Miguel¹

“The opportunities provided by the Information Society are huge, but these opportunities shall also be available for all persons willing to seize these opportunities”

(Information Society in North Karélia)

¹ Conselheiro de Educação, Ciência e Tecnologia (Junta da Extremadura,2000)

6.1. INTRODUÇÃO

A recolha dos dados é fundamental num processo de investigação, mas o seu contributo vai além da recolha, pois é necessário analisar e tratar de forma a compreender o seu significado, para daí se puderem retirar conclusões e tomar decisões. Trata-se, na investigação qualitativa, de um processo cíclico, interactivo e criativo desde a redução dos dados, até à sua interpretação/verificação, adoptando “... a forma de uma espiral” (Albarello *et al* 1997), na medida em que, os mesmos dados podem ser trabalhados diversas vezes durante a análise.

Na análise dos dois projectos RISI utilizaram-se as técnicas analíticas propostas pela *Grounded Theory*, ou seja, o método comparativo constante e a codificação, que permitiram um avanço significativo². A análise começou com a transcrição das entrevistas, pois “as observações não registadas não são dados” (Graue; Walsh, 1998, p.104), onde surgiram as primeiras ideias acerca das categorias e as primeiras relações. Tratou-se de um processo lento e moroso, dado que em simultâneo foi necessário fazer a tradução para português. A presença do investigador durante as entrevistas foi importante e ajudou bastante na transcrição das mesmas, permitindo atingir níveis conceptuais mais elevados.

Além das entrevistas efectuadas foi também possível visitar o Centro de Recursos Comunitário, *Kansalaitalo*, no North Karélia (Finlândia) e contactar com o seu responsável bem como com alguns usuários, o mesmo acontecendo na Extremadura (Espanha), nos *Nuevos Centros de Conocimientos*.

O investigador à medida que recolhia os dados foi tomando notas e informações pertinentes que classificou em categorias e que, sucessivamente, foi comparando com os factos observados. A “teoria” foi sendo, progressivamente, construída consoante novos factos iam sendo observados e, assim, se foi elaborando, de forma progressiva, uma matriz que procurará reunir explicações para os mesmos.

² No processo de codificação e análise dos dados não foi utilizada ferramenta informática de suporte, seguindo a opinião de alguns autores, (Walsham; Saham, 1999) por aquelas fazerem “aproximações...essencialmente reducionistas”.

6.2. ESTRATÉGIA REGIONAL DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NA EXTREMADURA: INFODEX

A região da Extremadura concebeu um projecto estratégico de desenvolvimento regional da Sociedade da Informação com o apoio da União Europeia e da Junta da Extremadura, através da Fundação para o Desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia na Extremadura (FUNDECYT), e que se enquadrou na iniciativa europeia: Regional Information Society Initiatives (RISI). Procurou definir uma estratégia de desenvolvimento que considerasse a introdução das NTIC em todas as áreas da região com intuito de melhorar a qualidade de vida de todos os seus cidadãos sem excepção.

Para alcançar os seus objectivos foram desenvolvidos um leque diversificado de acções que envolveram a dotação de infra-estruturas de telecomunicações, a aposta na rede educativa e na formação de todos os sectores da população, independentemente, da sua localização ou situação socio-económica. Foram também desenvolvidas acções no sector empresarial para ajudar as empresas a enfrentar os desafios da era digital.

6.2.1. Caracterização da Região

A Extremadura é uma região autónoma do Oeste de Espanha, com mais de 41.600 km², que faz fronteira com Portugal e situa-se no centro do triângulo Madrid, Sevilha e Lisboa. É uma região periférica, rural, afastada dos principais centros de decisão e conta com uma população que ronda os 1 690 419 habitantes³ e uma densidade populacional bastante dispersa e inferior à da média nacional. A população distribui-se por 383 municípios, mas concentra-se, essencialmente, em três cidades: Badajoz, Cáceres e Mérida⁴. Em termos macro-económicos apresenta indicadores muito abaixo das médias nacionais e comunitárias.

Trata-se de uma região caracterizada por uma situação económica débil, com elevado peso do sector primário e com um sector industrial quase inexistente (predominam as micro empresas), o que tem dificultado o desenvolvimento da região que se traduz na falta de empregos e no aumento da emigração e migração da população activa, com consequências

³ Eris@,(2000).

⁴ Capital da região autónoma.

negativas para a densidade populacional e para o conseqüente envelhecimento da população. No sector dos serviços sobressaem os serviços públicos.

Esta região apresenta, também, uma taxa de analfabetismo acentuada, quase o dobro da média nacional, com reflexos na baixa qualificação da mão-de-obra que, por sua vez, não consegue dar resposta às novas exigências das modernas economias. Existe especialização em produtos de reduzido grau de transformação e um sector exportador muito débil. Trata-se, no entanto, de uma região rica em diversos recursos agrícolas e cinegéticos; hidráulicos e energéticos; subsolo e, também, possui um património ambiental e histórico-cultural rico.

6.2.2. Antecedentes

A Extremadura era uma grande área geográfica, pobre e com população dispersa que pela sua história e circunstâncias político económicas ainda não tinha sido objecto de nenhuma revolução industrial. Como tal, não houve lugar para a criação e desenvolvimento de empresas, com conseqüências negativas para a região, e levou as pessoas a abandonarem-na à procura de trabalho.

Na década de oitenta a Extremadura alcançou o Estatuto de Autonomia e começou a orientar o seu próprio destino e a fazer esforços para recuperar o atraso agrícola e industrial. Neste sentido, tornava-se necessário uma revolução tecnológica cuja matéria-prima seria a inteligência, as capacidades das pessoas e, isso, era possível de alcançar pois *temos a matéria-prima para essa revolução*⁵. Com vista a tornar esta revolução uma realidade, a Extremadura começou a desenvolver, desde 1997, uma estratégia de transição para uma economia baseada na informação e no conhecimento: o INFODEX.

Surgia, assim, a oportunidade de aproveitar as NTIC em favor da modernização das actividades produtivas e dos serviços aos cidadãos melhorando a sua qualidade de vida e reduzindo as diferenças entre zonas urbanas e rurais, estas mais afastadas dos centros de decisão.

⁵ Francisco Huertas (Director do Centro de Nuevas Iniciativas).

6.2.3. O Infodex

O INFODEX foi um projecto, co-financiado pelo Governo Regional⁶ e pelos fundos estruturais europeus no quadro da iniciativa RISI. Pode dizer-se que foi um projecto inovador na medida em que a Extremadura não tinha qualquer implantação em matéria de SI e que nasceu da vontade política do Presidente da Junta do Governo da Extremadura quando, em 1998, lançou à comunidade da Extremadura o desafio de esta se incorporar na SI com o compromisso de não deixar ninguém de fora. Começava, então, o desenvolvimento de um projecto estratégico assente em dois pilares irrenunciáveis: conseguir “conectividade” e oferecer alfabetização tecnológica a todos os cidadãos independentemente do seu local de proveniência.

O INFODEX tinha como principal **objectivo** definir uma estratégia regional para o desenvolvimento da SI na região da Extremadura adaptado às necessidades da região, considerando a introdução e a difusão das NTIC, bem como incentivar e aumentar o uso da internet; proporcionar uma administração electrónica; alcançar o ensino em linha e ajudar as pequenas e médias empresas a usufruir das utilidades potenciadas pelas NTIC. No fundo, tratava-se de uma oportunidade para aproveitar as possibilidades proporcionadas por estas tecnologias quer na modernização das actividades produtivas quer na melhoria dos serviços aos cidadãos, bem como, contribuir para a redução das diferenças existentes entre as zonas rurais e urbanas e, em paralelo, agir como região integradora de Espanha e Portugal.

Além do apoio da União Europeia e do Governo Regional da Junta da Extremadura, que se comprometeu em desempenhar um papel decisivo, como promotor e impulsionador do processo de criação da SI na região para esta entrar na corrida do progresso social⁷, também estiveram presentes diversos agentes regionais⁸: Administração, Câmaras de Comércio; Federação Nacional das Caixas de Aforro; Universidade; Organizações Sindicais e Empresariais e a FUNDECYT.

⁶ Junta da Extremadura através da Fundecyt.

⁷ Para o que criou a “Extremadura Intranet”, rede corporativa de alcance regional que engloba um conjunto de redes virtuais que fazem a interligação entre: centros administrativos, centros educativos, centros de saúde, consultórios e hospitais, novos centros de conhecimento, bibliotecas públicas, etc..

⁸ Mais do sector público do que do sector privado, por existirem poucas empresas.

A 1ª fase do projecto INFODEX (13/3/1997 a 31/12/1998) consistiu numa análise pormenorizada da situação da região da Extremadura, tentando identificar as necessidades da região e as capacidades dos agentes sociais (instituições, empresas e cidadãos) perante as exigências do crescimento das actividades socio-económicas que, cada vez mais, não dispensam o uso das telecomunicações, com impactos positivos na produção, nos serviços e na redução das distâncias e das diferenças entre zonas rurais e urbanas. Desta análise surgiu o documento “Diagnóstico de Extremadura frente a la Sociedad Global de la Información”⁹.

Do ponto de vista da SI e, segundo este documento, a região apresentava algumas debilidades¹⁰:

- Escassas concentrações urbanas que dificultam a rentabilidade dos investimentos em infra-estruturas e serviços de TIC;
- População envelhecida numa sociedade rural com baixos níveis de formação e que constitui entraves às transformações sociais;
- Reduzida dimensão das empresas quando comparadas com o necessário para a actuação num mercado global;
- Inexistência de *clusters* sectoriais que incentivem as empresas a modernizarem-se;
- Pequenas empresas com formas de gestão tradicional e sem flexibilidade de resposta às mudanças e às novas situações e que raramente atribuem valor à informação como matéria-prima e fonte de valor acrescentado.

A compreensão desta situação fez sobressair a necessidade de mudança e o desenvolvimento da perspectiva regional da SI apareceu como uma oportunidade única para as regiões mais atrasadas desabrocharem e interiorizarem os desafios e as oportunidades proporcionadas pelo desenvolvimento das NTIC.

O resultado do diagnóstico, supra citado, serviu de base à elaboração das linhas estratégicas e ao plano de acção, para encontrar o melhor uso das TIC¹¹ para que a região pudesse aceder à SI de forma tão rápida e eficiente quanto possível, e que teve o apoio da

⁹ INFODEX (1998a).

¹⁰ Mais desenvolvidas no Anexo C.1.

¹¹ “Plan Director Estratégico para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Extremadura” (INFODEX, 1998b).

Junta da Extremadura. Este tinha por missão estimular a construção da SI na Extremadura, alcançando uma maior competitividade a longo prazo e melhorando as condições de vida mediante o acesso a serviços via suportes de informação. Para isso foram desenvolvidos todo um conjunto de acções estratégicas que permitiriam construir o eixo basilar do projecto, ou seja, a “Extremadura Intranet”. Neste plano foram definidos os seguintes objectivos para a região:

- Fazer com que todos as crianças e jovens tenham acesso às tecnologias da informação através de centros educativos;
- Fazer com que todos os órgãos do Governo e Administração da Junta da Extremadura disponham de um conjunto de serviços e telecomunicações equivalentes aos das regiões mais desenvolvidas da Europa;
- Fazer com que as zonas rurais usufruam, via TIC, de consulta médica especializada equivalente às existentes nas cidades;
- Fazer com que todos os centros médicos tenham acesso às tecnologias da informação;
- Fazer com que as PME’s conheçam as possibilidades existentes na região para o acesso ao comércio electrónico e o utilizem;
- Fazer com que os empresários desenvolvam novos negócios, aproveitando as possibilidades oferecidas pelas TIC.

Perante este contexto, foram criados grupos de trabalho compostos por peritos regionais conhecedores da realidade e com grande experiência na região, que após o estudo da mesma, ajudaram a definir as linhas de acção e projectos futuros nas áreas específicas da:

- **Educação**, com o objectivo de desenvolver projectos com TIC que facilitem a proximidade à SI nas escolas, desde a primária ao superior, dotando todos os centros educativos com equipamentos a funcionar de forma eficiente para benefício dos alunos e dos professores;
- **Saúde**, com o objectivo de desenvolver projectos com TIC que melhorem os serviços do sistema de saúde nas zonas mais isoladas, tentando aproximar os pontos de assistência ao cidadão através de serviços e de aplicações telemáticas dirigidos ao pessoal de saúde e aos utentes;

- **Administração**, com o objectivo de desenvolver projectos que melhorem os serviços da Administração aos cidadãos e a eles próprios, como por exemplo, serviços corporativos e aplicações telemáticas;
- **PME's**, com o objectivo de questionar as necessidades básicas das empresas para enfrentar a SI e promover a difusão do comércio electrónico e as novas oportunidades de formação e negócios.

Para cada uma destas áreas foram definidos programas específicos que se encontram referenciados no Anexo C.2.

O conjunto de projectos realizados continham grande valor acrescentado para a região em geral e grandes benefícios quantitativos e qualitativos para os cidadãos em particular, o que por sua vez, foi contribuindo para o êxito da SI e para o lançamento de novos projectos. E sendo a iniciativa RISI um processo dinâmico, à medida que os diversos projectos se estavam a desenvolver iam ocorrendo ajustamentos com as linhas de acção estabelecidas na Estratégia e Plano de Acção, pelo que, novas propostas de projectos foram raiando o que, por sua vez, deu origem à proposta de ampliação do INFODEX¹². O INFODEX entrou, assim, numa **nova fase** - RISI + (Outubro de 1999 a Março de 2000)¹³, onde os projectos-piloto procuraram alcançar a cooperação inter-regional com projectos de outras regiões RISI, estabelecendo redes de cooperação e beneficiando os interesses das diferentes regiões, ajudando-se mutuamente através da partilha de experiências. O objectivo foi, baseando-se no trabalho elaborado na primeira fase, construir a SI na Extremadura, facilitando a ligação à futura geração de fundos estruturais, através de um conjunto diverso de iniciativas.

Nesta nova etapa o INFODEX surgiu como o germen do Observatório Extremenho da Sociedade da Informação¹⁴; como meio de articulação do Projecto Global da SI na

¹² Apresentada em Março de 1999 e aprovada pela Comissão Europeia em Outubro de 1999.

¹³ Financiada pela UE e o Governo autónomo da Extremadura.

¹⁴ Convertendo-se, posteriormente, no Observatório da SI na Extremadura, que pretende ser um serviço de alerta a todas as acções, nacionais e internacionais, ligadas à SI.

Extremadura¹⁵ e como único intercessor na difusão da informação quer para os agentes regionais e europeus, quer para os meios de comunicação. O novo plano de acção materializou-se em três linhas de acção¹⁶:

- I. Consolidação da organização promovendo a sua confiança, competitividade e prestígio¹⁷;
- II. Promover as parcerias e a inserção dos actores locais (públicos e privados)¹⁸;
- III. Obter liderança na coordenação das iniciativas regionais e inter/regionais¹⁹.

O Infodex ao longo das suas etapas desenvolveu uma série de projectos, ver Tabela 6.1.

¹⁵ Um meio e uma ferramenta de apoio às decisões e à execução das acções de desenvolvimento da SI na região.

¹⁶ (<http://www.juntaex.es/consejerias/ect/infodex/docs/infodexplus.htm>).

¹⁷ Através da consolidação da estrutura e melhoria do controle do projecto (actualização da base de dados e sua acessibilidade, formação contínua do pessoal); apoio aos utentes da SI (criação de uma biblioteca pública sobre SI, formação do pessoal para poderem oferecer um serviço de qualidade; criação de uma marca de projectos de qualidade RISI + (e em colaboração com outras regiões, definir procedimentos operativos para administrar e promover a marca); promoção de experiências e resultados do Infodex (na Web, campanhas de promoção em feiras, seminários etc.).

¹⁸ Incentivar a criação de novos grupos de trabalho geográficos e sectoriais e reforçar os já existentes; coordenar as iniciativas; estudar a viabilidade dos projectos prioritários e procurar o seu financiamento.

¹⁹ Coordenação das iniciativas regionais, nacionais e internacionais (avaliação de necessidades e impactos dos projectos na região, avaliação de alternativas, desenvolvimento de um servidor na Administração pública, participação em fóruns e iniciativas internacionais desenvolvimento de projectos internacionais graças aos contactos estabelecidos nas regiões RISI, etc.).

Tabela 6.1 - Principais projectos desenvolvidos pelo INFODEX

Áreas	Projectos
Administração Regional	<ul style="list-style-type: none"> • www.juntaex.es - Site da Junta da Extremadura; • “A Extremadura na internet”- boletim electrónico com novos conteúdos; • www.juntaex.es/todoweb- guia de recursos; • “Escuela de la Administración Pública” - campanha de alfabetização tecnológica para funcionários públicos
Educação e Formação	<ul style="list-style-type: none"> • http://www.extremadurasi.org - site na internet para pais e professores; • AULARED, projectos-piloto de implementação das TIC nas escolas de zonas mais desfavorecidas e isoladas; • http://www.juntaex.es/portugues/- cursos de formação a professores; guia de Português; • Directório de Universidades Espanholas e de Iberoamérica
Saúde	<ul style="list-style-type: none"> • web site de saúde pública; • redacção do primeiro boletim para os trabalhadores dos serviços da saúde
PME's	<ul style="list-style-type: none"> • projectos relacionados com o comércio electrónico e valorização do mercado de novas tecnologias, programas de formação em TIC para este sector (colaboração com sindicatos).
Difusão e desenvolvimento das TIC	<ul style="list-style-type: none"> • “En red”- revista <i>on line</i> sobre a SI • Abertura de uma biblioteca sobre SI; • Campanhas publicitárias na TV regional, rádio e cinema; • Notas informativas sobre SI nas regiões e no mundo para a imprensa regional e nacional; • “ la gaceta del estudiante” - versão digital; • “ Las Regiones Europeas y la Sociedad de la Información”- forum político; • Participação em eventos regionais e nacionais sobre novas tecnologias; • I Congresso Internacional “Retos de la Alfabetización Tecnológica en un mundo en Red”

6.2.4. E depois do Infodex?

Após o término do projecto INFODEX, o desenvolvimento da SI na Extremadura jamais poderia parar. Tratava-se apenas, e tão só, da finalização de uma etapa que iria servir de “trampolim” de acesso a outros desafios. A continuação da prossecução das actividades e dos objectivos identificativos da SI na Extremadura, iniciadas com o INFODEX, como sejam, projectos, acções, actividades de formação e colaborações tinham de prosseguir e fizeram com que fosse necessário a sua evolução para o “Centro de Fomento de Nuevas Iniciativas”, em 2002.

Este Centro dirige a execução da nova programação estratégica e dá continuidade às actividades enquadradas nas fases anteriores. Deste modo, as suas actividades estão dirigidas ao desenvolvimento dos programas:

- Consolidação do Centro Regional do fomento de novas actividades na SI;
- Ajuda no desenvolvimento da Rede Tecnológica Educativa e geração de conteúdos;
- Execução do programa *e-Extremadura*²⁰ (programa regional de acções inovadoras do Feder 2000-2006) (<http://www.e-extremadura.org>);
- Apoio ao desenvolvimento do projecto GNU/Linux (<http://www.linex.org>)

Estes programas apresentam-se, de forma sintética, no Anexo C.3.

6.2.5. Avaliação da Experiência do Infodex

A estratégia de desenvolvimento da SI na Extremadura tem vindo a colocar em prática diversas acções, projectos, actividades formativas e colaborações. Nestas incluem-se a difusão da internet, o desenvolvimento da administração electrónica, a educação em rede, o apoio à pequena e média empresa perante a nova economia, o impulso ao espírito empresarial e a novas formas de negócio, a integração das zonas desfavorecidas e a aposta na criação de conteúdos de qualidade, multilingues e multiculturais.

²⁰ Regulado pela Conselharia da Educação, Ciência e Tecnologia (criada em 29/7/1999, Dec 92/1999).

Os resultados desta iniciativa, INFODEX, foram *muito positivos e além do esperado*²¹. Estes tiveram impactos não só a nível da região pelo *forte impulso em termos de desenvolvimento*, criando-se *um nicho de mercado e desenvolvimento de software*²², como também para o cidadão em geral graças às acções do Plano de Alfabetização Tecnológica (PAT). A atenção dada à *educação foi uma aposta principal...e o Linex é a bandeira da Extremadura na SI*²³. A Administração Pública também foi bastante beneficiada, tendo ela própria dado um impulso fundamental ao identificar uma necessidade estratégica: a sua presença na rede era indispensável.

O Plano de Alfabetização Tecnológica e os Centros de Novos Conhecimentos (CNC) também contribuíram para a redução da exclusão social e de uma forma transversal, uma vez que chegavam até estes Centros grupos de pessoas de diversos estratos económicos e sociais, como sejam pessoas da terceira idade, desempregados, domésticas, pessoas com algum grau de deficiência, pessoas marginalizadas, etc.. Mas o sucesso destes programas pode ser visto não só pela motivação com que as pessoas participam e organizam a sua vida em função das horas que lhe estão reservadas nos Centros, como também pelas filas de espera que se formam para puderem usufruir do PAT e, também, pela lista de pedidos para a abertura de novos Centros noutras localidades.

A redução das distâncias passou a ser uma realidade. Os familiares que vivem afastados sentem-se agora mais próximos, o que por sua vez tem repercussões no aumento da motivação, *houve pessoas que conheceram os seus netos, que estão distantes noutras regiões ou países, pela internet, assim sentem-se perto da sua família, que maior motivação podiam ter?*²⁴. As domésticas partilham receitas com pessoas de outras localidades que nunca viram. As notícias do jornal diário da região passam a chegar mais cedo às zonas mais remotas, apesar de fisicamente só chegarem no dia seguinte e apenas a alguns locais (bibliotecas) onde, por vezes, existe dificuldade em os conseguir.

Toda a informação administrativa está disponível na página institucional e sem que as pessoas tenham de se deslocar às Juntas, Câmaras ou Conselharias e isto só é possível devido às infra-estruturas de rede que se tornaram num factor qualitativo muito importante.

²¹ Membros da Conselharia da Educação, Ciência e Tecnologia. Junta da Extremadura (2003).

²² Entrevista nº4.

²³ Entrevista nº4.

²⁴ Entrevista nº6.

Os desempregados também se sentem mais próximos das ofertas de emprego e o facto de ser possível contactar com outras zonas, geograficamente distantes, em tempo real faz com que existam colaborações à distância sobre assuntos comuns, como é, por exemplo, o caso dos Centros de Ecologia que colaboram com pessoas a 200 km de distância sem se conhecerem. Outro exemplo aconteceu, num povo do Sul de Badajoz em que um emigrante criou uma empresa de informação económica e passou a dar emprego a muitas pessoas da localidade.

A Web institucional teve muito sucesso e serviu de catalisador para muitas Conselharias e apesar da relutância inicial, deu um avanço muito rápido. O mesmo aconteceu com os cidadãos o que é visível pelo aumento considerável nas estatísticas das visitas aos sites. As Conselharias colocam notícias institucionais na Web e a Junta, notícias da região. As exigências começavam a aumentar a tal ponto que, por exemplo, no Parlamento os partidos políticos insurgiam-se com alguma falta de informação dizendo: *mas isso não está na Web?* [Acreditam na Web como uma importante fonte de informação]. *Os conteúdos são muito importantes.....tudo o que se vai fazendo se vai documentando para que saibam que estamos aqui, viemos dali e queremos seguir esta direcção...*²⁵

Os cidadãos consideram-se participantes activos na SI. Este sentimento está presente não só nos adolescentes e na população activa, mas também nos reformados que desde que descobriram a internet se tornaram utilizadores frequentes. Não obstante, considerarem inicialmente que não tinham essa necessidade e de que era muito complexa para eles, agora vêm-se a organizar toda a sua vida em função do horário que têm marcado no CNC e, também, já se interessam pelas notícias sobre informática. Alguns mesmo mudaram as suas rotinas ao ponto de surpreender os mais jovens. Foi o que aconteceu com um informático da Nokia, na Finlândia, que ao visitar um CNC ficou bastante admirado e surpreso com a destreza com que uma idosa consultava a internet, pagava as suas contas e resolvia os seus problemas. Estes Centros têm despertado curiosidade e além das visitas das demais regiões Espanholas também vêm pessoas de outros países como o Brasil, a Colômbia, a China e, agora, Portugal.

²⁵ Entrevista nº6.

Segundo diversas opiniões os projectos desenvolvidos mais importantes foram a Rede Tecnológica (RT) e o Plano de Alfabetização Tecnológica (PAT) e os Centros de Novos Conhecimentos. O PAT produziu resultados além do esperado, *mais de metade da população passou por aqui e resistem,...continuam a vir aos Centros de Conhecimento pois é gratuito e é uma receita que aplicam na sua vida privada e familiar, nos negócios...*²⁶ A RT é um projecto ambicioso que só agora se completa e constitui uma infra-estrutura poderosa que vai melhorar a educação, através da intranet em todo o sistema educativo, com possibilidades de informação e formação nos próprios centros educativos. Actualmente, o projecto que consideram mais importante é o “Linex”²⁷.

6.2.6. Por detrás do Sucesso

O desenvolvimento da SI nesta região foi um marco importante para a Extremadura em geral e para os cidadãos em particular. *Foi um projecto inovador na medida em que partiu do nada, analisou o que era necessário e começou a trabalhar*²⁸. Este projecto deu um forte impulso, em termos de desenvolvimento, nos diversos sectores e nos cidadãos com resultados além dos esperados. A aposta na educação e na formação foi fundamental bem como nas NTIC, *estas são a cabeça da Europa na SI e existem poucas regiões que estão na situação da Extremadura*²⁹. Contribuiu para evitar a exclusão social e de uma forma transversal (*web* institucional, geração de conteúdos, actividades com crianças, PAT, “Vivernet”, etc.). Os mais beneficiados com esta iniciativa foram, segundo opinião dos entrevistados, os cidadãos em geral e a Administração Pública.

Os resultados animadores de todas as acções e iniciativas desenvolvidas no âmbito do INFODEX ficaram a dever-se a um conjunto de factores chave que a seguir se apresentam:

- ❖ Existência de um Comité Directivo composto por representantes de cada um dos actores regionais chave; bem como de Grupos de Trabalho nas principais linhas de acção: Saúde, Educação, Administração e PME’s;
- ❖ Apoio do Governo Regional para lançar e promover acções de desenvolvimento do INFODEX e apoio institucional, nomeadamente, da Junta da Extremadura, na

²⁶ Entrevista n°6.

²⁷ Já referido anteriormente e apresentado em Anexo C.3.

²⁸ Entrevista n° 6.

²⁹ Entrevista n°4.

medida em que se está perante uma oportunidade, a não perder, de desenvolver e igualar a região a outras regiões desenvolvidas;

- ❖ Existência de uma boa estratégia, entendida e construída como um fenómeno colectivo (entre parceiros públicos e privados) e não um acto isolado e ser assumida como um compromisso político.
- ❖ Existência de consenso entre os actores regionais e locais (públicos e privados). A criação da consciência nesses actores para os benefícios da SI contribui para um novo olhar sobre estes projectos, simultaneamente como agentes e beneficiários dos mesmos. O FUNDECYT, organismo intermediário foi fundamental na gestão de conflitos;
- ❖ Elaboração de uma boa campanha de sensibilização é fundamental para chegar até às pessoas. Realizaram-se seminários, fóruns, campanhas de divulgação na imprensa escrita, nos cinemas, na rádio, etc.. Muita observação, conversas, entrevistas, envolvimento e reuniões, tendo sempre presente a ideia de que a SI é importante e que trará benefícios para todos. *É um trabalho de rua, em sentido genérico. Em todos os lugares em que é possível actuar, há um efeito dominó começando-se por onde é mais necessário e que produz um efeito que se prolonga a médio e longo prazo pelos cidadãos*³⁰;
- ❖ Manter as pessoas informadas, *bombardear com informação*³¹, notícias de experiências do que se faz com as TIC e boas práticas para partilhar e aprender com os outros e perceber-se que não se trata de fenómenos isolados. Há que motivar e incentivar à participação;
- ❖ Criar e descobrir uma necessidade torna-se essencial, onde a motivação deve marcar presença, *a motivação era, por princípio, o objecto de qualquer evento*³². Vejam-se os exemplos de uma senhora de 70 anos, que ao ver que os monitores deixavam os CD's em cima das mesas sem qualquer protecção, decidiu fazer caixas de *tricot* para os CD's e através da sua página na internet (construída no âmbito do PAT) começou a comercializá-las pelo mundo fora; é importante aprender segundo as necessidades de cada um, *aqui dá-se a ferramenta para que as pessoas possam solucionar os seus problemas e as suas necessidades*³³. Um caso inédito aconteceu em Mérida num dos CNC em que, por oposição ao que acontecia no outro Centro

³⁰ Entrevista nº6.

³¹ Entrevista nº 6.

³² Entrevista nº4 e 6.

³³ Entrevista nº 6.

existente, quase ninguém o frequentava. Ao inspecionarem o porquê do que se estava a passar descobriram que as pessoas ocupavam os seus tempos livres a jogar Bingo num salão existente na zona envolvente. A partir daqui adoptaram jogos de bingo virtuais na metodologia da alfabetização tecnológica e os resultados foram surpreendentes. O importante foi ir ao encontro da necessidade e ensinar e formar de acordo com essas mesmas necessidades;

- ❖ Partilhar os resultados, problemas e dificuldades encontradas com outras regiões RISI com projectos comuns para evitar repetir os erros;
- ❖ Zelar para que não haja concorrência desleal e para que não haja conflitos entre o sector público e o sector privado (por exemplo, a Conselharia do Turismo encomendou trabalho ao sector privado; os cibercafés beneficiaram da proximidade dos CNC vendo estes não como concorrentes, por oferecerem internet gratuita, mas como oportunidades de negócio que os levaram a ampliar as suas salas, com mais computadores e com venda de material informático). O aumento da procura traz benefícios para o sector privado.

De uma listagem diversa de factores de sucesso apresentados aos entrevistados³⁴ sobressaíram como mais importantes: apoio do Governo Regional; Comité Directivo composto pelos principais actores regionais chave; boa campanha de sensibilização; empenho de todos os intervenientes; compatibilidade do projecto com estratégias de desenvolvimento regional; informação sobre o desenvolvimento dos projectos; consenso entre actores regionais; etc..

No entanto, apesar dos resultados favoráveis e animadores, também existiram situações mais ou menos críticas que foram necessárias ultrapassar:

- *Começou-se do nada*³⁵. A Extremadura partiu de uma situação muito desfavorável relativamente à Espanha e à UE, com pouco conhecimento e falta de informação sobre as TIC e suas potencialidades. Inicialmente, era só uma filosofia de futuro não existindo nada de concreto sobre o que era a SI, *tudo parecia uma utopia, era difícil falar às populações e as pessoas estavam incrédulas*³⁶. Foi necessário

³⁴ Ver Anexo C.4.

³⁵ Entrevista nº 4,5,6.

³⁶ Entrevista nº 4,5.

explicar, fazer demonstrações dos benefícios até que mudaram de opinião e aceitaram formar pessoas em cada instituição que, posteriormente, foram difundindo a informação para os outros. No caso da Administração Pública, por exemplo, foi preciso convencer que era necessário e fundamental para os cidadãos a sua presença na rede e só a partir daí foi criada a página institucional;

- A Sensibilização foi uma das etapas mais críticas, procurando chegar a toda a população sem gastar muito dinheiro. Era necessário apresentar o projecto, ir muitas vezes aos mesmos sítios e mostrar as vantagens do mesmo, para os fazer entender todo o processo e verificarem que não era tão complexo e desligado da realidade como pensavam. Era importante, criar a consciência da necessidade, para o desenvolvimento da região, de incorporar a SI na Extremadura;
- Criar a consciência da necessidade e motivar para a participação. Posteriormente, foram os próprios agentes locais que passaram a fazer exigências, pois viram que todos podiam beneficiar com as NTIC;
- O contacto com a realidade, saber o que é necessário e como se vai conseguir, não foi tarefa fácil. *O principal problema é definir um modelo ideal...podes ter uma ideia, mas como é algo que nunca fizeste tens de ir saber da experiência de outros locais*³⁷.

De uma listagem de dificuldades apresentadas aos entrevistados³⁸, foram mais apontadas: os reduzidos apoios financeiros; a fraca receptividade à SI; a reduzida formação no uso das TIC e construção de consensos; a informação pouco adequada; e a não aplicação da TIC de forma inteligente.

Quanto ao investigador, enquanto leitor, ouvinte e observador atento, se fizer um pequeno balanço, não é difícil concluir que a aposta da Extremadura foi um “arranque” bem sucedido, que serviu para que a região tivesse saído do anonimato e ficasse física e intelectualmente munida na área das TIC, mais preparada para enfrentar os desafios da SI e ciente de que ainda há um longo caminho para percorrer.

³⁷ Entrevista n° 6.

³⁸ Ver Anexo C.4.

Sendo o INFODEX um caso de sucesso, coloca-se a questão: Será o INFODEX um modelo transferível para outras regiões?

Na opinião dos entrevistados a resposta é positiva *desde que se observe onde estrategicamente interesse actuar, se crie uma necessidade e se encontrem protagonistas de mudança. Creio que é um modelo que serve em qualquer lado porque se trata de oferecer a possibilidade da tecnologia, muito geral, que é igual em todo o lado*³⁹. É necessário que cada colectivo, atendendo à sua realidade adopte a sua estratégia. *É transferível, mas adaptado à realidade de cada local*⁴⁰.

E para as regiões que pretendam elaborar uma estratégia regional da SI deixaram alguns conselhos: estabelecer redes de colaboração com o Governo, Universidades e outros países; existir uma base forte entre cidadãos e Governos; e ter em conta as necessidades da própria região. E, ainda, ter software livre, tecnologias com continuidade; tomar consciência de que lideram um projecto mundial, motivar a população no sentido de não serem os últimos a entrar na SI e uma marca de empresas de informática.

6.3. ESTRATÉGIA REGIONAL DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO NORTH KARÉLIA: NOKIS

Na Finlândia, a entidade responsável pela definição da estratégia da Sociedade da Informação é o Finnish National Found for Research and Development (SITRA) que tem vindo a integrar no desenvolvimento económico os aspectos sociais e culturais. Esta estratégia tinha como objectivo tornar os serviços e possibilidades da SI disponíveis e ao alcance de todos os cidadãos independentemente do local onde residem, a idade, sexo ou estrato social e económico.

A presença da SI no North Karélia (NK) tem vindo a crescer a vários níveis e sob diversas formas⁴¹. Inicialmente, para as pessoas e empresas, foi vista como uma clara oportunidade

³⁹ Entrevista nº 6.

⁴⁰ Entrevista nº 4.

⁴¹ O seu desenvolvimento começou antes da adesão da Finlândia à União Europeia em 1995.

de desenvolvimento futuro e os que viviam em locais remotos rapidamente souberam aproveitar as possibilidades oferecidas pela nova sociedade. O desenvolvimento da SI no NK é dirigido a todos os cidadãos e assenta na ideia principal de que as melhores oportunidades estão nas zonas mais remotas e dispersas onde se faz sentir em maior escala, a ameaça da exclusão social. Como referiu Manuel Castells na sua visita à Finlândia “A Sociedade da Informação é sempre uma questão de pessoas”.

O NOKIS surgiu como uma alternativa de desenvolvimento da SI orientada para os cidadãos, mas sempre considerando as potencialidades das TIC. A estratégia e plano de acção definidos assentavam nos direitos e necessidades dos cidadãos e no desenvolvimento regional equilibrado, sendo as iniciativas acolhidas no Programa de Desenvolvimento Regional⁴² e as mais importantes para a competitividade do NK e politicamente aceites na região. O desenvolvimento do NK é baseado em *clusters*, sendo o projecto NOKIS o responsável pelo *cluster* da Tecnologia.

Da mesma forma que a Finlândia procura tornar-se um modelo para a SI com valores sociais, a região do NK almeja tornar-se num laboratório de desenvolvimento regional da SI que sirva tanto as necessidades sociais como o desenvolvimento local, inclusive em áreas rurais.

6.3.1. Caracterização da Região

North Karélia é a província finlandesa mais oriental e faz fronteira com a Rússia. É uma região rica em lagos e florestas, bem agradáveis a quem a visita, e onde existe uma relação harmoniosa entre a natureza e a paisagem rural. Nesta região existe uma das duas reservas de biosfera da Finlândia.

O NK estende-se ao longo de 21.600 Km² e possui uma densidade populacional dispersa e afastada dos grandes centros urbanos que ronda os 176 000 habitantes⁴³, que se encontram espalhados por 19 municípios, 5 dos quais cidades. Só a capital da região, Joensuu, tem 51 000 habitantes. Apresenta uma população envelhecida e reservada que sofre de uma forte migração provocada pela fraca estrutura empresarial, nomeadamente, pequenas e

⁴² POKAT

⁴³ Dados de 1997, segundo Anuário Estatístico da Finlândia (Regional Council of North Karélia, 1997).

médias empresas e pelas limitadas oportunidades de emprego para pessoas com formação⁴⁴.

Nesta região, os seus habitantes dedicam-se, essencialmente, à agricultura e à silvicultura, sendo a floresta o recurso mais importante, cobrindo cerca de 70% da área que, nas últimas décadas foi alvo de importantes mudanças tecnológicas. A política industrial tem contribuído para criar novas indústrias, através de medidas subsidiadas onde o elevado desenvolvimento das redes de serviços públicos se estendeu por toda a Finlândia, dando origem a novos empregos nas províncias. Os cuidados de saúde e outros expandiram-se rapidamente.

Em termos económicos, a Finlândia enfrentou uma recessão na década de oitenta e em meados da década de noventa a taxa de desemprego alcançou, no NK, valores superiores à média nacional⁴⁵, atingindo rapidamente todos os sectores. A política de bem-estar dependia, essencialmente, das transferências regionais do sector público. Nos finais da década de noventa a Finlândia entrou em período de crescimento económico, no entanto, em termos de emprego este crescimento foi selectivo, nomeadamente em TIC e na Electrónica. De futuro o desenvolvimento do NK está ligado a uma política mais clara para as regiões e à capacidade para criar um modelo de desenvolvimento da SI alternativo baseado nas próprias premissas e onde não se podem descurar os aspectos relacionados com as TIC, tão importantes em termos de emprego. Neste país, tanto as organizações públicas como privadas aproveitaram, activamente, as inovações tecnológicas⁴⁶, apesar de muitas das pequenas e médias empresas o terem feito graças aos subsídios e não as usarem de forma eficiente. Se é importante o investimento nas tecnologias, não menos importante é a formação, tão essencial para uma utilização e exploração eficientes.

A Universidade de Joensuu e o Politécnico do NK assumem um papel importante no futuro da região. A primeira, por produzir investigação tecnológica especializada adequada ao

⁴⁴ A mecanização fez diminuir o número de empregados, aumentou rapidamente a migração para os grandes centros com rápido crescimento tecnológico e formação, em especial para os jovens das vilas e pequenas cidades.

⁴⁵ Respectivamente 23,6% e 18,8%, segundo Anuário Estatístico da Finlândia (Regional Council of North Karélia, 1997).

⁴⁶ De acordo com um estudo realizado na década de noventa pela Universidade de Tecnologia de Tampere, no domínio de investimentos e aplicações de tecnologia nas pequenas e médias empresas, as empresas do NK estavam bem posicionadas em termos de investimentos em tecnologia e qualidade; em termos de aplicações tecnológicas ocupavam um lugar abaixo da média.

perfil da região e por na implementação da SI poder produzir os seus próprios conhecimentos e *know-how* na área das TIC e indústria de conteúdos; o segundo, por ser um actor internacional importante no NK e os seus projectos estarem relacionados com o desenvolvimento da SI e a exploração, introdução e disseminação das últimas tecnologias, nos mais diversos campos.

O desenvolvimento da SI na região do NK tem sido baseado em três áreas principais de talentos e saberes que consistem nos *clusters* da Silvicultura, Saúde, e Teleinformática. O primeiro está muito bem organizado e sucedido⁴⁷. Os outros têm, ainda, um potencial de crescimento muito grande e precisam de ser explorados com novos tipos de cooperação e estratégias de desenvolvimento⁴⁸.

6.3.2. Antecedentes

Na Finlândia, durante a década de noventa, o quadro regulamentar do desenvolvimento regional sofreu uma alteração, passando os Conselhos Regionais a deterem a responsabilidade do desenvolvimento regional e a desenharem programas conjuntamente com outros organismos. Cada vez mais os programas de desenvolvimento focalizam as capacidades intelectuais e a tecnologia, considerados factores chave do desenvolvimento, sendo a capacidade de aprender fundamental aos níveis dos indivíduos, das empresas e das regiões.

Muito antes da Finlândia aderir à União Europeia (em 1995) a preocupação com a SI já era uma realidade. Existiam desde 1980, alguns projectos pioneiros que promoveram a ideia da SI e a preparação para as mudanças por ela provocadas, com destaque para os: “Konti”⁴⁹,

⁴⁷ A floresta tem grande peso na actividade económica, com elevados níveis de exportação de madeira. Existem investimentos em linhas de negócio além das relacionadas com a indústria da madeira, com a floresta e a natureza. A educação, a investigação e desenvolvimento apoiam o desenvolvimento e a diversidade da exploração das florestas.

⁴⁸ Na saúde existem boas bases com actores bastante qualificados e uma ampla rede de serviços públicos e privados. O Estado é o principal responsável pela organização social e cuidados de saúde que cobrem todo o país sem grandes diferenças entre regiões. A utilização das TI é uma ajuda preciosa em termos territoriais oferecendo serviços que vão de encontro às necessidades. A Teleinformática e serviços conexos são os sectores que mais rapidamente se desenvolvem. A actividade destas empresas é recente no NK e centra-se em Joensuu e se uma parte carece de cooperação com grandes empresas nacionais, existe, outra que possui um *cluster* intelectual que coopera em termos de programação, comunicação e produção multimédia.

⁴⁹ Tinha como objectivo integrar os computadores nos currículos escolares, em todas as escolas, de forma a que o seu uso pudesse lentamente ser a base do pensamento e do método de ensino. Foi dada a possibilidade a todos os professores de participar em cursos dentro e fora do horário de trabalho, o mesmo acontecendo na

“Ratko”⁵⁰ e “Marjala”⁵¹ por se basearem em aplicações práticas da tecnologia adaptada à sociedade⁵² e por focalizarem aspectos importantes do plano de desenvolvimento regional.

Esta região é portadora de uma vasta história em termos de projectos da SI. A primeira onda de experiências com TI nas áreas rurais surgiu em 1986 com as *Telecottages*, pequenos centros tecnológicos com algum material informático e que serviam a população das vilas. Na década seguinte, muitos outros projectos surgiram que tentaram novas formas de utilização das TI adaptadas às necessidades das pessoas locais contribuindo, assim, para a promoção da imagem do NK e para a sua posição ao nível nacional no desenvolvimento de modelos em áreas chave da futura SI. Contribuíram, ainda, para a criação de conhecimentos básicos telemáticos, para o desenvolvimento de investigação especializada na região, seguindo um modelo que respeita as necessidades dos cidadãos (a tecnologia deve ser adoptada em função de um processo de avaliação social). Estes projectos pioneiros também foram palco da cooperação conjunta de crescimento e desenvolvimento, como, por exemplo, o processo de partilha de aprendizagem para os seus actores.

Além destes projectos referidos houve todo um conjunto de iniciativas ligadas à SI no NK. Quase todos os municípios da região têm os seus serviços disponíveis em rede, que podem ser acedidos pelos cidadãos, e as comunidades podem usar diversos serviços telemáticos em diferentes sectores. Isto faz parte do projecto “Marjala Multiservice”, um sistema de serviços elaborado em cooperação entre o sector público, peritos de telecomunicações e os utilizadores, tendo como um dos objectivos chave trazer as aplicações telemáticas até ao cidadão comum. Na área da saúde, surgiu o projecto *TERVE* que pretendia reformar todo o processo de cuidados de saúde tornando-o mais orientado para o paciente e formar uma cadeia de serviços integrados entre os cuidados de saúde básicos e os especializados.

educação de adultos através dos centros de educação de adultos. Estas actividades deveriam cobrir toda a região.

⁵⁰ Tinha como objectivo explorar as possibilidades oferecidas pelas TI e seu desenvolvimento, em especial nas populações dispersas e nas pequenas aldeias. Consistia em dar às pessoas capacidades metodológicas e práticas para perceberem as potencialidades do uso das TI e desenvolver as respectivas potencialidades baseadas nas necessidades pessoais. Deste projecto, iniciado em 1986, resultou o “Ruvaslasthi Telecottage”, pioneiros no desenvolvimento do teletrabalho na Finlândia.

⁵¹ Tinha como objectivo criar uma nova zona residencial, “Marjala”, com novas ideias e soluções para a tornarem atractiva (áreas recreativas, soluções telemáticas de acordo com as necessidades dos habitantes).

⁵² Do termo inglês *Social Shaping Technology*.

Para promover o desenvolvimento da “tecnologia social” e o seu uso em todo o tipo de pessoas (de diferentes idades, estratos sociais, física e mentalmente incapacitados, etc.) surgiu um projecto que procurou fazer chegar a tecnologia a todo o lado e não apenas aos grandes centros e garantir que todos tenham acesso aos mesmos serviços e às mesmas conexões sociais no NK: *Development of Social Technology Project*. Apesar de já existirem muitas ajudas disponíveis elas não são gratuitas, daí que este projecto tente encontrar forma de resolver esses problemas não só em termos de livre utilização como também em termos de formação.

A aposta na educação e na formação apareceu de uma rede conjunta entre a Telecom finlandeza e o Conselho Regional através do projecto “PANDEIA” que procurou promover aplicações regionais da SI na educação e na formação, através de novos métodos de ensino, formação e materiais, bem como a abertura de ambientes de aprendizagem através de pesquisa e desenvolvimento de aplicações telemáticas a serem usadas nas escolas, instituições e empresas como suporte do “aprender toda a vida”.

Foram também desenvolvidas actividades e projectos relacionados com aspectos centrais do Plano de Desenvolvimento Regional para os períodos de 1996-2000, cujo objectivo principal consistia na promoção do desenvolvimento do bem-estar regional através de aplicações versáteis da tecnologia. Abrangeram um leque diversificado de áreas como: Silvicultura⁵³, Indústria⁵⁴; Cooperação com vizinhas áreas de fronteira⁵⁵; Fontes de sobrevivência em áreas rurais⁵⁶; Serviços de Informação e Comunicação⁵⁷, Cultura e Arte⁵⁸; e Turismo e Lazer⁵⁹. O desenvolvimento do NK abrange vários campos e o desenvolvimento da SI constitui uma das prioridades do Plano de Desenvolvimento

⁵³ Onde se procura desenvolver investigação internacional nas florestas e silvicultura sob a forma de rede (Instituto Europeu de Florestas) e uma nova estratégia no desenvolvimento regional (Centro de Competência Silvícola).

⁵⁴ Desenvolvimento de competências na industria moderna dos plásticos e metalúrgica, apostando na subcontratação e na formação de profissionais de elevado nível de educação. O desenvolvimento de novas produções em regiões remotas é possível se existir uma estratégia conjunta entre administrações locais e regionais, instituições de ensino e as partes responsáveis pela política de bem-estar.

⁵⁵ Desenvolvimento de um sistema técnico de vigilância mais avançado do mundo.

⁵⁶ O projecto *RATKO*, além de pioneiro, pode ser exemplo de diversificação de fonte de bem estar nas regiões rurais ao analisar os meios em que os agricultores podem usufruir das modernas tecnologias no seu dia a dia, tendo sido criado um centro de teletrabalho.

⁵⁷ Existem vários teleoperadores que oferecem redes de cabo óptico certificados.

⁵⁸ Desenvolvimento de uma estratégia de TI inovadora relacionada com a arte e cultura na região (“EthnoLab Project” e “HyperKalevala Project”) e utilizar TI em transmissão de eventos como “Best of Karélia”.

⁵⁹ “Carelicum Project”, as actividades desenvolvidas procuram realçar redes de informação e exploração de nova tecnologia.

Regional. Um olhar sobre o “POKAT 2006”⁶⁰ permite verificar que todas as áreas estão directa ou indirectamente ligadas à SI.

A continuação da aposta na SI é confirmada com a participação do NK na iniciativa europeia RISI, que tinha por objectivo elaborar uma estratégia regional para a SI no North Karélia: o NOKIS. O NOKIS é apenas parte de uma estratégia de desenvolvimento regional mais extensa onde está incluída a estratégia de desenvolvimento da SI. Por seu lado, esta não pode ser entendida como um fenómeno isolado e resultado de mudanças tecnológicas, mas sim, ser vista como o emergir de uma sociedade inserida no desenvolvimento de um conjunto de actividades ao nível regional.

Para esta região, a construção da SI é uma oportunidade para usufruir dos seus pontos fortes, ultrapassar as distâncias geográficas e desenvolver soluções em favor do desenvolvimento económico e social. A mudança crucial reside na elaboração de uma estratégia original orientada para as tradições da região, sua identidade e conhecimentos, baseada na adaptação das TIC à sociedade que, por sua vez, permitem ultrapassar os tradicionais obstáculos culturais e de distância. As características próprias da região (natureza pura, cultura, tranquilidade) serão os recursos que suportam o desenvolvimento de uma sociedade de informação intensiva.

Na região já existem redes de informação e de conexões mas o seu uso ainda é parcial no emprego e dirigido a grupos alvo. Existem, no entanto, muitos recursos ainda não utilizados, que necessitam ser explorados na construção de um campo virtual, a ser utilizado pelo maior número de utilizadores possível quer como actores quer como beneficiários. Pretende-se a realização de uma discussão activa e de uma comunicação eficiente para promover o diálogo e a interacção entre os actores e, também, a criação de um banco de dados regionais fáceis de utilizar, que incluam informação sobre os serviços públicos, os serviços aos cidadãos, os produtos regionais, a situação da região em termos de desenvolvimento, etc., informação que os cidadãos necessitam para construir a SI e viverem nela. Neste processo, a sociedade civil é chamada a intervir, bem como, são desejadas parcerias entre sector público e o sector privado de forma a que os cidadãos se sintam uma parte integrante e activa na construção da SI.

⁶⁰ Regional Council of North Karélia (1998).

6.3.3. O Nokis

O projecto North Karélia Towards Information Society (NOKIS) foi o programa de desenvolvimento regional da Sociedade da Informação no North Karélia, administrado pelo Conselho Regional do North Karélia⁶¹, inserido no grande programa europeu Regional Information Society Initiative (RISI)⁶² e financiado pelos fundos estruturais da União Europeia.

Tinha como **objectivo** principal elaborar uma estratégia de desenvolvimento da SI para a região e respectivo plano de acção e convertê-los numa estratégia oficial que passaria a fazer parte integrante do Plano de Desenvolvimento Regional para o NK. Em simultâneo, pretendia construir consensos e despertar parcerias entre os actores chave regionais para desenvolver e alcançar uma sociedade da informação moderna nas regiões mais desfavorecidas, onde a distância dos grandes centros não constituísse impedimento para as organizações, públicas e privadas, e onde todos os cidadãos pudessem agir e trabalhar como membros activos da SI. Para alcançar os seus objectivos contou, inicialmente, com a participação, além do Conselho Regional do North Karélia⁶³, de um conjunto de parceiros regionais⁶⁴.

Com este projecto, a SI passou a ser encarada como o resultado de um leque de actividades de desenvolvimento regional, entendidas como um todo⁶⁵. Ela constrói-se a partir de um processo de negociação entre os actores regionais e da criação de redes entre todas as organizações regionais e actividades individuais, tendo por base a adaptação social da tecnologia que resulta do diálogo e da interacção entre os diferentes agentes da sociedade (privados, organizações e investigadores de tecnologias), dando ênfase aos seus diferentes pontos de vista, às áreas comuns de actividade e à interacção entre eles. Consiste, portanto, num processo de desenvolvimento que realça o processo social nos avanços tecnológicos,

⁶¹ Autoridade pública de desenvolvimento responsável pelo desenvolvimento económico e social.

⁶² Como base do desenvolvimento da sociedade da informação nas regiões mais remotas e afastadas dos grandes centros.

⁶³ Através do gabinete do Regional Information Society Unit (RISU).

⁶⁴ Governo Regional do NK; Departamento de Saúde e Segurança Social; Câmara de Comércio do NK, Cidades de Joensuu e Lieksa; Universidade de Joensuu e Politécnico da NK; Federação Educacional de Municípios; Parque da Ciência Carelian; Parque Industrial de Lieksa, etc..

⁶⁵ O desenvolvimento da SI não é um fenómeno isolado, ele afecta todas as áreas e sectores da sociedade (educação, turismo, ambiente, cultura, etc.), podendo as TIC ser utilizadas em todos eles.

não os considerando um fenómeno externo à sociedade, e onde existe uma ampla discussão na avaliação e exploração da tecnologia. Trata-se, deste modo, de um processo onde a tecnologia e a sociedade são indissociáveis, ou “...where technology affects society and society affects technology simultaneously” (Regional Council of North Karélia, 1997, p.3).

NOKIS foi um projecto inovador em muitos aspectos, quer por envolver diversos sectores na construção do processo da estratégia, quer por perspectivizar a Sociedade da Informação de um ponto de vista social⁶⁶. Se, anteriormente, era virado para os produtores de tecnologia, actualmente virou-se para as necessidades dos cidadãos e de como as tecnologias os podem ajudar na resolução das suas tarefas e dos seus problemas diários.

A 1ª fase do projecto (1/1/1997 a 31/12/1998) serviu para fazer uma caracterização da região que viria a ser útil para a discussão regional e subsequente planeamento estratégico. O relatório da situação da região e tendências futuras com o desenvolvimento da SI finlandesa e europeia fez sobressair algumas das debilidades da região⁶⁷:

- Dependência económica do sector público e dos subsídios regionais;
- Elevada taxa de desemprego⁶⁸, limitadas oportunidades de emprego para pessoas com elevadas habilitações e consequente emigração de investigadores para o resto do país e Europa;
- Desenvolvimento de actividades concentradas no distrito de Joensuu;
- Estrutura empresarial fraca;
- Pouca preparação dos sectores público e privado para enfrentar os desafios da SI;
- Escassa participação de empresas em projectos de desenvolvimento público;
- Rigidez de estruturas e prevalência de tradições na vida profissional;
- Falta de cooperação e abertura à interacção;
- Localização remota;
- Atmosfera intelectual numa região periférica e fraca investigação nos sectores comercial e técnico.

⁶⁶ Para a directora do projecto, Satu Hahonen, esta constituiu a maior inovação.

⁶⁷ Regional Council of North Karélia (1997).

⁶⁸ Em Agosto de 1997 rondava os 23%.

No entanto, e tendo em conta os desenvolvimentos ligados à SI já iniciados, o NK apresentou um conjunto de pontos fortes⁶⁹ que deveria aproveitar e desenvolver para levar a “bom porto” a concretização da SI. O NK seria desenvolvido na miragem dos diferentes pontos de vista dos cidadãos transformando-o numa SI versátil e pluralista para cobrir os diferentes caminhos e os interesses específicos dos indivíduos independentemente da sua idade, localização, formação ou preferências. Deste modo, o desenvolvimento da SI na região NK tinha como objectivos:

- Criar redes de cooperação com os principais agentes de desenvolvimento da região⁷⁰ e responsabilizá-los pela construção conjunta da estratégia regional;
- Criar cooperação e *feedback* para ajudar na construção social do processo tecnológico;
- Possibilitar a participação activa dos cidadãos na construção da SI e criar uma estrutura para a sua construção;
- Criar no NK um laboratório da SI e um modelo positivo transferível;
- Construir de forma sintética as necessidades económicas e facilidades operacionais para refinar as experiências da SI e criar produtos aptos para distribuição nacional e exportação o que permitirá à região obter postos de trabalho permanentes e competitivos.

E o programa de acção⁷¹ tem como objectivos gerais ultrapassar as dificuldades do distanciamento dos centros urbanos (onde surgem novas oportunidades e podem desenvolver-se bons níveis de serviços, trabalho à distância e toda a actividade económica), criar com a ajuda de debate e cooperação civil, uma sociedade onde o risco de ser excluído pode ser minimizado; e, ainda, transformar o NK no laboratório regional da SI na Finlândia.

Para atingir estes objectivos estabeleceu como principais linhas de acção⁷²:

⁶⁹ Anexo C.5.

⁷⁰ Municípios, gabinetes governamentais, organizações de desenvolvimento regional, empresas, cidadãos.

⁷¹ “By Joint Work Party to the Information Society- The Information Society Strategy and Action of North Karélia 1999-2006”. (Regional Council of North Karélia, 1999).

⁷² Mais desenvolvidas no Anexo C.6.

- Vida quotidiana, trabalho e a SI para os cidadãos;
- Disponibilidade e desenvolvimento de Tecnologia de Informação;
- Apoio ao desenvolvimento regional

Pretende com estas linhas de acção, por um lado, desenvolver uma SI direccionada para o uso de TIC como ferramenta útil no trabalho e no lazer e fazer com que toda a região possa ter acesso a redes e a infra-estruturas tecnológicas que lhes permitam o uso fácil e a preços razoáveis, bem como, apostar no desenvolvimento das capacidades dos cidadãos para que as possam aplicar em função das suas necessidades. Isto é, facultar a disponibilidade física e intelectual das TIC. Pretende, por outro lado, aumentar a atracção e a competitividade da região com a criação de condições que permitam o regresso dos cidadãos com formação e iniciar um processo de crescimento intelectual que será o suporte estrutural da SI. E, ainda, promover parcerias e emprego juntamente com o desenvolvimento dos conhecimentos em TI no sector público.

Durante a **2ª fase**: RISI + (1/04/1999 a 31/3/2001), o NOKIS (NOKIS II) foi responsável pela implementação da estratégia e plano de acção da SI bem como da negociação de fundos para o financiamento dos projectos. Foi palco do desenvolvimento de novos projectos⁷³, cuja finalidade principal era criar iniciativas orientadas para os cidadãos e para o aumento do seu bem-estar, o que foi conseguido, por exemplo, através dos projectos: “Learning Upper North Karélia”⁷⁴ e Centros de Recursos Comunitários⁷⁵. No primeiro, procurou-se preparar os cidadãos para a SI, dando-lhes formação na área das TIC e no acesso à internet. O modelo criado passou a ser aplicado noutras zonas da Finlândia que tinham como preocupação dominante o aumento do bem-estar dos seus cidadãos. O segundo desempenhou um papel fulcral para todo um conjunto de projectos conexos. Estes centros eram a forma ideal para chegar aos cidadãos, com características tão diversas, testar diferentes modelos de acção e trazê-los para a discussão da SI e sua implementação.

O NOKIS II desenvolveu, também, um sistema de avaliação de projectos da SI (através da orientação e comparação dos projectos do ponto de vista do desenvolvimento regional) que permitiu distinguir os projectos com sucesso e canalizar as boas práticas para novos

⁷³ Como, por exemplo, “Learning Upper North Karélia”; “Kanti I e II”; “SampoNet”; “Aurora”; “Lieksa Telework”; “Telematic Services for Elderly”; “IT-skills of SME’S”; “Community Resource Center”, etc..

⁷⁴ Mais desenvolvido em anexo (Anexo C.7).

⁷⁵ Mais desenvolvido em anexo (Anexo C.8).

projectos⁷⁶. O sistema procurou reunir uma combinação adequada de objectividade, simplicidade, economia e realismo aos projectos que possuem como características comuns a utilização, a adaptação e o desenvolvimento das TI. A estrutura teve como apoio a versão 4 do LOCREGIS⁷⁷, mas com adaptações a projectos considerados individualmente e com critérios gerais e indicadores adaptados às realidades locais. Foi utilizado, essencialmente, em projectos já terminados cujos resultados iriam ser utilizados sob a forma de melhores práticas para outros projectos. No global foram avaliados sete projectos⁷⁸.

Foi graças à união das diferentes regiões, à cooperação dos vários actores e à descoberta de áreas de actividade conjuntas que o NK, através do NOKIS, se tornou no laboratório da SI. Tratou-se de um projecto onde coexiste a cooperação internacional, a discussão entre os cidadãos, a participação democrática e a criação de novos projectos na SI como parte do desenvolvimento regional do NK.

6.3.4. E depois do Nokis?

O projecto NOKIS foi avaliado como parte da actividade de Desenvolvimento Regional do Conselho Regional do Nortk Karélia. A continuação do processo RISI materializou-se no programa europeu de Acções Inovadoras do FEDER 2000-2006 que deu origem ao Centro de Acções Inovadoras e ao Programa de Modernas Redes Periféricas com o objectivo de criar um ambiente inovador que permitisse desenvolver soluções e serviços de valor acrescentado para a aplicação das já existentes redes de informação e, deste modo, promover actividades negociais e manter os serviços. Estas inovações irão proporcionar aos grupos populacionais a oportunidade de actuarem na SI quer fisicamente, com redes e equipamentos, quer como peritos na produção de conteúdos. Visam, também, continuar a lutar contra a exclusão social da SI. O programa assenta em duas linhas de acção que têm como base a SI e a utilização de redes de informação:

⁷⁶ Existiram, no entanto, alguns projectos que à medida que iam sendo implementados iam sendo, também, alvo de avaliação.

⁷⁷ Foi criado para uma avaliação geral ao nível regional na Europa. Utiliza 5 critérios principais (atractividade, inovação, parcerias, planeamento estratégico, política de desenvolvimento regional) cada um deles dividido em 6 sub critérios. Para uma informação mais pormenorizada consultar: "Evaluation System for Information Society Projects- Hanbook" (Regional Council of North Karélia, 2000).

⁷⁸ "MTO" (Strengthening the IT Skills of farmers); "Samponet"; "IMPI" (Internet Marketing for Plástic Industry), "Kantti"; "Learning Upper North Karélia"; "New Markets and Workers for Telework in Lieksa Project"; "Content Production Initiative of North Karélia Multimédia Enterprises".

- ❑ Produção baseada nos Recursos Naturais numa Economia baseada no Conhecimento;
- ❑ Desenvolvimento de Redes de Informação em cuidados sociais e de saúde.

No primeiro caso, pretende-se desenvolver modelos operacionais inovadores e produtos aplicados aos recursos naturais que permitam às regiões e comunidades sobreviver perante o desafio da competitividade e da SI⁷⁹. No segundo caso, procura-se, através de diferentes oportunidades de financiamento, uma solução para as necessidades de saúde sentidas pelas pessoas idosas de áreas despovoadas, a custos reduzidos (hospitais, centros de saúde, etc.). São criadas expectativas em novos serviços, em produtos e soluções tecnológicas conectados com os serviços públicos.

Este programa envolve quatro regiões⁸⁰ e é coordenado pelo Conselho Regional do NK. Os Conselhos Regionais destas regiões definiram a estratégia deste programa, tendo por base a estratégia já definida para a SI no NK, cujas linhas de acção definidas são:

- ❑ Vida quotidiana, trabalho e sociedade de informação para cidadãos;
- ❑ Disponibilidade e desenvolvimento de tecnologia de informação;
- ❑ Apoio ao desenvolvimento regional;
- ❑ Projectos comuns na província Este da Finlândia.

Com esta estratégia visa-se criar inovações relacionadas com a SI e redes de informação em áreas remotas, pouco habitadas e que sofrem de desemprego estrutural, de migração e de população idosa e procura-se reunir actores de diferentes sectores e ambientes operacionais com o objectivo de criar um ambiente inovador que permita a realização de sinergias benéficas relacionadas com o desenvolvimento da SI. Nele, todos os cidadãos são acatados e têm a oportunidade de desenvolver redes de informação, ficando em pé de igualdade quer vivam em centros urbanos ou em áreas remotas. Há, ainda, a possibilidade de as redes de serviços digitais se aproximarem dos cidadãos, de desenvolver novos serviços úteis e de criar um novo modelo de pensamento onde, as redes de informação

⁷⁹ Um exemplo de uma nova iniciativa surge com a “Modern Stone Age” ao criar um modelo de acção inovador onde as actividades comerciais e conhecimentos de marketing das empresas baseadas em recursos naturais serão combinados com redes de conhecimentos orientadas para os cidadãos.

⁸⁰ South Savo, North Savo, North Karélia e Kainuu.

estão disponíveis a todos os sectores e a um amplo grupo de profissionais e cidadãos em função das respectivas necessidades.

6.3.5. Avaliação da Experiência do Nokis

Fazer uma avaliação dos resultados do NOKIS não é tarefa fácil. Por um lado, por a avaliação num dado momento de tempo ser imperfeita uma vez que os efeitos do projecto se prolongam por diversas décadas e dão origem a novos projectos, que por sua vez geram outros e, assim, sucessivamente. E, por outro lado, por se correr o risco de deixar para trás alguns aspectos que, apesar de pouco perceptíveis, foram fundamentais ao bom funcionamento de todo o processo. No entanto, vão apresentar-se alguns elementos considerados essenciais e inquestionáveis (baseados na informação documental e na recolha de testemunhos, resultado das entrevistas e visitas realizadas) que poderão vir a servir de exemplo a outras regiões.

Todas as informações obtidas caminham no sentido de que os resultados foram positivos e superaram as expectativas. O projecto NOKIS permitiu que a SI chegasse às zonas rurais, uma realidade até então impensável. A aposta na consciencialização das pessoas para os riscos e benefícios da SI foi essencial para conseguir envolver a maioria da população de todas as idades e em todos os sectores.

Não se tratou de um conjunto de iniciativas ao acaso, mas o continuar de um percurso já iniciado, apoiado na informação e nas boas práticas. O NOKIS contribuiu para aumentar a cooperação entre as iniciativas e as sinergias entre os actores regionais, procurando tornar as áreas rurais mais populosas, mais abertas e vivas. O trabalho foi facilitado pelo “saber fazer” baseado na experiência, na cooperação coordenada e no sistema de avaliação dos projectos criado.

O pilar da estratégia de desenvolvimento assentou numa perspectiva social e não numa perspectiva de desenvolvimento de tecnologias, com lugar para o desenvolvimento de novas formas de cooperação, de actividades de formação e do capital humano e social locais. Todas as actividades foram direccionadas para os cidadãos, dando-lhes formação e a oportunidade de utilizarem as NTIC e acederem à internet de forma gratuita. Procurou-se criar novas possibilidades dentro da região, novos empregos, melhorar a qualidade de vida

e a igualdade entre os cidadãos, em especial os das zonas mais desfavorecidas. Os computadores chegaram às áreas rurais e *a maioria dos agricultores têm computadores actuais assim como ligações entre eles. A organização entre os agricultores tem sido muito activa, têm informação nas redes, há serviços bancários disponíveis, existem planos de trabalho e de cálculo e programas de cultivo e informação sobre aspectos burocráticos*⁸¹. Houve uma grande transformação e a SI tornou-se parte da vida do dia a dia de muitas pessoas.

A região saiu beneficiada, criou-se a consciencialização e negócios relacionados com inovação, novas ligações e contactos internacionais. A região gerou um modelo e ideias sobre a participação local, com um novo modelo de formação e aprendizagem. Inovações sociais foram criadas na região onde as comunidades passam a estar ligadas virtualmente e graças à internet passam a ter novas formas de se contactarem, de exercerem a sua cidadania e de participarem em discussões sobre questões locais. A possibilidade de participação nessas comunidades contribuiu, também, para a prevenção da info-exclusão e o desenvolvimento de conteúdos provocou impactos no sucesso futuro das regiões.

Os cidadãos ficaram mais cultos e têm mais possibilidades de agarrar novas oportunidades. Sentem-se motivados por fazerem parte de um processo e por se verem como um elo fundamental. *As pessoas sentem que fazem parte de uma sociedade mais global*⁸²..., *que fizeram parte da criação de uma nova identidade e sentem-se orgulhosos por isso, mesmo para aqueles que só apenas consultem os seus e-mails e participam em discussões sobre assuntos locais*⁸³.

O sector empresarial também beneficiou com as novas NTIC não só em termos físicos como intelectuais e os seus trabalhadores adquiriram mais conhecimentos, o que contribuiu para desenvolver e melhorar a sua actividade, respondendo aos desafios da nova economia.

A região foi vista como precursora a nível nacional e europeu em termos do seu pensamento orientado para os cidadãos, para o bem-estar e para a prevenção da exclusão social. A nível local a iniciativa NOKIS permitiu o aumento da auto-estima e os cidadãos

⁸¹ Entrevista nº3.

⁸² Entrevista nº 2.

⁸³ Entrevista nº2.

tomaram consciência de que o uso das TIC era a oportunidade para agir nas áreas rurais agora e no futuro. E numa perspectiva global o modelo desenvolvido no combate à exclusão social pode ser aplicado extensivamente em diferentes níveis regionais, assistindo-se a uma mudança nacional no modelo tecnocrático e burocrático que foi objecto de várias visitas.

O Comité de Orientação (CO)⁸⁴, também, considerou o projecto NOKIS um sucesso e os seus resultados foram positivos a diversos níveis (Tabela 6.2).

Dos vários projectos gerados pelo NOKIS, sobressai o “Learning Upper North Karélia”. Foi considerado uma história de sucesso e atraiu uma percentagem muito elevada de participantes locais que, através de redes locais, criaram um modelo de formação para pessoas desempregadas, domésticas e outras. A essência do seu sucesso reside no facto de o projecto imergir na vida local, da realidade da população local, pois só assim a formação e conteúdo da rede comunitária pode funcionar de forma eficaz. Tudo é visto a partir do local e direccionado para o local.

⁸⁴ Baseado num questionário enviado por e-mail aos seus membros. (CE, 2001).

Tabela 6.2 - Resultados obtidos com o projecto Nokis.

Níveis	Resultados
Local	<ul style="list-style-type: none"> - aumento da consciência da SI, o saber fazer e auto estima (decisores e cidadãos); - aceitação da SI como parte do desenvolvimento regional; - NK com perfil de SI; - boa implantação da estratégia e plano acção; - duplicação do número de empresas infocom; - sucesso na criação de boas práticas e modelos de educação (redes comunitárias, educação para diferentes grupos: desempregados, mulheres, etc.); - elaboração de bons relatórios que servirão de suporte ao desenvolvimento regional; - aplicação do sistema de avaliação para os projectos SI
Nacional	<ul style="list-style-type: none"> - NK com perfil de SI a nível nacional; - NK, única região do país com coragem de criar um modelo de SI diferente dos restantes na Finlândia. Modelo orientado para os cidadãos e considerado pelas políticas nacionais como referencia e aprendizagem⁸⁵; - os modelos criados no NK foram transferidos para outras regiões, como por exemplo: “Learning Upper North Karélia”; “Netcentros”; - boa disseminação da informação tendo o NK sido objecto de diversos estudos; - cooperação entre os principais organismos responsáveis pelo desenvolvimento SI na Finlândia (Ministério do Interior, Sitra, Associação Finlandesa de autoridades locais e regionais).
Internacional	<ul style="list-style-type: none"> - cooperação com redes europeias de SI: Eris@, Locregis, Teleregions; - representação do Nokis em diversos seminários europeus; - diversos seminários internacionais, visitas nacionais e internacionais à NK (Dr. Manuel Castells; Comissário Michael Barnier); - elaboração de diferentes relatórios em cooperação com outros países

Fonte: Adaptado de CE (2001, pp.23-24).

⁸⁵ O Comité Nacional da SI na Finlândia fez uma visita ao projecto com intuito de aprender com eles.

Na opinião de Oksa; Turunen (2000) e Oksa (2001, 2002) o sucesso pode atribuir-se à interligação perfeita entre três tipos de factores (Figura 6.1):

- Ligações perfeitas e hábeis dos recursos locais e das necessidades do desenvolvimento da SI⁸⁶;
- Apoio financeiro do exterior⁸⁷;
- Estilo de implementação local inovadora e dedicada⁸⁸.

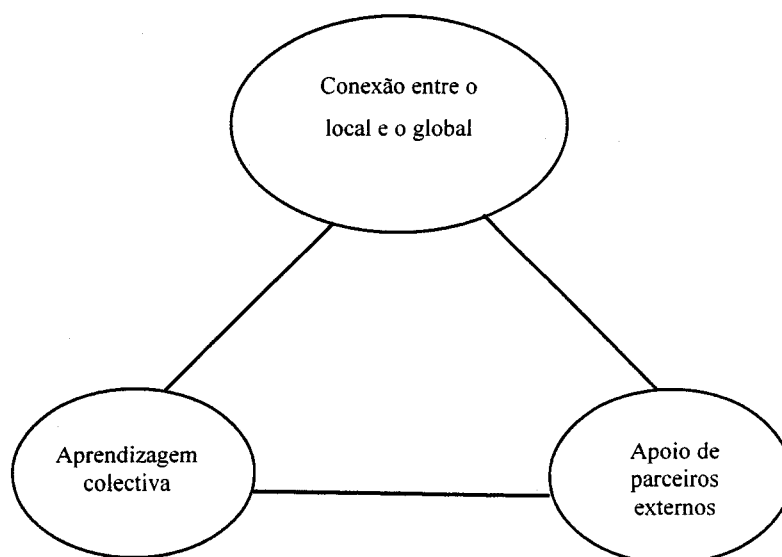


Figura 6.1 - Factores de sucesso no “Learning Upper North Karélia” (Oksa, 2001, p.7)).

No entanto, e segundo o mesmo autor, apesar de ser uma história de sucesso nem todos os aspectos foram bem sucedidos e não se alcançaram alguns objectivos iniciais: as redes de municípios, escolas e empresas; o marketing electrónico conjunto, bem como a criação de empregos em teletrabalho. Por seu lado, a elevada taxa de população utilizadora da internet só foi possível graças à grande mobilização das pessoas em idade escolar e das pessoas com formação de nível médio, que possuem computador. Por outro lado, verifica-se que

⁸⁶ A localização é vista como um palco de trabalho conjunto para enfrentar os novos desafios da sociedade global. Os recursos locais são valorizados e utilizados. Toda a implementação está enraizada na comunidade local (líder do projecto, formadores, conteúdos, regras locais, os custos da rede são de uma chamada local, etc.).

⁸⁷ Adicionalmente ao apoio financeiro inicial da SITRA surgiu o apoio do Conselho regional do NK e o Gabinete de Trabalho do distrito.

⁸⁸ Baseada em equipas de trabalho e no “aprender fazendo”. Esta forma de trabalhar cria entusiasmo, obrigação e inovação. Os actores chave têm uma orientação activa para o futuro e para agarrar novas possibilidades pois o projecto é um processo contínuo de reconstrução de perspectivas futuras que estimula a auto estima e a motivação.

apenas um pequeno numero de activistas mantém uma discussão aberta na internet e quanto aos empresários só mais recentemente começaram a aproximarem-se. E se é verdade que a internet comunitária permitiu uma reviravolta na vida local também é verdade que existem muitas pessoas no activo e reformados que não têm acesso à internet. Quanto às questões da competitividade e infra-estruturas, os problemas são mais psicológicos do que físicos.

Também é um facto, que no decorrer de um processo nem todos os agentes locais (públicos e privados) participam de igual forma e empenho. Adicionalmente, quaisquer mudanças organizacionais levam tempo a serem implementadas pois, além das mudanças físicas que lhe estão subjacentes, é importante não esquecer que as mudanças comportamentais são mais difíceis de alcançar. É, assim, necessário fazer um esforço (de tempo e trabalho) para levar os agentes locais a interessarem-se e sentirem-se obrigados a participar de forma activa e empenhada tão cedo quanto possível.

Em todo este processo foi possível aos serviços públicos municipais alcançarem um conhecimento quase perfeito das necessidades e dos problemas sociais dos indivíduos, mas seria proveitoso o seu envolvimento nas inovações sociais e técnicas para contrariar os mecanismos de exclusão inerentes à SI. Verificou-se que a democracia local saiu favorecida pelas comunicações interactivas, mas de forma muito lenta e a rede comunitária poderá vir a atrair a participação pública na tomada de decisões através de um palco virtual de discussão pública.

6.3.6. Por detrás do Sucesso

Os resultados obtidos com esta iniciativa foram positivos e *melhor do que esperávamos*⁸⁹. Este projecto produziu excelentes resultados através da construção de uma rede comunitária para utilizadores locais e que atingiu elevados índices de participação da população, o que contribuiu para perceber e contrariar o mecanismo da exclusão social no desenvolvimento da SI. Alguns factores (de diversa ordem) podem ser apontados como responsáveis por este resultados:

⁸⁹ Entrevista nº1.

- ❖ A ajuda recebida em termos de publicidade nacional e que serviu para disseminar o desenvolvimento regional. Desde o início que o NOKIS foi responsável pelo desenvolvimento da SI no NK com o apoio do Conselho Regional o que lhe deu mais credibilidade e confiança quer na coordenação dos trabalhos e dos actores regionais quer na obtenção de fundos. Foi essencial a aceitação oficial da estratégia da SI como parte integrante fundamental do desenvolvimento regional e a sua aceitação por parte dos actores envolvidos. E, também, *os conhecimentos da Directora Executiva que tinha bastante experiência na área da SI e era muito conhecida na Comissão Europeia*⁹⁰;
- ❖ O Comité de Orientação considera que o projecto foi feliz na definição dos objectivos e na sua implantação de forma realista⁹¹ (boa preparação das iniciativas, criação e teste das melhores práticas, criação de sistema de avaliação com outras regiões, etc.). O NOKIS criou, continuamente, valor acrescentado; os actores e os cidadãos aprenderam mais sobre a SI; criaram-se novas parcerias, inclusive entre sectores tradicionais, e fomentaram-se novos conhecimentos nas empresas. Verificou-se, também, uma mudança de atitude na consciencialização da SI como um processo construtivo, tendo a administração do projecto sido feita de forma aberta e flexível; e na atitude favorável à inovação, materializadas na promoção de parcerias (entre os diferentes actores com pré-requisitos de inovação) e no planeamento estratégico regional;
- ❖ O trabalho conjunto entre o CO⁹² e o *cluster* das TI tornou-se sinónimo da boa representatividade das organizações responsáveis pelo desenvolvimento de projectos na região; e proporcionar o máximo envolvimento dos actores, tanto na construção da estratégia, como na discussão aberta do processo e conteúdo, foi um *tipo de trabalho conceptual e estratégico ... e a criação de redes... muito positivo*⁹³. Como resultado, a comunicação entre parceiros apareceu facilitada, beneficiando a actualização dos projectos de cooperação;
- ❖ As parcerias entre actores chave regionais são importantes, mas não se podem relativizar as actividades de sensibilização e promoção organizadas: encontros com o CO, grupos de trabalhos regionais, canais de informação (portal para os cidadãos (www.pkarijala.fi), discussões em rede, debates nos grupos políticos e nos

⁹⁰ Entrevista nº2.

⁹¹ Em particular a transferência de boas práticas foi apreciada.

⁹² Com representantes de todas as organizações responsáveis pelo desenvolvimento da região.

⁹³ Entrevista nº3.

diferentes comités dos Conselhos Regionais, artigos em jornais, publicações académicas, etc.), participação de membros do CO em outros projectos da SI, participação em redes europeias⁹⁴, participação em seminários e conferências nacionais e internacionais, visitas nacionais e internacionais ao NK, etc.. Uma boa campanha de sensibilização foi vital, entre outras actividades, para a consciencialização da necessidade de cooperação.

De uma listagem diversa de factores de sucesso apresentada aos entrevistados⁹⁵, sobressaíram como mais importantes: o apoio do Governo Regional e Local; o Comité Directivo composto pelos principais agentes regionais de desenvolvimento; o consenso entre agentes regionais; o empenho de todos os intervenientes; a compatibilidade do projecto com estratégias de desenvolvimento regional; os grupos de trabalho em áreas chave; a consciencialização dos actores regionais e locais sobre os benefícios da SI; e o desenvolvimento de parcerias.

Não há dúvida de que o NOKIS provocou mudanças no NK ao ser apresentado como uma alternativa de desenvolvimento da SI orientada para os cidadãos. Não obstante, existiram algumas dificuldades que tiveram de ser superadas:

- ❑ Na fase inicial *a principal dificuldade foi dupla, quer pela compreensão do funcionamento da União Europeia, quer dos seus programas*⁹⁶. Posteriormente foi um desafio para a maioria das pessoas criar uma vontade conjunta, uma ideia comum sobre o futuro e mobilizar os respectivos recursos;
- ❑ Existiram, também, alguns aspectos com que não foi fácil lidar, nomeadamente, o envolvimento do sector privado. Este *não estava de todo interessado em participar*⁹⁷, especialmente as empresas maiores, o mesmo acontecendo entre os sectores onde nem sempre a boa cooperação foi uma realidade, por considerarem que *os actores mais fortes...estão a ficar com o dinheiro todo*⁹⁸. Quanto aos produtores de tecnologia também aconteceram algumas divergências, começando pela sua opinião desfavorável ao desenvolvimento do projecto uma vez que *viram*

⁹⁴ Eris@, Locregis, Tele regiões network, Carrefour network; BIC Carelia, East Finland EU-Office.

⁹⁵ Ver Anexo C.4.

⁹⁶ Entrevista nº 3.

⁹⁷ Entrevista nº 2.

⁹⁸ Entrevista nº 1.

*o seu espaço invadido*⁹⁹. Nem todos olharam para o projecto sob a mesma perspectiva, *no início foi difícil ao sector privado aceitar o ponto de vista dos cidadãos...eles também queriam construir a Sociedade da Informação de acordo com os seus interesses. Estava, sobretudo, interessado na produção de Tecnologia ,... e sentiu-se ameaçado pois os fundos estruturais passaram a ter outros destinatários*¹⁰⁰;

- Trabalhar em conjunto e em cooperação com diferentes parceiros, apesar de benéfico, nem sempre foi harmonioso. A construção de consensos e a resolução de conflitos de interesses entre actores regionais resulta de uma discussão contínua de iniciativas e propostas e de uma boa análise do futuro. Existe uma parte da população pouco interessada, preocupada e envolvida com a SI, o mesmo acontecendo com o sector público e o sector privado que não se envolvem muito e que são pouco flexíveis às mudanças, à partilha de experiências e à utilização eficiente das TIC. Trata-se de um processo complexo na medida em que envolve diversos actores com pontos de vista e objectivos diferentes, mas se alguns não encontraram interesses comuns, outros houve que acabaram por encontrar algo e fazer crescer o processo, encontrar parceiros e desenvolver novas ideias para o projecto;
- A implementação e a coordenação de inúmeros projectos pode não ter sido a melhor opção, *talvez devesse ter havido mais pesquisa e mais avaliação*¹⁰¹. No que respeita aos municípios nem todos têm o mesmo desempenho, *a maioria dos municípios rurais são muito conservadores, pouco criativos e não participam com muito entusiasmo*¹⁰². O processo burocrático também evolui lentamente, assim como o processo de aprendizagem que abrange pessoas com várias formações e ritmos, uns de idade avançada e outros *muito jovens e orgulhosos que defendem apenas as suas zonas... outros há que possuem elevados conhecimentos em informática, mas são demasiado técnicos e com programas desactualizados*¹⁰³ o que se veio a traduzir, de forma negativa, nos níveis de cooperação e na abertura a novas ideias;

⁹⁹ Entrevista nº 2.

¹⁰⁰ Entrevista nº 1.

¹⁰¹ Entrevista nº 3.

¹⁰² Entrevista nº 3.

¹⁰³ Entrevista nº 3.

- ❑ O esforço e do papel desempenhado pela EU foi evidente, mas nesta área ainda há muito para explorar e também deveria *haver mais debate público, mais discussão e o poder político deveria actuar mais, o que é uma falha neste processo*¹⁰⁴.
- ❑ Apesar da preocupação expressa pelo CO quanto ao desenvolvimento da SI no futuro, ainda não há uma clara percepção, em todos os sectores, de como utilizar todas as possibilidades das TIC. É necessário uma maior coordenação entre os sectores e programas (POKAT 2006), ampliar a visão das operações regionais, com mais fóruns entre diferentes actores e apostar no contínuo desenvolvimento regional e no extravasar de fronteiras;
- ❑ O NK precisa de fundos públicos, pois os que possui são inadequados e também necessários para encorajar os investidores privados. Houve alguma dificuldade em aproximar as diversas organizações regionais e organismos financiadores e a administração dos fundos foi objecto de algumas dificuldades, uma vez que, estes eram provenientes de *...diversos ministérios com diferenças práticas entre eles... encontrar fundos não foi uma dificuldade mas sim o fim dos fundos.*¹⁰⁵.

Confrontados com uma listagem de dificuldades¹⁰⁶, os entrevistados apontaram como mais importantes: os conflitos de interesses, a pouca flexibilidade das instituições públicas e privadas; pouca formação em TIC e não aplicadas de forma inteligente; a construção de consensos; a fraca receptividade à SI; e actores pouco abertos à partilha de experiências.

No âmbito do NOKIS nem todos os projectos desenvolvidos obtiveram bons resultados como o LUK, *também houve projectos regionais que pararam e não são histórias de sucesso, como por exemplo o “Telework em Lieksa”*¹⁰⁷. Apesar de um dos seus objectivos ser atrair população qualificada para as regiões rurais, este não foi alcançado na totalidade, *as pessoas não regressam a estes lugares por causa destes projectos, elas podem, eventualmente, regressar se tiverem lá algum tipo de ligação como emprego ou se for um bom lugar para ter uma casa*¹⁰⁸. Até à data só uma minoria conseguiu elevados níveis de especialização e o trabalho à distância só nestes casos foi conseguida, apesar de existirem

¹⁰⁴ Entrevista nº 3.

¹⁰⁵ Entrevista nº 3.

¹⁰⁶ Em Anexo C.4.

¹⁰⁷ Entrevista nº 3.

¹⁰⁸ Entrevista nº 3.

*muitos problemas.*¹⁰⁹ Por seu lado, a tecnologia apesar de importante, só por si não é suficiente para levar a cabo, com sucesso, grandes transformações, *as mudanças tem de vir de dentro da organização e esta deve não só aceitar as transformações como também criar condições para o trabalho à distância*¹¹⁰.

O NK iniciou o processo de construção da estratégia de desenvolvimento da SI numa posição de vantagem face a outras regiões, mas é necessário continuar a agir de forma a otimizar os benefícios dessa vantagem. Igualmente importante, ou estrategicamente importante é a aposta na exploração óptima dos recursos próprios ainda adormecidos. E se é verdade que muitos projectos estiveram relacionados com o aumento do conhecimento e capacidades da população para as TIC¹¹¹ então convém explorar estas experiências e introduzir outras que certamente criarão novas oportunidades que poderão fazer face, por exemplo, aos problemas de emprego.

A principal característica do sucesso do LUK foi o projecto ter mergulhado na vida local, mas será este modelo transferível a outras regiões? As diversas opiniões dos entrevistados vão no sentido desta transferência de experiências de ligação à vida local poder ser feita, *mas desde que seja adaptado*¹¹².

*Pode-se transferir as ideias, mas essas carecem de adaptação...as sociedades são diferentes. As ideias e os modelos podem ser transferíveis, no sentido de que devem aprender com os bons resultados, mas devem a todo o custo adaptar às vossas realidades sociais. Aprendam com os nossos erros.*¹¹³

... não acredito na transferência de modelos, essa é a minha lição de ter estudado o processo. Existem algumas coisas, ideias que podem ser transferidas, mas penso que a ideia de modelo é muito difícil...A chave é o processo de aprendizagem, é o local e a região que o recebe e os seus actores, eles podem usar a experiência de outros e decidir em que partes é que vão criar o seu próprio modelo. ... penso que a lição que vem da

¹⁰⁹ Entrevista n° 2.

¹¹⁰ Entrevista n° 2.

¹¹¹ As *telecottages* foram pioneiras na Finlândia e na Europa.

¹¹² Entrevista n° 2.

¹¹³ Entrevista n° 1.

*Europa e de muitos lados é de que não se pode na realidade transferir um modelo, as pessoas é que têm essa ideia de que os modelos são transferíveis*¹¹⁴.

Neste sentido, é possível retirar lições que indiquem como pode ser efectuada a conexão local, na medida em que não há duas realidades iguais. “The main lesson that can be learned from existing knowledge on transfer process is that policy-makers should not attempt simply to transplant policy from one area to another in a passive and one-directional manner.” (OCDE, 1999, p. 37).

Mas aprendemos sempre com as histórias de sucesso, apesar de não se repetirem de igual forma noutros lugares e de as explicações para os factores de sucesso não serem imutáveis. ... *A nossa explicação do sucesso original parece mudar. É muito importante manter a discussão viva, acesa...que existam investigadores que não dependam da avaliação do processo, que não trabalhem sozinhos, que continuem a discutir, a desenvolver*¹¹⁵. Perante esta situação foram dados alguns conselhos aplicáveis a outras regiões:

*Em primeiro lugar, o mais importante é conseguir encontrar todos os actores chave que vai precisar, encontrar uma política comum; em segundo lugar deve-se envolver também as organizações financiadoras....Os departamentos públicos e privados devem ser envolvidos e consciencializados... o que os torna mais participativos. Em terceiro lugar não esquecer os cidadãos que são um elo fundamental, e é preciso formá-los. Se quer construir uma SI em grande escala os cidadãos devem estar na primeira linha... é preciso mostrar às pessoas que não devem recear estes meios de informação. Podem e devem confiar nas novas tecnologias*¹¹⁶.

Primeiro que tudo deve envolver o poder executivo, aquele que tem capacidade para tomar decisões. Explicar as vantagens da SI é fundamental, explicar de diversas formas o processo, a importância, que os problemas das regiões podem ser evitados com a implementação de projectos desta natureza...a melhor forma é recorrer aos jornais locais

¹¹⁴ Entrevista nº 3.

¹¹⁵ Entrevista nº 3.

¹¹⁶ Entrevista nº 1.

*tradicionais. Depois também é importante definir o público alvo do projecto e definir os objectivos*¹¹⁷.

*Estudem, estudem, investiguem, pensem e descubram as falhas e os erros dos outros. Não acreditem nas histórias de sucesso... tenham um pensamento crítico sobre a vossa experiência e façam-no muito metodologicamente e através de uma rede porque pode ser necessário envolver outras fontes importantes*¹¹⁸.

Para finalizar pode referir-se que o NOKIS foi um projecto muito importante para a região do NK quer por ser socialmente muito inovador, quer por ter continuado um trabalho já iniciado, quer, ainda, por ter contribuído para a geração de novas ideias. Até certo ponto foi um modelo para a restante Finlândia, mas as avaliações têm de ser feitas com o tempo, *...ainda é cedo. Inicialmente não obtivemos logo os melhores resultados, pois os cidadãos não reagem logo a estas medidas, é preciso 5 a 10 anos para pôr as pessoas a usar todos estes meios. Como o projecto ainda não terminou não existem dados definitivos*¹¹⁹.

6.4. SÍNTESE

A tentativa de desenvolvimento da SI ao nível das regiões através da definição de estratégias adequadas teve resultados positivos, mas por mais sucesso que uma estratégia alcance ela não pode constituir modelo a aplicar *ipsis verbis*, pois ao ser aplicada numa realidade diferente pode não dar os mesmos resultados. O que se pode retirar dos casos de sucesso são sim as “boas práticas” e as linhas gerais que podem ser transmissíveis e adaptáveis a outras regiões com problemas semelhantes.

Da análise de todos os dados que resultaram da leitura de diversos documentos, da análise das entrevistas e do que foi possível observar e ouvir alcançou-se uma matriz de factores críticos de sucesso, para a Extremadura e North Karélia, respectivamente (Tabela 6.3 e 6.4):

¹¹⁷ Entrevista nº 2.

¹¹⁸ Entrevista nº 3.

¹¹⁹ Entrevista nº 2.

Tabela 6.3 - Matriz de Factores Críticos de Sucesso do Infodex.

Factores críticos	Extremadura
<p>Comité de Gestão, composto por representantes de todos os actores chave da região (públicos e privados), responsáveis pelo desenvolvimento da região</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Governo Regional, com representantes de todas os Departamentos, - Câmaras de Comércio, - Gabinetes Provinciais de Cáceres e Badajoz, - Confederação de Empresários da Extremadura, - Representantes sindicais, - FUNDECYT, - Universidade de Extremadura,
<p>Grupos de trabalho nas principais áreas de acção (saúde, educação, PME's, infra-estruturas, administração pública), compostos por peritos regionais e com experiência na região</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Federação de Municípios da Extremadura, - Operadores de Telecomunicações, - Federação Regional de Caixas de Aforro, - Representantes de utilizadores e consumidores, - Peritos externos, - Associações Comerciais - Infodex.
<p>Papel assumido pelas autoridades regionais e internacionais é essencial para impulsionar todo o processo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio institucional e do Governo Regional, - Aceitação oficial e aposta política do Presidente da Extremadura - Apoio da UE e da Eris@
<p>Campanha de Sensibilização. Criar consciência (nos actores regionais e nos cidadãos) da necessidade da SI para o desenvolvimento da região e dos benefícios, riscos e oportunidades da SI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Seminários, - Publicidade na imprensa escrita (jornais regionais e locais); rádio, cinema; empresas; - Página institucional, - Experiências do uso das TIC, - “Bombardear com informação” - “Comentar, ir muitas vezes aos mesmos locais, mostrar e demonstrar”
<p>Criar motivação e empenho para que todos possam colaborar e fazer parte do processo. Captar sócios/cúmplices</p>	<ul style="list-style-type: none"> - “Explicar, comentar, formar, demonstrar”, - Disponibilizar informação (experiências no uso das TIC, boas praticas), - Página institucional (para difusão de informação e catalisador das Conselharias e cidadãos),
<p>Criar consensos entre actores regionais e fazer ver que todos podem sair beneficiados</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Informar sobre o desenvolvimento dos projectos - Apoio do Governo Regional

Tabela 6.3 - Continuação.

Factores críticos	Extremadura
Estratégia orientada para os cidadãos e Tecnologias adaptadas à sociedade	<ul style="list-style-type: none">- Mergulhar na vida local para detectar e ir ao encontro das necessidades: observar, conversar, entrevistar; reunir com empresários, responsáveis de associações, departamentos.- Organizar jornadas e debates, tendo sempre presente que a SI é importante e trará benefícios para todos,- Dar atenção à educação e à formação- Formar de acordo com as necessidades com programas direccionados a grupos específicos
Estabelecer redes de cooperação e parcerias e promoção da cooperação entre sector público e privado	<ul style="list-style-type: none">- Governo- Universidade- Sector público e privado- Redes europeias- Outras regiões com projectos comuns- Reuniões com outras regiões RISI (para intercâmbio de experiências, conhecimento, saber o que e como estavam a fazer)
Boa Estratégia, Projecto inovador	<ul style="list-style-type: none">- Compatibilidade com Programa Desenvolvimento Regional- Ser um fenómeno colectivo e não um acto isolado- Muitos colaboradores do sector publico e privado- Decisão política em que todos os organismos estiveram implicados- Adequação à realidade do local- Definir um bom modelo

Tabela 6.4 - Matriz de factores Críticos de Sucesso do Nokis.

Factores críticos	North Karélia
Comité de Gestão com representantes de todos os actores regionais responsáveis pelo desenvolvimento da região	<ul style="list-style-type: none"> - Centro Empleo e Desenvolvimento Económico (Dep. Mercado Trabalho; Dep. Desenvolvimento Negócios; Dep. Desenvolvimento Rural) - Ministérios - Administração - Parque Ciência Joensuu - Politécnico NK - Universidade Joensuu - Federação Educacional de Municípios - Agências de Desenvolvimento
Grupos de trabalho nas principais áreas de acção.	<ul style="list-style-type: none"> - Municípios - Empresas - Centro de recursos de cidadãos - Conselho Regional NK - Governo Regional Finlandês - Departamento de Saúde e Segurança - Parque Industrial
Aceitação oficial (pelo governo)	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio do Conselho Regional (maior credibilidade, maior coordenação actores, maior peso na obtenção fundos) - Envolvimento do poder executivo - Apoio institucional e do Governo Regional, - Apoio da UE (como impulsionadores)
Boa campanha de sensibilização. Consciencializar para os riscos das áreas periféricas, das ameaças, oportunidades e vantagens do desenvolvimento da SI	<ul style="list-style-type: none"> - Publicidade nacional - Congressos, Conferências - Publicidade na comunicação social (rádio, jornais regionais e locais) - <i>Cluster</i> da comunicação e informação dentro do Regional Council - Várias iniciativas viradas para a consciencialização - Reuniões com sector público e privado, - Debates e discussões em rede, - Debates nos grupos políticos e comités dos conselhos regionais - Encontros com o Comité Gestão e Grupos de Trabalho - Publicações académicas
Criar motivação e empenho para envolver o máximo de actores (públicos e privados).	<ul style="list-style-type: none"> - Discussão aberta e participada dos grupos de interesse envolvidos - Informação continua - Reuniões permanentes com os actores para informar e criar interesse no sector privado - Discussões em rede - Boa coordenação entre actores

Regional Council of North Karélia (1999). *By joint work party to the information society: the information society strategy and action of North Karélia 1999-2006*, Publicação 42.

Regional Council of North Karélia (2000). *Evaluation system for information society projects: hanbook*. North Karélia information society project NOKIS II.

Walsham, G; Saham, S. (1999) "GIS for district-level administration in India: problems and opportunities". *MIS Quarterly* 23 (1), 39-65.

Sites consultados:

(<http://www.e-extremadura.org>)

(<http://www.linex.org>)

(<http://unk.pkky.fi>)

(www.juntaex.es)

(<http://Kansalaistalo.jns.fi/>)

(www.vivernet.com)

Capítulo 7

APLICAÇÃO À BACIA DO CÔA; ANÁLISE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

“...O mal, quer-nos parecer, vem do facto de as autoridade provinciais e distritais desprezarem completamente estas pobres terras que confinam com as espanholas e onde a média do conforto material humano é menos penoso, mais suave e até mais alegre”

(Marques, 1995, p.105)

7.1. INTRODUÇÃO

A recolha de dados só se torna importante se estes forem analisados e interpretados, de forma a que seja compreendido o seu significado, e possibilitem tirar conclusões que poderão direccionar a tomada de decisões. Na presente investigação, a análise qualitativa que lhe está subjacente desenrolou-se por um processo interactivo ao longo de diversas fases, com o objectivo de descrever e ilustrar o que é típico e atípico, sem se pretender fazer generalizações para todos os intervenientes. A amostra foi apenas ilustrativa e as inferências e as interpretações retiradas constituíram uma ajuda para os objectivos definidos que, por sua vez, contribuíram para o avanço dos conhecimentos, num processo dialéctico onde foram, também, emergindo novas interpretações que serviram de base a novas análises.

Ao longo do enquadramento teórico deste trabalho foi possível constatar a importância que as TIC tem vindo a assumir na formação dos cidadãos, no desenvolvimento dos países e das regiões. E da análise apresentada no capítulo anterior avançaram-se os seguintes pilares considerados essenciais ao desenvolvimento das regiões:

- I. Apostar no desenvolvimento da Sociedade da Informação ao nível das regiões incentivando o uso sistemático das TIC nos diversos sectores e dotar as regiões de infra-estruturas que tornem as TIC acessíveis a todos os cidadãos;
- II. Envolver os principais actores regionais (públicos e privados) sob a forma de uma participação activa, empenhada e motivada;
- III. Criar parcerias entre os diversos actores e abertura a novos tipos de cooperação;
- IV. Elaborar uma estratégia direccionada para os cidadãos e para a realidade de cada região;
- V. Aceitação e apoio oficial da estratégia elaborada bem como a compatibilidade com o plano de desenvolvimento regional.

Estes pressupostos são, simultaneamente, um ponto de chegada (da matriz do capítulo anterior) e um ponto de partida para esta fase do estudo empírico que, através da metodologia de tratamento dos dados explicitada no Capítulo 5, se pretende indagar junto dos principais actores de desenvolvimento da região da Bacia do Côa uma resposta para a

seguinte questão: *É possível encontrar na Bacia do Côa estas condições de sucesso para o desenvolvimento da região?*

7.2. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO DA BACIA DO CÔA

A Região Centro, situada entre a zona norte e a zona Sul de Portugal Continental, é uma região caracterizada por enormes disparidades de povoamento. Dela fazem parte 10 NUT III¹, entre as quais a Beira Interior Norte que alberga quase toda a Bacia do Côa. Na Bacia do Côa estão incluídas todas as freguesias e/ou povoações que possuem rios ou ribeiras que deitam as suas águas para o rio Côa.

Cientes de que a delimitação regional é de central importância neste estudo, que o critério utilizado condiciona a análise e que a disponibilidade de dados com o mesmo nível de desagregação nem sempre foi possível, procurou-se uma forma simples, apresentando toda a análise sobre a Bacia do Côa ao nível dos Concelhos (apesar de em alguns casos só apenas parte das suas freguesias/povoações estarem integradas na Bacia do Côa). Além disso, sempre que não foi possível recolher dados que permitissem os cálculos para a Bacia do Côa, utilizou-se, como referência, a Beira Interior Norte. As fontes de informação utilizadas foram o Instituto Nacional de Estatística (INE), através dos Anuários Estatísticos das Regiões Centro e Norte e de pesquisas *online* e a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Centro (CCDRC).

7.2.1. Delimitação da Bacia do Côa

Administrativamente, a zona da Bacia do Côa integra oito municípios do distrito da Guarda: Almeida, Figueira Castelo Rodrigo, Guarda, Meda, Pinhel, Sabugal, Trancoso e Vila Nova de Foz Côa². Por sua vez, está inserida numa região mais ampla e abrangente, a

¹ Nomenclatura de Unidades Territoriais: Baixo Vouga, Baixo Mondego, Pinhal Litoral, Pinhal Interior Norte, Pinhal Interior Sul, Dão Lafões, Serra da Estrela, Beira Interior Norte, Beira Interior Sul e Cova da Beira.

² Cerca de metade dos concelhos de: Figueira Castelo Rodrigo, Guarda, Mêda e Trancoso. A maior parte dos concelhos de Almeida e Vila Nova de Foz Côa. Quase a totalidade do concelho do Sabugal. Todo o concelho de Pinhel.

Beira Interior Norte³, com excepção do concelho de Vila Nova de Foz Côa (Figura 7.1). Situação idêntica acontece a um nível mais agregado, NUT II, em que Vila Nova de Foz Côa pertence à região Norte, contrariamente aos restantes que pertencem à região Centro.

Esta região tem uma área de 4106,4 Km², distribuídos por oito concelhos e duzentos e trinta e uma freguesias⁴, que albergam uma população residente de 110850 indivíduos (INE, 2001), mas que tem vindo a sofrer decréscimos na ordem dos 2,8% na última década (114069 indivíduos em 1991) e de cerca de 12% na década de oitenta. Em termos de área, os maiores concelhos são, por ordem decrescente, Sabugal (826,7 km²), Guarda, Almeida, Figueira Castelo Rodrigo, Pinhel, Vila Nova de Foz Côa, Trancoso e Mêda (285,9km²).



Figura 7.1 - Beira Interior Norte (CCDR).

7.2.2. Caracterização Hidrográfica, Climática, Geológica e Arqueológica

A Bacia do Côa é uma zona bastante rica em termos hidrográficos. É atravessada e irrigada pelo rio Côa e por vários afluentes, bem como, por todo um conjunto de ribeiras e é ladeada a norte pelo rio Douro (ver Anexo D.1). O rio Côa nasce na Serra das Mesas, na freguesia dos Foios, concelho do Sabugal e atravessa o distrito da Guarda ao longo de 140 Km, inicialmente na direcção E-W e posteriormente S-N, ao longo de um enorme vale verdadeiramente encaixado, até desaguar no rio Douro, em Vila Nova de Foz Côa. O rio Côa é alimentado, além das fontes naturais de origem, pelas águas das chuvas e as resultantes da fusão das neves e gelos do inverno dos seus afluentes.

³ Região NUT III e que é constituída pelos concelhos de: Almeida, Celorico da Beira, Figueira Castelo Rodrigo, Guarda, Manteigas, Meda, Pinhel, Sabugal e Trancoso.

⁴ Na realidade este número é inferior, uma vez que e como foi referido anteriormente, nem todas as freguesias dos concelhos analisados pertencem à Bacia do Côa.

Possui um clima com elevada amplitude térmica (entre Janeiro e Julho pode atingir 30° C), um Inverno bastante frio (atingindo temperaturas negativas) e um Verão bastante quente, chegando os termómetros a ultrapassar os 30° e/ou 40° C. Em termos de pluviosidade o Inverno não é muito chuvoso e o Verão é bastante seco o que faz com que o rio Côa seque na época estival. Em termos de geologia predominam uma paisagem rochosa, de xisto e argilosa, com terrenos graníticos em encostas de acentuado declive e vales profundos, que pela suas características condicionam as actividades agrícolas e tornam difícil o arado e a preparação das suas terras. Algumas atingem altitudes superiores a 180 metros, uma grande parte entre 500 e 750 metros (Serra de Mesas, Malcata e Aldeia Velha) e existe uma pequena zona com mais de 1000 metros⁵ (Serra da Marofa).

Muito recentemente, década de noventa, foi encontrada uma riqueza ímpar na região, para o país e para o mundo – uma descoberta arqueológica⁶, onde se registam traços que confirmam a presença pré-histórica através de uma colecção de gravuras rupestres, consideradas monumento nacional e património da humanidade⁷ pelos registos artísticos das primeiras civilizações. “A arte rupestre do Vale do Côa ilustra de uma forma excepcional a vida social, económica e espiritual dos primeiros antepassados da humanidade” (UNESCO, 1999). E, em 2003, foi aprovada a proposta de criação do Parque Arqueológico do Vale do Côa⁸.

7.2.3. Caracterização Sócio-Económica

Demografia:

A Bacia do Côa é uma zona de interior que sofre, como todas as outras zonas de interior, de um processo de desertificação acelerado que vem desde as emigrações, mais acentuadas nas décadas de sessenta e setenta, e das migrações com repercussões na actualidade. Entrou-se num ciclo vicioso onde a emigração serviu apenas para resolver temporariamente os problemas da falta de emprego pois, a partida da força física e intelectual faz falta e é fundamental para colocar em prática novas ideias e para a criação

⁵ Alguns estudos referem que os 1000 metros só são atingidos com a torre.

⁶ A divulgação da descoberta do primeiro núcleo de arte rupestre ocorreu em Novembro de 1994.

⁷ Pela UNESCO desde Dezembro de 1998.

⁸ Nos termos da Lei n° 107/2001, de 8 de Setembro de 2001.

de novas oportunidades e alternativas locais que desencadeariam um ciclo de cariz positivo e empreendedor.

A densidade populacional é bastante reduzida (27 hab/km², 2001) e mais acentuada quando comparada com a região Centro (72 hab/km²) e com a média nacional (107 hab/Km²). Tem como principal centro urbano, o concelho da Guarda, a atingir 61 hab/km², seguido de Trancoso e Pinhel, (30 hab/km², 23 hab/km², respectivamente). Dos restantes concelhos, são os de Figueira Castelo Rodrigo, Almeida e Sabugal que apresentam maior rarefacção demográfica (14,1 hab/km²; 16,2 hab/km²; 18 hab/km², respectivamente). Merece destaque a freguesia de Vila Nova de Foz Côa com uma densidade populacional de 51 hab/Km², apesar do concelho, no seu todo, apresentar um valor correspondente a 21,4 hab/km². Actualmente, os concelhos mais populosos são: Guarda, Sabugal, Pinhel e Trancoso (Tabela 7.1).

Tabela 7.1 - Indicadores demográficos da Bacia do Côa.

Indicadores\ Concelhos	Fig.							Vila N. Foz Côa	Bacia Côa	Beira Interior Norte
	Almeida	Cast. Rodrigo	Guarda	Mêda	Pinhel	Sabugal	Trancoso			
Área (Km ²)	520,6	508,6	717,9	285,9	486,2	826,7	364,5	396	4106,4	4068,8
Nº freguesias	29	17	56	16	27	40	29	17	231	239
Pop. Residente (1991)	10041	8105	38502	7440	12693	16919	11484	8885	114069	118513
Pop. Residente (2001)	8423	7158	43822	6239	10954	14871	10889	8494	110850	115325
Densidade Pop. Hab/km ² (2001)	16,2	14,1	61	21,8	22,5	18	29,9	21,4	27	28,3
Variação pop.(%) 1981-1991	-4,6	-11,3	-4	-17	-11,4	-10,6	-12,3	-21,03	-11,5	-8,9
Variação pop.(%) 1991-2001	-16,1	-11,7	13,8	-16,1	-13,7	-12,1	-5,2	-4,4	-2,8	-2,7

Fonte: INE (2001)

O decréscimo dos efectivos populacionais está presente em todos os concelhos em estudo, à excepção da Guarda que cresceu na última década em 13,8%. Este decréscimo generalizado foi mais acentuado na década de noventa, do que na década de oitenta, com excepção dos concelhos de Mêda, Trancoso e Vila Nova de Foz Côa. Merece destaque a situação exímia de Vila Nova de Foz Côa que sentiu um decréscimo na ordem dos 4,4% na última década contra ao 21% da década de oitenta (Tabela 7.1).

O concelho da Guarda sobressai em termos de população por se apresentar como centro urbano mais atractivo e que tem vindo a concentrar mais oportunidades de emprego. Neste sentido, as pessoas dirigiam-se para lá na procura de melhores condições de vida, numa altura em que as actividades tradicionais deixaram de motivar os trabalhadores e foram perdendo peso e que teve como resultado o êxodo da população mais jovem, das zonas rurais para os centros urbanos, na tentativa de construir e alcançar um melhor futuro.

O decréscimo da população em todo o distrito pode justificar-se não só pela inexistência de suficientes oportunidades de emprego como, também, pela morte natural numa população envelhecida e não contrabalançada pela taxa de natalidade. Esta situação também é visível pelas taxas de ocupação dos jardins de infância e das escolas primárias, abaixo da sua capacidade, contrariamente às taxas de ocupação nos lares e equipamentos para idosos, acima da sua capacidade. As Instituições Portuguesas de Solidariedade Social (IPSS) são actualmente uma fonte de empregabilidade no distrito.

Ainda no aspecto demográfico (Tabela 7.2) verifica-se um envelhecimento da população, elucidado quer através do reduzido peso de efectivos no grupo etário dos 0-14 anos (13,3%), quer através do aumento do peso de efectivos no último grupo etário (25,6%), coerente com a realidade da Beira Interior Norte (13,4% e 25,3 % respectivamente). Se não se considerar o concelho da Guarda (maior centro urbano e capital do distrito) aqueles valores agravam-se, sendo a população idosa na ordem dos 30%⁹. De referir que esta situação é comum às regiões sujeitas a intenso êxodo rural.

⁹ Percentagem calculada a partir dos dados contidos na Tabela 7.1.

Tabela 7.2 - Estrutura etária da população na Bacia do Côa.

Estrutura Etária (2001)	Figueira							V. Nova FozCôa	Bacia Côa (%)	B. Interior Norte (%)
	Almeida	Castelo Rodrigo	Guarda	Mêda	Pinhel	Sabugal	Trancoso			
0-14	926	882	6809	773	1323	1478	1518	1067	13,3	13,5
15-24	964	885	6126	761	1429	1510	1454	1029	12,8	12,9
25-64	4024	3239	22721	2841	5336	6293	5017	4085	48,3	48,2
+ 65 anos	2509	2152	8166	1864	2866	5590	2900	2313	25,6	25,4
Total	8423	7158	43822	6239	10954	14871	10889	8494	100	100

Fonte: INE (2001)

Educação¹⁰:

A população da Bacia do Côa possui uma elevada taxa de analfabetismo na ordem dos 16,6% (2001), com ligeira melhoria desde a década anterior (18,9%). Foram os concelhos de Sabugal, Vila Nova de Foz Côa e Trancoso os que mais melhoraram nesta taxa, cerca de quatro pontos percentuais, apesar de continuarem com taxas de analfabetismo elevadas (cerca de 22%, 17% e 18%, respectivamente). Em termos globais, e fazendo uma análise por níveis de educação, verifica-se que mais de metade da população (61%) possui formação de nível básico (1º, 2º, e 3º ciclos) e grande parte (42%) só possui o 1º ciclo do ensino básico; 12% o ensino secundário e apenas 9% formação de nível superior. Em termos de distribuição da população da Bacia do Côa com formação de nível superior, ela está mais concentrada nos concelhos da Guarda, Sabugal, Trancoso e Pinhel (61%, 7%, 7%, 6%, respectivamente). De referir, ainda, que em todos os concelhos a taxa de população com o nível ensino médio não chega a atingir 1%¹¹, exceptuando-se a Guarda (7,6%)¹². Esta situação tem vindo a melhorar, também, graças à acção das instituições de ensino superior no distrito: Instituto Politécnico da Guarda (Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Escola Superior de Educação, Escola Superior de Enfermagem); Instituto Superior de Administração, Comércio e Empresas; e, também, a Escola Profissional de Trancoso.

¹⁰ Nesta análise, as percentagens apresentadas foram calculadas a partir dos dados contidos na Tabela 7.3.

¹¹ Percentagem calculada a partir dos dados contidos nas Tabelas 7.2 e 7.3

¹² Percentagem calculada a partir dos dados contidos nas Tabelas 7.2 e 7.3

Tabela 7.3 - População por nível de educação na Bacia do Côa.

Nível Educação	Figueira						Vila	Bacia Côa	Beira Interior Norte	
	Almeida	Castelo Rodrigo	Guarda	Mêda	Pinhel	Sabugal	Trancoso Nova Foz Côa			
Pop. Residente s/ nível ensino (indivíduos)	1440	1294	6440	1305	2051	3454	2166	1649	19799	20680
Pop. Resid. 1º ciclo ens. básico (indivíduos)	3777	3424	15200	2946	5035	6810	5038	3816	46046	47977
Pop. Resid. 2º ciclo ens. básico (indivíduos)	843	795	4557	644	1234	1377	1022	918	11390	11844
Pop. Resid. 3º ciclo ens. básico (indivíduos)	803	577	4603	485	981	1064	867	683	10063	10584
Pop. Residente ens. Secundário (indivíduos)	913	608	6701	495	1018	1420	1070	896	13121	13540
Pop. Residente ens. Médio (indivíduos)	60	36	3347	17	39	65	56	29	3649	656
Pop. Residente ens Superior (indivíduos)	587	424	5983	347	596	681	670	502	9790	10044
Tx Analfabetismo (%) (2001)	14,7	15,5	10,1	19,2	16,7	22,1	17,9	17	16,6 ^a	14,9
Tx Analfabetismo (%) (1991)	14,8	16,2	13,5	19,6	18,2	26,3	21,8	21,1	18,9 ^a	18

a) Calculada pela média simples das taxas de analfabetismo de cada concelho

Fonte: INE (2001)

Estrutura socio-económica:

A estrutura da população activa e a sua evolução são indicadores das mudanças sócio-económicas dos últimos tempos. Na região em estudo, a estrutura económica tem vindo a sofrer grandes alterações ao longo das últimas décadas. Tradicionalmente, a agricultura desempenhou um papel central na estrutura do emprego e na década de sessenta a actividade agrícola ocupava mais de quatro quintos da população activa da Beira Interior Norte. Desde então, o sector primário começou a decrescer (de 1981 para 1991 decresceu 42,9%) e o sector secundário e terciário a aumentar, este último bem visível com uma taxa de crescimento de 45% para o mesmo período (INE, 2001).

Esta situação resulta, em termos de distribuição da população activa empregada por sectores de actividade, para o ano de 2001 e para a Bacia do Côa (Tabela 7.4), na elevada representatividade do sector terciário, cerca de 56% da população activa empregada,

seguido do sector secundário, cerca de 31% e por fim o sector primário a rondar os 13%. O concelho de Vila Nova de Foz Côa é o concelho com maior peso do sector primário (28%) e Almeida e Guarda os concelhos com maior peso de sector terciário (63%)¹³.

A taxa de desemprego na Bacia do Côa era em 2001 (Tabela 7.4) cerca de 5,4%, (superior em 1,5% à taxa de 1991) sobressaindo Almeida com o valor mais elevado (7,8%) e Pinhel com o valor mais baixo (3,3%). Acrescente-se que o desemprego é um problema que afecta bastante mais as mulheres do que os homens nos diversos concelhos em estudo (INE, 2001).

Tabela 7.4 - Indicadores sócio-económicos na Bacia do Côa.

Indicadores	Figueira			Mêda	Pinhel	Sabugal	Trancoso	Vila Nova Foz Côa	Bacia Côa	Beira Interior Norte
	Almeida	Castelo Rodrigo	Guarda							
Pop. Activa Empregada (2001)	2785	2293	19576	1994	4367	4563	3789	2843	42210	44175
Sector Primário	421	503	918	531	839	859	820	807	5698	5369
Sector Secundário	607	691	6312	524	1683	1500	1032	649	12998	14237
Sector Terciário	1757	1099	12346	939	1845	2204	1937	1387	23514	24569
Taxa Desemprego HM (2001)	7,8	5,8	5,2	5,1	3,3	5,5	5,3	5,7	5,4*	5,4
Taxa Desemprego HM (1991)	3,5	5,7	4	4,5	3,4	2,9	3,4	4,5	3,9*	4

* Calculada pela média simples das taxas de desemprego de cada concelho

Fonte: INE (2001)

Acessibilidade e redes viárias:

A Bacia do Côa é interligada a norte por dois eixos viários (IP2 e IC 34) que chegam a Vila Nova Foz Côa e servem de ligação ao Douro. É atravessada horizontalmente pelo IP5 que liga Aveiro a Vilar Formoso e que constitui uma porta de ligação a Espanha e à Europa e, verticalmente, pelo IP2 que liga toda a margem Oeste da Bacia do Côa. Existem também as estradas nacionais N233 (liga Guarda, Sabugal) e N233-3 e N332 que ligam toda a parte Este desde o concelho do Sabugal até ao concelho de Figueira Castelo Rodrigo. Além destas existe todo um conjunto de estradas regionais e municipais (Anexo D.2). Esta região

¹³ Percentagens calculadas a partir dos dados contidos na Tabela 7.4.

beneficiou recentemente da proximidade da A23 que dá ligação ao IP2 e ao IP5 colocando a região mais próxima do Sul do país. Actualmente, está em processo de construção a duplicação do IP5 (futura A25) mas o troço Guarda/Vilar Formoso já se encontra concluído.

Em termos de acessibilidades, estas têm vindo a melhorar, essencialmente nos centros concelhios, o mesmo não acontecendo nas redes inter-municipais e nos locais que possuem más acessibilidades, tanto pelos traçados sinuosos como pelo mau estado de conservação. Há, no entanto, algumas excepções, nomeadamente, os que se encontram junto aos nós privilegiados de acesso ao IP5 e IP2. Em termos de infra-estruturas ferroviárias existe a linha da Beira Baixa (Guarda/ Entroncamento) e a linha da Beira Alta (Pampilhosa/Guarda/Vilar Formoso).

A rede viária existente é considerada insuficiente para as necessidades locais e limitativa para o potencial de mercados empresariais e industriais (novos mercados, custos operacionais, capacidade de escoamento, etc.) com repercussões negativas para o desenvolvimento da região. A existência de boas redes viárias são indispensáveis ao desenvolvimento de qualquer região, pois é através delas que se pode intensificar o “tráfego” de pessoas e bens com implicações positivas para o comércio, turismo, actividades industriais, etc.; e para esta região, em particular, porque pelas suas características e localização apresenta-se como uma “porta aberta” para a Europa e para o mundo podendo ser um ponto de passagem, um ponto de abrigo ou uma “rampa de lançamento” para mercados internacionais.

Agricultura:

A fisionomia dos terrenos rochosos e acidentados e os solos arenosos, com declive e perfil irregular influenciam a estrutura fundiária, a localização, a área e o tipo de actividades praticadas nesta região em estudo. Existe uma economia predominantemente rural, onde a actividade agrícola é realizada na base de uma economia familiar, que se tem dedicado ao longo dos tempos ao aproveitamento dos recursos locais e onde, actualmente, grande parte dos seus agricultores há muito viveram a sua juventude (45% possuem mais de 65 anos e 70% mais de 55 anos)¹⁴

¹⁴ Percentagens calculadas a partir dos dados contidos na Tabela 7.5.

A estas zonas rurais, com população envelhecida, também estão associados baixos níveis de instrução e qualificação profissional cujos conhecimentos resultam mais da experiência de vida do que da “passagem” por uma sala de aula e que se traduzem numa baixa produtividade. Mais de metade dos agricultores (57%) possui o nível de instrução básico, 38,5 % não possui nível de instrução e unicamente 2,8% concluiu o ensino superior¹⁵.

Esta região possui características naturais propícias para o uso florestal (pinheiro bravo, sobreiro, azinheira, carvalho, castanheiro, cerejeira brava, nogueira brava, castanheiro bravo etc.) e, em algumas áreas, a intervenção humana resultou num aumento da área utilizada para fins agrícolas. Predomina a olivicultura, a viticultura, a fruticultura e a pastorícia, a par de actividades vegetais como a vinha bastante representada¹⁶, os cereais (centeio, trigo e cevada), a batata e a fruticultura (maçã, pêsego, figos, amêndoa, castanha, cereja, nogueira, etc.). A oliveira e a amendoeira são uma presença quase constante e, por sua vez, esta é a principal zona de produção de frutos secos da amêndoa e da castanha da Beira Interior.

Tabela 7.5 - Indicadores referentes ao perfil dos agricultores na Bacia do Côa.

Indicadores	Bacia Côa	Beira Interior
		Norte
% Agricultores > 25 e < 40 anos	7,1	7,2
% Agricultores >55 e < 65 anos	25,4	25,4
% Agricultores > 65 anos	45	44,8
Produtores agrícolas singulares	18100	17151
Produtores agrícolas singulares sem nível de instrução	6968	6803
Produtores agrícolas singulares com nível de instrução básico	10307	9658
Produtores agrícolas singulares com nível de instrução secundário	304	264
Produtores agrícolas singulares com nível de instrução superior	521	426

Fonte: INE (2001)

¹⁵ Percentagens calculadas a partir dos dados contidos na Tabela 7.5

¹⁶ Pinhel, Figueira Castelo Rodrigo, Almeida, Vila Nova de Foz Côa são grandes produtores de vinho de mesa e Figueira Castelo Rodrigo e Vila Nova de Foz Côa também são produtores de vinho generoso, vinho do Porto.

A estrutura fundiária varia entre pequenas e grandes explorações com actividade pecuária relevante em termos de pequenos ruminantes (bovinos de leite e carne¹⁷, ovinos, caprinos e suínos) e a quantidade de explorações tem sofrido uma grande redução, indiciando o abandono da actividade resultado do envelhecimento das populações, por um lado, e das grandes alterações das estruturas de preços e concorrência provocadas pela abertura de mercados, por outro lado, e que se traduz actualmente numa agricultura de subsistência.

Indústria:

A Beira Interior Norte tem um baixo peso do sector secundário e possui uma estrutura empresarial de pequena dimensão e pouco diversificada. Apresentam uma estrutura de trabalho intensivo, com baixa capacidade e motivação para os modernos investimentos em capital fixo, o que se pode justificar pela reduzida formação educacional, profissional e cultural dos agricultores e empresários.

Predominam as indústrias agro-alimentares (vinho e azeite, queijo), com produções de reconhecida qualidade (produtos certificados azeite, queijo de ovelha e cabra, amêndoa, castanha, enchidos e mel); indústrias de material de transporte e mobilidade (componentes para automóvel) e têxteis¹⁸. Noutros tempos existia uma intensa exploração de minerais, graças ao panorama geológico da Bacia do Côa sendo muito utilizada na construção as rochas predominantes, o granito e o xisto¹⁹.

Num estudo realizado por Almeida (1998), a Beira Interior Norte caracteriza-se por microempresas (85% tem menos de 9 trabalhadores) com recursos humanos pouco qualificados e com pouca apetência à introdução de novos processos resultantes das novas tecnologias e mecanismos. Por sua vez, os empresários não são portadores de um “espírito aberto” à adopção de novas tecnologias e as poucas que adoptam são unicamente as indispensáveis à prossecução da sua actividade diária e muitas vezes mal utilizadas. Nota-se o descuido pela formação dos recursos humanos, o que os impede de aproveitar as tecnologias de forma eficiente e de contribuir de forma positiva para a produtividade. Adicionalmente a estes factores pode juntar-se a falta de uma política de desenvolvimento

¹⁷ O gado bovino é o que dá maior rendimento pois além de utilizado na alimentação e comercialização de peles também é utilizado na realização das actividades agrícolas.

¹⁸ As indústrias de lanifícios já tiveram bastante peso e eram uma das principais actividades empregadoras de mão de obra, mas ultimamente tem-se assistido ao encerramento sucessivo de inúmeras empresas têxteis.

¹⁹ Na década de trinta explorava-se estanho, volfrâmio, urânio e rádio.

integrada e abrangente que proporcione a criação de sinergias entre os sectores mais representativos na região.

Turismo:

A Bacia do Côa possui um Património rico e diversificado. Ao nível do Património natural destacam-se a paisagem natural, os rios e as serras; ao nível arquitectónico e religioso, cultural e gastronómico, existe uma grande quantidade de igrejas, capelas, pelourinhos, castelos, fontanários, casas brasonadas, bem como, algumas tradições e eventos realizados na região (ex: amendoeiras em flor), os típicos enchidos e o cabrito; ao nível arqueológico existem as estações arqueológicas e as gravuras rupestres do Vale do Côa. A criação do Parque Arqueológico do Vale do Côa (PAVC) e a possibilidade das visitas às gravuras contribuiu para o aumento do fluxo de turistas (nacionais e estrangeiros) à região, mais intenso numa fase inicial, aquando da descoberta das gravuras, mas que tem vindo a diminuir²⁰.

Esta região tem um grande potencial turístico mas o investimento tem sido reduzido “bem como a falta de orientação do investimento para os domínios em que a região apresenta maiores carências, em termos de recursos turísticos...[justificável, em parte, pela] inexistência de uma estratégia integrada para o desenvolvimento do turismo ” (IDAD, PACV, p. 64). Em termos de infra-estruturas de alojamento estas são em reduzido número e de pequena dimensão, em 2001 existiam na Bacia do Côa cerca de vinte estabelecimentos²¹ com capacidade para cerca de novecentas pessoas e com reduzido período de estadia²². Além do fraco investimento no turismo da região também não tem havido um aproveitamento da cultura regional e do património histórico, numa região tão rica de potencialidades até agora subaproveitadas. É o caso, por exemplo, das instâncias termais, outrora “milagrosas”, que caíram no esquecimento e que estão a ser revitalizadas por algumas autarquias, com a ajuda dos apoios comunitários, e que poderão vir a ser exploradas não só para fins medicinais mas também turísticos, aproveitando a riqueza ímpar da região.

²⁰ De acordo com informação obtida no PAVC.

²¹ No último ano, abriram na Guarda dois estabelecimentos hoteleiros (de 3 e 4 estrelas) e está outro em fase de conclusão.

²² Na Beira Interior Norte correspondia em 2001, a 1.3 noites com uma taxa de ocupação de 29,8% (INE, Infoline).

Acessibilidade às TIC

No contexto da vivência na Sociedade da Informação é indispensável que os cidadãos tenham facilidades em termos do acesso físico às TIC e também em termos educacionais, para a sua eficiente utilização. Um dos factores que contribuiu, de alguma forma, para diminuir o isolamento das populações rurais foi o telefone e é também este que vai permitir o acesso à internet.

Em termos de infra-estruturas de acesso à internet, Portugal ainda tem grandes debilidades, quando comparado com a UE (MP, 1999, Quadro 1.16), mais acentuadas nas regiões do interior. Como se pode constatar na Tabela 7.6, as infra-estruturas de acesso à internet via RDIS na Bacia do Côa são muito insignificantes, representam apenas 4,9%²³ da Região Centro, valor que se torna quase invisível quando comparado com os valores do Continente, atingindo 0,5%²⁴, o que vem comprovar que esta região está a ser esquecida no que respeita ao acesso às NTIC, o que compromete seriamente o desenvolvimento da SI e a familiarização dos indivíduos com as mesmas, contribuindo, assim, para a info-exclusão involuntária.

²³ Percentagem calculada a partir dos dados contidos na Tabela 7.6.

²⁴ Percentagem calculada a partir dos dados contidos na Tabela 7.6.

Tabela 7.6 - Parques de Telefone da Portugal Telecom (1999).

NUT/concelhos	Postos telefónicos principais	Acessos Digitais (RDIS)	Total
Continente	3.752 496	477 352	4.229 848
Região Centro	612 245	50 114	662 359
Almeida	2 593	114	2 707
Figueira Castelo Rodrigo	2 477	68	2 545
Guarda	15 404	1 480	16 884
Meda	1 788	30	1 818
Pinhel	4 475	102	4 577
Sabugal	6 280	132	6 412
Trancoso	4 111	122	4 233
Vila Nova Foz Côa	3 263	418	3 681
Bacia Côa	40 391	2 466	42 857

Fonte: INE (1999a,b)

7.2.4. As Ajudas Comunitárias à Bacia do Côa

A região da Bacia do Côa, integrada na região Centro, beneficiou das ajudas comunitárias de apoio ao desenvolvimento, que começaram com as ajudas da pré adesão, seguidas dos fundos estruturais ao longo dos diversos Quadros Comunitários de Apoio. Inicialmente, numa fase de projectos de carácter casuístico apresentados pelas Câmaras Municipais, em concurso, ao FEDER e, posteriormente, com os Quadros Comunitários de Apoio: QCA I (1986-1993), QCA II (1994-1999) e QCAIII (2000-2006) e os Programas Operacionais Regionais que através de diversos fundos: FEDER, FEOGA-O; FSE deram apoio aos níveis de: infra-estruturas básicas; equipamentos; infra-estruturas de apoio à actividade económica e desenvolvimento endógeno (construção e renovação urbana e patrimonial); e aspectos imateriais do desenvolvimento.

O apoio através da intervenção dos Programas Operacionais da Região Centro (PROCENTRO) e Norte (PRONORTE)²⁵ nos concelhos em estudo foi, no período 1994-1999, ao nível de infra-estruturas básicas (ambiente, acessibilidades) e equipamentos (culturais, desportivo, lazer), a que consta na Tabela 7.7.

Tabela 7.7 - Projectos apoiados (Eixo 4-QCA II).

Concelhos	Montante²⁶ (cts)	Comparticipação Feder
Almeida	903.430	605.867
Figueira C. Rodrigo	640.655	449.108
Guarda	6.434.683	4.694.707
Meda	474.140	355.067
Pinhel	787.228	590.421
Sabugal	1.183.740	887.805
Trancoso	936.437	701.435
Vila N. Foz Côa	277.318	22.500
Total	11.637.631	8.306.910

Fonte: CCDRC (2001a); CCDRN (2001)

A partir dos dados da Tabela 7.7 é possível calcular que o total de investimento realizado teve uma forte participação do Feder, superior a 71 %, o que denota que são os apoios da UE que têm arrastado alguns (ou a maior parte) dos investimentos. Estes contributos foram importantes mas as debilidades estruturais persistem, sendo necessário, portanto, continuar com os investimentos e promover o desenvolvimento sustentável das regiões. A base económica e social regional apresenta-se, ainda, vulnerável perante as exigências dos mercados internacionais, em particular as regiões transfronteiriças menos desenvolvidas que requerem apoios específicos que estimulem a aposta em estratégias de valorização do potencial endógeno e a promoção da cooperação transfronteiriça aos mais diversos níveis, empresarial, social e institucional. Neste sentido, no Programa Operacional da Região

²⁵ Eixo 4 do QCA II (1994-1999)- reforçar a base económica regional

²⁶ Investimento Elegível

Centro para o período 2000-2006²⁷ o Programa aparece estruturado sob três Eixos prioritários e um conjunto diversificado de medidas (Anexo D.3), tendo sido definidos objectivos gerais correspondentes às seguintes linhas estratégicas de intervenção:

- Acesso da população aos “serviços universais” e infra-estruturação do território;
- Qualificação urbana e ordenamento dos espaços constituintes das cidades;
- Restituição ao meio rural, à agricultura e às aldeias de capacidade de dinamização;
- Valorização das potencialidades de territórios específicos;
- Qualificação dos factores de competitividade da economia regional

7.3. ANÁLISE DOS DADOS

Na análise às entrevistas efectuadas esteve presente o método de análise quantitativa para as perguntas fechadas e o método de análise qualitativa (análise de conteúdo) para as perguntas abertas, de acordo com a metodologia explicitada anteriormente e cujos resultados se apresentam, em função das categorias previamente definidas (Capítulo 5).

◊ A Região e a Sociedade da Informação

No presente estudo considerou-se importante saber, na opinião dos entrevistados, como a região se encontra preparada para os desafios da Sociedade da Informação (Tabelas 7.8 e 7.9). Na análise das respostas foram definidas três subcategorias: *Está preparada*; *Não está preparada* e *Está preparada em parte* (para as respostas que não se enquadram nas categorias anteriores por considerarem que apenas alguns sectores, entidades ou cidadãos estão preparados) (Tabela 7.8).

²⁷ Inserido no Eixo 4 do Plano de Desenvolvimento Regional 2000-2006- Promover o Desenvolvimento Sustentável das Regiões e a Coesão Nacional.

Tabela 7.8 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria A: Região e a Sociedade da Informação.

Subcategorias	Unidade de registo	Nº Entrevista
Está preparada	“Sim, esgotámos a capacidade de ADSL ²⁸ .”	E5
	“Sim. A presença de instituições de ensino superior e locais acesso à internet....”	E8
	“Sim. As escolas têm tido um papel fundamental na divulgação das NTIC ²⁹ . A AIBT ³⁰ tem um papel fundamental....”	E13
	“Sim. Existem infra-estruturas, existe informação, o suporte informático funciona e também existe conhecimento do que é necessário para o desenvolvimento....”	E18
	“Sim, a camada mais jovem acaba por entrar na rotina...a nova geração é já uma geração da net.”	E21
Está preparada em parte	“Sim, as entidades é que não estão preparadas....”	E2
	“Nem todos. Os jovens têm abertura ...às TIC.....os menos jovens não têm formação....”	E3
	“Pessoas acima de 40 anos...não querem aprender....”	E4
	“Uma pequena minoria está na moda....”	E7
	“Em infra-estruturas sim, mas em relação aos quadros e instituições, não.”	E9
	“Nas aldeias não....na cidade sim.”	E12
	“Caminha-se nesse sentido....”	E14
	“...população com fraca formação...não estão preparados, mas existe outra parte...que está preparada.”	E15
	“Sim e Não.”	E17
	“Na verdade nunca se está preparado...Em termos de Município procuramos estar a par....”	E19
Não está preparada	“Formar a tecnologia utilizável não existe dificuldade, a dificuldade é ao nível do que é necessário fazer para que ela aconteça....Existem várias iniciativas.”	E20
	“Existem agentes capacitados. Tecido empresarial e industrial pobre em formação...as escolas e alguns serviços públicos e comércio já estão preparados.”	E22
	“Alguns...existem algumas discrepâncias....”	E23
	“Não está preparada...nas aldeias as pessoas com mais de 50 anos são analfabetas e info-excluídos”	E1
	“Não, nem nenhum concelho” “existem é algumas pessoas que estão preparadas...”	E6
	“Não. Há falta de formação.”	E10
	“Estamos muito próximos da não preparação.”	E11
	“Está muito longe....”	E16
	“Não. Nem existem sectores preparados...”	E24

²⁸ Assymmetric Digital Subscriber Line (acesso à internet em banda larga).

²⁹ Novas Tecnologias de Informação e de Comunicação.

³⁰ Acção Integrada de Base Territorial.

Tabela 7.9 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria A.

Frequência/subcategorias	Preparada	Preparada em parte	Não preparada	Total
Frequência absoluta (unidades de registo)	5	13	6	24
Frequência relativa (unidades de registo)	21	54	25	100

Como se pode constatar na tabela anterior (Tabela 7.9), 75% dos entrevistados afirmaram que a região “está preparada” ou “está preparada em parte” para enfrentar os desafios da Sociedade da Informação. Contudo, sobressaem os que consideram que ela não está totalmente preparada (54%) na medida em que só alguns sectores e extractos da população possuem formação adequada e mente aberta para a utilização das NTIC. Dos que afirmaram que a região não está preparada salientam-se as Autarquias, talvez por estas terem um maior contacto e um conhecimento mais profundo da realidade da região.

◇ A Formação dos Recursos Humanos

Tomando como ponto de partida que a formação dos recursos humanos assume capital importância na sociedade moderna, procurou saber-se se a opinião dos entrevistados ia no mesmo sentido. Apesar de inicialmente se terem definido as subcategorias: *Muito importante* e *Pouco importante*, à medida que a análise das respostas ia avançando, foi necessário redefinir as subcategorias em: *Importante* e *Importante + requisitos* (para as respostas onde é necessário algo mais, i.é algum complemento) (Tabela 7.10).

Tabela 7.10 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria B: Formação dos Recursos Humanos

Subcategorias	Unidade de registo	Nº Entrevista
Importante	“É muito importante...”	E1
	“Existem muitos analfabetos.”	E2
	“Não há investimento na formação do quadro do pessoal....”	E3
	“o problema não é....mas a inexistência de massa critica”....Aqui não há competência específica em quase nada.”	E5
	“...há que apostar na formação e criar condições aqui na região.”	E8
	“É fulcral. Os Recursos humanos qualificados são o capital mais rico e o que se reproduz mais rapidamente.” “ Formação a todos os níveis...”	E9
	“Sim.”	E10
	“Tem de haver espaço para o saber”. “As mais valias estão nas pessoas.”	E11
	“Sim, deveria haver uma aposta.”	E12
	“Sim.”	E13
	“É muito importante....”	E14
	“Sim....”	E19
	“É indiscutível....”	E20
	“Claro....”	E21
Importante + requisitos	“Determinante.”	E22
	“Sim, claro....”	E23
	“Fundamental, a mentalidade e a formação”	E24
	“Sim, mas motivada.”	E4
	“Sim mas são necessários incentivos.”	E6
	“Sim mas as pessoas com mais de 50 anos não estão disposta a aprender e a integrar os conhecimentos....”	E7
	“Extremamente importante mas deve ser feita à medida das necessidades....”	E15
	“Sim mas não só na informática....”	E16
	“Não só mas também...existe o aspecto sócio económico e o perfil das pessoas.”	E17
	“Claro que sim...é necessário impulsionar a capacidade empreendedora....”	E18

Tabela 7.11 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria B.

Frequência/subcategorias	Importante	Importante + requisitos	Total
Frequência absoluta (unidades de registo)	17	7	24
Frequência relativa (unidades de registo)	71	29	100

Na Tabela 7.11 é possível constatar que, não obstante todos os entrevistados considerarem a formação dos recursos humanos como essencial ao desenvolvimento de uma região, existe uma parte (cerca de 30%) que entende que não basta a formação, é necessário que haja motivação e incentivo para a mesma. São desta opinião mais de metade das Autarquias entrevistadas, uma Associação e duas Outras Entidades Públicas³¹, o que pode evidenciar as dificuldades que têm encontrado (por exemplo, no caso concreto das Autarquias, estas têm investido bastante na formação dos seus funcionários e no recrutamento de pessoas com formação superior).

◇ Projecto de Tecnologias de Informação e de Comunicação

Após o conhecimento das opiniões sobre a região e da importância atribuída à formação dos recursos humanos, pretendia-se saber se a necessidade de um projecto de divulgação e formação no âmbito das TIC era sentida na região, nomeadamente nos agentes de desenvolvimento seleccionados. Na análise das respostas definiram-se apenas duas subcategorias: *É necessário*; *Não é necessário*, traduzindo a opinião positiva ou negativa do desenvolvimento do referido um projecto (Tabela 7.12).

³¹ Por razões de simplificação de análise adoptou-se a seguinte divisão dos diversos agentes entrevistados em: Autarquias (para todas as Câmaras Municipais); Associações (para Associações de desenvolvimento local/regional e outras associações representantes dos interesses sectoriais, como Associações Comerciais, Núcleo Empresarial, etc.); e Outras Entidades Públicas (incluem organismos da Administração Central mas com delegações regionais, como por exemplo, DRABI, IAPMEI, ARS, etc.).

Tabela 7.12 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria C: Projecto TIC.

Subcategorias	Unidade de registo	Nº Entrevista
É necessário	“Quanto mais informação melhor.”	E1
	“Sim.”	E2
	“É importante.”	E3
	“Sim mas hoje há dificuldade em arranjar pessoas.”	E4
	“Sim.”	E5
	“Sim.”	E6
	“Sim.”	E7
	“Sim, mas não é fácil juntar todos os parceiros.”	E8
	“...se os nacionais não estão a dar efeito então deve apostar-se no regional....”	E9
	“Sim....”	E10
	”É obrigatório....”	E11
	“Sim, as associações locais deveriam começar a preocupar-se com as NTIC....”	E12
	“Sim.”	E13
	“Claro que faz falta....”	E14
	“Sim, um projecto conjunto pois já existem situações pontuais.”	E15
	“Sim, como poderemos estar inseridos na Europa e na sociedade do conhecimento sem a posse desses instrumentos....”	E16
	“Sim, mas é necessário ser-se realista....”	E17
Não é necessário	“Sim porque as pessoas estão despertas para esse tipo de comportamento.”	E21
	“ É fundamental....”	E22
	“Sim, todos são importantes...”	E24
	“Neste momento o que temos é suficiente....”	E18
	“Já existem infra-estruturas, tecnologias e formação....”	E19
	“É necessário coordenar as iniciativas já existentes, impulsioná-las e divulgá-las.”	E20
“Penso que não, existe muita coisa só que não está a ser aproveitada a 100%....”	E23	

Tabela 7.13 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria C.

Frequência/subcategorias	É necessário	Não é necessário	Total
Frequência absoluta (unidades de registo)	20	4	24
Frequência relativa (unidades de registo)	83	17	100

Na Tabela 7.13 é visível que um número muito significativo (83%) dos entrevistados defende a necessidade de investir num projecto de divulgação das TIC em toda a região. Para os restantes, o entendimento é diferente por considerarem que falta, sobretudo, aproveitar ou coordenar os meios e/ou iniciativas que já existem. Quem defende esta posição são duas Autarquias, uma Entidade do Sector Privado, que representa os empresários da região, e uma Outra Entidade Pública que representa os jovens. Esta opinião pode traduzir duas interpretações: por um lado, pode ser entendida de forma positiva, significando que existem e conhecem diversas iniciativas que já aproveitaram ou poderão vir a aproveitar com intuito de enriquecer os seus conhecimentos e, por outro lado, pode ser entendida de forma negativa, se considerarem que o conhecimento que possuem sobre as TIC lhes é suficiente não havendo, assim, vontade de aprender algo mais.

◇ A Região e a Criação de parcerias

Um dos factores identificados na matriz de factores de sucesso foi a criação de parcerias. Neste sentido, procurou saber-se, pela experiência dos entrevistados, se na região havia abertura à criação e ao trabalho em parceria. De acordo com as respostas, foram definidas quatro subcategorias: *Região não aberta a parcerias*; *Prática de parcerias*; *Podem criar-se e É difícil*. As duas primeiras tentam traduzir uma situação passado/presente quer pelo que tem acontecido na região em geral, quer pela prática seguida pela entidade que cada entrevistado representa, em particular. As duas últimas retractam uma situação de futuro próximo, em que se procurou saber o seu pensamento sobre a possibilidade de se virem a concretizar ou não parcerias no futuro (Tabela 7.14).

Tabela 7.14 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria D: Criação de Parcerias.

Subcategorias	Unidade de registo	Nº Entrevista
Região não aberta a parcerias	“... existe muito caciquismo...nem sempre há abertura.”	E1
	“...não funciona devido aos factores políticos e à exagerada burocracia.”	E3
	“Existe um problema de mentalidade.”	E6
	“No geral,...não existe abertura.”	E5
	“Não há abertura à criação de parcerias...há um processo cultural que demora tempo a perceber que o ganho está em cooperar.”	E9
	“Não existe essa cultura.”	E11
	“...só de cariz burocrático.”	E16
	“O associativismo inter-municipal não existe....”	E17
	“A cooperação inter-municipal não existe, somos demasiado egoístas.”	E19
Prática de parcerias	“existe abertura para esclarecimentos e informação...”	E1
	“Sim.”	E2
	“pontuais....”	E3
	“Sim....”	E4
	“Nós estamos sempre aptos”	E5
	“As parcerias são pontuais e nem sempre as pessoas estão do mesmo lado”	E6
	“Não só são possíveis como são vitais... há facilidade com algumas pessoas.”	E7
	“As parcerias são fundamentais, não podemos esperar sentados.”	E8
	“Às vezes....”	E9
	“Sim.”	E10
	“Atem encontrado alguns parceiros....”	E11
	“Sim.”	E12
	“Há...com alguns.”	E13
	“Existem boas parcerias.”	E14
	“existem parcerias pontuais.”	E15
	“Sim.”	E16
	“Sim.”	E17
	“Sim.”	E18
	“Sim.”	E19

	“Sim...”	E20
	“Sim.”	E21
	“Sim.”	E22
	“Sim, porque nós damos muito em troca....”	E23
	“...Sim, por exemplo com.....”	E24
Podem criar-se...	“ podem criar-se se houver alguém a coordenar e com objectivos bem definidos...”	E1
	Sim, basta haver vontade”	E2
	“...devem ser acarinhadas...”	E3
	“...desde que a Câmara pague.”	E4
	“Sim.”	E10
	“ Sim, é fácil arranjar parceiros”	E12
	“...são todas complementares...não há paraquedismo”	E14
	“Consegue-se superar a cor política nas parcerias”	E15
	“ Há necessidade de psicanálise de passar da ideia à prática...”	E17
	“Sim.”	E18
	“Mas a cultura de parcerias tem de ser mais desenvolvida... questão cultural onde muito há para fazer.”	E20
	Deviam ser mais coordenadas	E21
	“Sim.”	E23
	“Sim, as pessoas estão abertas e disponíveis para trabalhar”	E24
	É difícil	“existe sede de protagonismo”
“...nem sempre as pessoas estão do mesmo lado”		E6
“há uma politização, estrangulamentos económicos, prioridades”		E7
“com algumas entidades é mais difícil...”		E8
“ não existe espírito de cooperação....Ainda estão de costas voltadas....É uma questão de prestígio.”		E9
“Não existe essa cultura”		E11
“no sector privado nem sempre é fácil arranjar parceiros... ele precisa de contrapartidas.”		E13
“a cooperação entre poderes institucionais desconcentrados é mais difícil e não funciona”		
“a cooperação só de cariz burocrático”		E16
“...somos demasiado egoístas.”		E19
“...na prática não funcionam porque não existem pessoas qualificadas e disponíveis”	E22	

Tabela 7.15 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria D.

Subcategorias	Frequência absoluta	Frequência relativa
Região não aberta a parcerias	9	38
Prática de parcerias	24	100
Podem criar-se...	14	58
É difícil	10	42

Apesar de todos os elementos entrevistados afirmarem que praticam parcerias, nove consideram que a região não tem um espírito aberto à criação das mesmas. Em termos de perspectivas futuras, mais de metade (58%) está esperançosa de que as parcerias são possíveis de se desenvolverem apesar de alguns condicionalismos. Esta opinião pode denotar um espírito de empreendedorismo, alargado às Autarquias, às Associações e a Outras Entidades Públicas. Os restantes (42%) podem considerar-se “desistentes” por não acreditarem que seja possível desenvolverem-se parcerias na região. Nestes últimos estão representados de forma idêntica tanto as Autarquias e Associações, como Outras Entidades públicas (Tabela 7.15).

◇ Agentes de desenvolvimento Local/Regional

Para dar prosseguimento ao trabalho empírico, foi necessário identificar os agentes de desenvolvimento local/regional da Bacia do Côa³². No entanto, era importante saber, se estes iam de encontro à opinião dos entrevistados pelo que se lhes pediu que identificassem os principais agentes de desenvolvimento na região (Tabela 7.16).

Da análise da Tabela 7.16, sobressaem como principais agentes de desenvolvimento da região as Autarquias Locais, as Associações Empresariais, as Instituições de Ensino (em especial as do Ensino Superior) e as Associações de Desenvolvimento Local/Regional. Este resultado confirma (quase na totalidade) os agentes identificados pelo entrevistador.

³² O método seguido para a identificação destes agentes foi anteriormente explicado no Capítulo 5.

Tabela 7.16 - Principais Agentes de Desenvolvimento Local/Regional.

Agentes de Desenvolvimento Local/Regional	Frequência Relativa
Autarquias Locais	83
Associações Empresariais/Comerciais	67
Instituições Ensino	58
Associações de Desenvolvimento Local/Regional	38
Empresários	33
Todos (sector público, privado e cidadãos)	17
Instituto do Emprego e Formação Profissional	17
Instituto Português da Juventude/Fundação Divulgação TI	13
Instituições Particulares Solidariedade Social/Sta Casa Misericórdia	13
Associação Municípios	13
Instituto Apoio Pequenas Médias Empresas	8
Administração Regional de Saúde	8
Organismos públicos	8
Poder Central	8
Sindicatos	8
Associação Integrada Base Territorial Vale Côa (AIBT)	8
Parque Arqueológico do Côa	4
Plataforma Logística Iniciativa Empresarial	4

◇ Sensibilização dos intervenientes

Uma boa campanha de Informação e de Sensibilização requer a utilização de um conjunto de meios adequados às características da região e da sua população. Com o intuito de saber quais os mais propícios à região em estudo, foi solicitado aos entrevistados que indicassem

aqueles que são mais eficazes e que costumam utilizar quando precisam de divulgar informação relativa à entidade que representam (Tabela 7.17).

Tabela 7.17 - Meios Utilizados na Sensibilização.

Formas de sensibilização	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
Divulgação de informação através do Pároco das aldeias	15	63
Divulgação de informação nos jornais (locais/regionais)	14	58
Divulgação de informação nas rádios (locais/regionais)	14	58
Divulgação de informação através editais JF	13	54
Distribuição de <i>maillings</i> via CTT	11	46
Cafés, passa palavra	8	33
Sessões de esclarecimento nas Juntas de Freguesia	8	33
Contacto directo, associações	8	33
<i>Outdoors</i> /cartazes,	7	29
Sessões de esclarecimento nas Escolas	6	25
Organização de Conferências a nível regional/fóruns	5	21
Sessões de esclarecimento nas Empresas	3	13
Boletim municipal/agenda cultural	3	13
Demonstrar experiências bem sucedidas	2	8
Salas espera, locais públicos, gabinete apoio ao munícipe	2	8
Páginas institucionais	1	4
Através das crianças	1	4
Animação	1	4
Não é necessário	1	4

Como se pode observar através da Tabela 7.17, fica claro que os meios mais eficazes de fazer chegar a informação às populações é recorrer ao Pároco de cada freguesia, às rádios e jornais (locais/regionais), bem como utilizar os editais nas Juntas de Freguesia. À figura do Padre está associado um elevado grau de confiança sendo, talvez, a pessoa exterior às aldeias que mais ligação tem aos seus habitantes pois, trata-se de uma região com uma população muito dispersa, envelhecida e isolada. No entanto, também foi referido que esta ligação ao Pároco já foi mais intensa do que o é actualmente. A distribuição de *maillings* via CTT também é uma alternativa apreciada e no caso das Autarquias, estas aproveitam a “boleia” da correspondência da factura da água para enviar outras informações. As sessões de esclarecimento nas Juntas de Freguesia também são aconselháveis, assim como, as conversas informais nos cafés e o “passa palavra”. Outros meios também são utilizados mas, com menor frequência. Pela análise efectuada denota-se que ainda são os meios tradicionais os mais utilizados.

◇ **Trabalhar em Conjunto**

Além de conhecer o que pensam os entrevistados sobre a abertura da região à criação de parcerias, também se considerou importante saber a sua opinião relativamente à possibilidade, ou não, de trabalhar em conjunto com os diversos agentes de desenvolvimento por eles identificados tendo por base, também, as suas experiências. Foram identificadas três subcategorias: *É possível*; *Não é possível* e *Nem sempre* (traduz situações em que só por vezes o trabalho conjunto pode acontecer mas, não de forma generalizada) (Tabela 7.18).

Tabela 7.18 - Enquadramento das unidades de registo na Categoria E: Trabalho Conjunto.

Subcategorias	Unidade de registo	Nº Entrevista
É possível	“Desde que haja alguém que mande e que peça a colaboração.”	E1
	“ tem de haver vontade. Deve partir do estado”	E2
	“É possível mas utópico. Só é viável quando os vários actores têm responsabilidade sobre o mesmo território”	E4
	“...mas não é fácil quando não há um projecto que caiba bem a todos.”	E6
	“ Podem ser criadas complementaridades”	E8
	“Sim, mas não e fácil. São necessários programas bem estruturados, boas linhas de financiamento, bom gabinete de apoio...”	E9
	“Se a vontade existir”	E12
	“Desde que haja bom senso e ponderação.”	E13
	“Sim, a ...tem boas experiências.”	E14
	“Se existir capacidade de coordenação.”	E15
	“Sim.”	E16
	“Devem trabalhar em conjunto. Se quiserem é fácil. Há que haver vontade política.”	E18
	“Se tiverem vontade... necessário um esforço de todos.”	E19
	“Deve existir um núcleo duro: Direcção e possuir uma estrutura fixa de apoio.”	E20
	“Desde que os políticos não se metam pelo meio. A política deve ser usada para servir de elo de ligação com todos.”	E21
“Sim, mas com os privados é mais difícil porque ligam muito à parte financeira.”	E23	
“Claro que sim. E trabalhamos...”	E24	
Nem sempre	“Até certo ponto...”	E3
	“ Só quando são dirigidas e existe dinheiro...Funciona o oportunismo”	E5
	“ Há má experiência com os autarcas. Têm perfil pouco qualificado e poucas ideias sobre o desenvolvimento do seu território. Têm a sua capelinha e falta de visão de nação.”	E7
Não é possível	“Passa por uma questão de atitude e do que queremos tomar. Existem contracensos....”	E17
	“Não funciona. Cada um puxa a brasa à sua sardinha. Os autarcas têm de ter uma visão da região e não da própria capelinha.”	E10
	“Não. É necessário procurar um palco comum de actuação.	E11
	“Não, porque os interesses são muito variados.”	E22

Tabela 7.19 - Contagem de frequências das unidades de registo da Categoria E.

Frequência/subcategorias	É possível	Nem sempre	Não é possível	Total
Frequência absoluta (unidades de registo)	17	4	3	24
Frequência relativa (unidades de registo)	71	17	12	100

Da Tabela 7.19 constata-se que só uma pequena parte dos entrevistados (12%) refere que não é possível o trabalho conjunto entre os diversos agentes de desenvolvimento local/regional, a grande maioria (71%) está confiante de que ele tem possibilidade de acontecer. Nestes estão incluídos seis Autarquias, cinco Associações e cinco Entidades Públicas. Estas opiniões estão em consonância com a tendência verificada anteriormente (Tabelas 7.14 e 7.15) mas, de forma mais acentuada e no sentido positivo, talvez porque agora se estejam a referir a agentes específicos por eles identificados.

◇ Criação de consensos

Quando se trata de lidar com diversas entidades, nem sempre os interesses e/ou objectivos são idênticos. O trabalho conjunto requer, além da participação activa de todos os intervenientes, a obtenção de consensos e acautelar os conflitos. Com o objectivo de saber quais as formas mais propícias à criação de consensos foi pedido aos entrevistados que, a partir de um conjunto de factores de consenso apresentados, seleccionassem os três que considerassem mais importantes e eficazes (Tabela 7.20).

Na Tabela 7.20 destacam-se, de forma clara, quatro factores que podem ajudar na obtenção de consensos entre os diversos agentes: definição de prioridades, reuniões permanentes, responsabilizar os intervenientes e bom senso. Os restantes também foram apontados mas, com uma frequência mais reduzida.

Tabela 7.20 - Factores criadores de consenso os Agentes de Desenvolvimento Local/Regional.

Factores de Consenso	Frequência Absoluta³³	Frequência Relativa
Definição de prioridades	14	58
Reunir, falar, negociar	15	63
Responsabilizar os intervenientes nos projectos	13	54
Bom senso	13	54
Boa análise dos problemas e do futuro	6	25
Empenhamento do sector privado	5	21
Discussão permanente	5	21
Ligações fortes com autoridades regionais	2	8

◇ Factores de Motivação

Informar e sensibilizar os intervenientes num processo de desenvolvimento são fases bastante importantes a não descurar mas que são insuficientes. A participação dos diversos intervenientes deve assumir uma postura activa e motivada para levar o processo “a bom porto”. Neste sentido, procurou-se extrair dos entrevistados quais os factores mais fortes, em termos de incentivo e de motivação, que os incitavam a participar num projecto em prol do desenvolvimento da região. Foi-lhes pedido que, de entre uma lista, identificassem os cinco mais importantes (Tabela 7.21).

Da análise efectuada à Tabela 7.21, os cinco principais factores de motivação referenciados foram, por ordem decrescente: demonstração dos benefícios; informação sobre benefícios/perigos da adesão/não adesão à Sociedade da Informação; aceitação oficial e apoio das autoridades locais/regionais; informação dos objectivos pretendidos de forma clara e identificação dos potenciais beneficiados. Sobressai, assim, uma clara necessidade de Informação, que nem sempre chega até eles com a celeridade e tratamento desejados.

³³ Houve um entrevistado que apontou quatro factores.

Tabela 7.21 - Factores de Motivação dos agentes de Desenvolvimento Local/Regional.

Factores de motivação	Frequência Absoluta³⁴	Frequência Relativa
Demonstrar os benefícios, com situações reais	21	88
Informar sobre benefícios SI e perigos não adesão à SI	18	75
Aceitação oficial e apoio autoridades locais/regionais	15	63
Informar os objectivos de forma clara	15	63
Identificar os potenciais beneficiados	11	46
Cooperação + debate entre intervenientes até atingir consenso	8	33
Não ter custos para cada interveniente	7	29
Papéis bem definidos para cada interveniente	7	29
Consultas sobre a estratégia a seguir	6	25
Discussões em rede	5	21
Página institucional	3	13
Acreditar de facto num projecto	1	4

◇ Factores de Êxito

Ao finalizar os encontros foi pedido, ainda, que de uma listagem de factores de êxito de uma estratégia de desenvolvimento regional, identificassem os cinco que considerassem mais importantes (Tabela 7.22).

Uma análise às respostas (Tabela 7.22) permite identificar os cinco factores seguintes, por ordem decrescente: estratégia adequada à realidade; participação das organizações e população local; criação de parcerias; aposta nos recursos locais e compatibilidade com estratégia de desenvolvimento local. Estas respostas traduzem um sentimento da necessária ligação à realidade local, pois só assim se conseguirá atingir os objectivos e satisfazer as

³⁴ Na realidade, aconteceu que dois entrevistados apenas apontaram três factores; dois entrevistados apontaram quatro factores e três entrevistados apontaram seis factores.

necessidades crescentes ou cada vez mais exigentes das populações. O território e a sua especificidade aparece aqui realçado.

Tabela 7.22 - Factores de êxito de uma estratégia de desenvolvimento.

Factores fundamentais êxito estratégia	Frequência Absoluta³⁵	Frequência Relativa
Estratégia adequada à realidade local	21	88
Participação das organizações e população local	18	75
Criação de parcerias entre actores regionais	14	58
Aproveitamento de recursos locais	10	42
Compatibilidade com estratégia, Desenvolvimento Regional	9	38
Contactos com experiências de outras regiões	7	29
Financiamento público e privado	7	29
Estratégia orientada para os cidadãos	6	25
Fenómeno colectivo e não um acto isolado	6	25
Estratégia global, abrangendo todas as actividades	6	25
Estratégia flexível	5	21
Participação do sector privado	4	17
Apoio das autoridades regionais	4	17
Estratégia específica só para algumas actividades	3	13
Copiar a estratégia de outra região e adaptação <i>in loco</i>)	1	4

³⁵ Dois entrevistados identificaram apenas quatro factores e em contrapartida três entrevistados identificaram seis factores.

7.4. COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS COM OS PRESSUPOSTOS

Após a análise dos dados, procede-se ao confronto dos resultados com os pressupostos subjacentes ao desenvolvimento das regiões, identificados no início deste capítulo. Estes resultaram da análise efectuada às experiências realizadas em regiões europeias, que desenvolveram projectos oportunos para as preparar para os desafios ateados pela Sociedade da Informação.

Pressuposto I - O uso sistemático das TIC é essencial ao desenvolvimento de uma região

A região ainda não está totalmente preparada para enfrentar os desafios da Sociedade da Informação. Apenas uma parte está habilitada para o fazer, como sejam os jovens e os adultos-jovens, bem como alguns agentes de desenvolvimento local, assistindo-se a uma discrepância entre aldeias e cidades. Esta discrepância está directamente relacionada com a reduzida formação dos recursos humanos e dos cidadãos em geral e que é entendida, pela grande maioria dos agentes entrevistados, como essencial e determinante ao desenvolvimento da região. Se, se juntar a esta situação o facto de a maioria considerar que faz falta um projecto de divulgação e formação em TIC, pode avançar-se que este pressuposto se verifica.

Pressuposto II - Envolvimento dos principais actores regionais de forma activa e motivada

Os principais agentes de desenvolvimento local/regional apontados pelos entrevistados vão de encontro aos agentes identificados pelo investigador. O melhor modo de envolver esses agentes activamente começa por preparar uma boa campanha de sensibilização, com o objectivo de informar sobre a SI e as TIC, assim como dos seus benefícios. Uma dos meios de divulgação, por excelência, na região, está ligado ao Pároco que é visto pelas pessoas como uma entidade credível e o principal intermediário para fazer chegar a Informação às pessoas que vivem mais isoladas. A pessoa do Presidente da Junta também é bastante credível. “*O Pároco e os Presidentes de Junta são os pivots*” (E9). As formas tradicionais de divulgação como a imprensa escrita e as rádios local/regional, distribuição de *maillings* via CTT, continuam a ser bastante referidas.

Mas, não é suficiente divulgar a Informação com vista à sensibilização é, também, muito importante motivar para a participação e esta pode ser conseguida através da demonstração dos benefícios da SI firmada com situações reais, caso contrário, não passará de uma utopia. O apoio por parte das autoridades oficiais, também, foi considerado fundamental e, ainda, a perfeita identificação dos objectivos e dos benefícios, sem esquecer o facto de “o não ter custos” ou “serem reduzidos” ser de extrema importância. A região tem potencial para reunir estes factores, basta “querer” e que cada um não tente viver em autarcia.

Pressuposto III - Criação de Parcerias entre os diversos agentes

Da interpretação das respostas obtidas pode-se concluir que uma parte significativa dos agentes não tem opinião favorável sobre a abertura da região à criação de parcerias, no entanto, mais de metade vaticina boas perspectivas para um futuro próximo, desde que exista boa vontade e bom senso. As principais dificuldades no estabelecimento de parcerias são justificadas, muitas vezes, com a falta da cultura dessa prática e do espírito de cooperação. De referir, também, que todos os entrevistados as consideram importantes e afirmaram estar a trabalhar ou já terem trabalhado em parceria. A maioria admite, ainda, a possibilidade de os agentes virem a trabalhar em conjunto, sendo necessário e fundamental a existência de “...*bom senso e ponderação*” (E13) e “... *se existir capacidade de coordenação*” (E15). Para uma reduzida percentagem é de todo impossível pois “...*os interesses são muito variados*” (E22), essencialmente quando se trata do sector privado.

Pressuposto IV - Estratégia direccionada para os cidadãos e para a realidade de cada região

O principal factor de sucesso afecta a uma estratégia de desenvolvimento de uma região passa pela sua adequação à realidade local onde vai ser implementada. A confirmação deste factor e dos outros apontados pelos entrevistados (participação das organizações e população local, criação de parcerias, aproveitamento dos recursos locais, etc.) requer a realização de um bom diagnóstico da região para assim se poderem definir os objectivos e linhas estratégicas de intervenção mais adequadas à realidade da região e às suas necessidades. A este nível existem já alguns estudos efectuados recentemente sobre a região, se bem que, se tratam de estudos isolados e que muitas vezes ficam “na gaveta” ou, então, são apenas utilizados por quem os encomendou.

Pressuposto V - Apoio oficial da estratégia e compatibilidade com o plano de desenvolvimento regional

A concordância com este pressuposto pode ser confirmada pelas respostas dos entrevistados (quinto factor mais importante na Tabela 7.22 e terceiro factor motivador do envolvimento dos agentes no desenvolvimento da região). Convém acrescentar que, apesar da referida compatibilidade ser apontada como fundamental, houve opiniões que manifestaram a ausência e/ou desconhecimento de um plano de desenvolvimento regional na região. Esta dicotomia de opiniões e, em alguns casos, o desconhecimento “voluntário” pode estar ligado a razões de ordem política.

BIBLIOGRAFIA

Almeida (1998) “As microempresas e a forma como as novas tecnologias podem representar um factor de desenvolvimento regional e transfronteiriço. O caso da Beira Interior Norte de Portugal”. In *Actas do Seminário: Beira Interior, Região de Fronteira: Actualidade e Perspectivas*”, Covilhã, UBI.

CCDRC (2001a). *PROCENTRO- Programa Operacional da Região Centro 1994-1999*. Coimbra.

CCDRC (2001b). *Programa Operacional da Região Centro 2000-2006*. Coimbra.

CCDRN (2001). *PRONORTE- Programa Operacional da Região Norte 1994-1999*. Porto

IDAD; PACV (2003). *Proposta de criação do Parque Arqueológico do Vale do Côa*.

INE (1999a). *Anuário estatístico da Região Centro*.

INE (1999b). *Anuário estatístico da Região Norte*.

INE (2001). *Censos 2001-resultados definitivos*. (www.ine.pt).

Marques, C. (1995). *A bacia hidrográfica do Côa*. Assírio & Alvim

MP (1999). *Plano de Desenvolvimento Regional 2000-2006*. Ministério do Planeamento, Lisboa.

Capítulo 8

CONCLUSÃO E PROPOSTAS DE ACTUAÇÃO

“Se você continuar a fazer o que sempre fez vai continuar a obter o que sempre obteve”

(Ribeiro, 1998. In *O sucesso não acontece por acaso*)



Ao chegar à etapa final deste estudo é possível, a partir da análise teórica e do trabalho empírico desenvolvido, extrair algumas conclusões niveladoras que permitem suportar um conjunto de pressupostos para o desenvolvimento da região em estudo, tendo por referência as oportunidades geradas pela Sociedade da Informação e do Conhecimento.

8.1. CONCLUSÕES DA ABORDAGEM TEÓRICA

Com base na análise teórica desenvolvida ao longo dos primeiros quatro capítulos importa destacar, pela sua relevância e actualidade, que a sociedade contemporânea está a viver uma nova era, resultado de um conjunto diverso de transformações que se destacam pelo seu carácter de permanência, profundidade e celeridade. A mudança é, efectivamente, o que perdura e o que melhor define as alterações profundas e complexas (de índole tecnológica, económica e social) que afectam a economia e a sociedade, com repercussões nas formas de produção e na vida dos cidadãos, fazendo com que as fronteiras geográficas e de tempo percam a importância outrora alcançada. No epicentro destas transformações está um novo factor, revolucionário, que assume um papel preponderante e fundamental: a Informação.

Perante contextos cada vez mais voláteis, fruto da evolução tecnológica, da globalização e da crescente competitividade dos mercados, com implicações marcantes nos diversos domínios de actividade, os desafios colocados às organizações e aos cidadãos tornam-se mais complexos e exigentes e desencadeiam uma procura incessante de Informação para os auxiliar a tomar as decisões mais acertadas e em tempo útil. A Informação e a capacidade de, a partir dela, obter o Conhecimento são cada vez mais os recursos estratégicos de eleição dos quais depende a economia mundial e constituem uma força motriz para o desenvolvimento político, social, económico, cultural e tecnológico. O novo papel assumido pela Informação e pelo Conhecimento exige, por um lado, às organizações uma grande capacidade de adaptação que as leva a repensar toda a sua organização e cultura e, por outro lado, provocam modificações substanciais na forma como os agentes económicos e os indivíduos actuam e se inter-relacionam.

Para fazer face a estes novos cenários de actuação e enfrentar os desafios presentes e vindouros existe um instrumento auxiliador na criação e transmissão da Informação e do

Conhecimento: as TIC que, cada vez mais, fazem parte do quotidiano dos cidadãos e das organizações, das sociedades e dos sectores económicos, inseridos numa dinâmica regional, nacional ou internacional e que, por sua vez, provocam uma profunda revolução nas infra-estruturas, nos serviços, nas aplicações e nas comunicações (a nível planetário, em tempo real e de forma interactiva). Esta utilização massiva e interactiva das TIC, em todos os domínios da economia e da sociedade, dá origem a uma nova geografia, a geografia de redes que ultrapassa a geografia de países.

A posse das TIC é essencial mas não é sinónimo de resolução dos problemas pois, não basta ter tecnologias é necessário compreendê-las e dominá-las, inovando e adaptando-as às necessidades específicas de quem as utiliza. Neste sentido, é importante não descurar o investimento na formação dos recursos humanos para que sejam capazes de aprender e de desenvolver as suas capacidades. Esta dupla conjugação (das TIC com a formação dos recursos humanos) dará um forte contributo na redução da info-exclusão o que, a nível social, se traduzirá na redução dos “marginalizados” da Sociedade da Informação e do Conhecimento.

A nova fase por que passa a economia mundial, por muitos designada de NE, exige das organizações baseadas no Conhecimento um novo posicionamento face à inovação, ao Conhecimento e às TIC e passam a dar mais importância à tecnologia e ao capital intelectual, fazendo sobressair os activos intangíveis (conhecimento, competências, serviços, criatividade, qualificações, etc) que privilegiam os locais dotados de boas infra-estruturas de comunicação e onde vivem trabalhadores com maior qualificação e com oportunidades de formação contínua, um ambiente de pesquisa e de relações entre empresas. São as ideias que estimulam a NE e o desenvolvimento dos países e das suas regiões está directamente relacionado com a capacidade de se estabelecerem condições favoráveis à difusão das TIC.

A importância estratégica que as TIC têm vindo a assumir levou a União Europeia a dedicar programas comunitários ao desenvolvimento da Sociedade da Informação (inicialmente mais direccionado para as infra-estruturas de redes de telecomunicações e posteriormente mais para as pessoas, na sua formação e no aumento das competências) apostando na introdução das TIC como meio de melhorar o crescimento, a competitividade e o emprego das regiões europeias mais desfavorecidas e que se traduzem na constituição

de redes europeias onde são privilegiadas as trocas de experiências e de boas práticas, que vão servir de estímulo à colaboração entre e intra-regiões. A experiência internacional mostra que a incorporação das novas tecnologias e dos novos métodos de gestão de processos produtivos tem influência no desenvolvimento da regiões e que a competitividade das empresas depende, de forma crescente, da rapidez do acesso, processamento e transmissão da Informação.

Esta aposta da UE não é suficiente e deve ser complementada, ao nível local, com políticas no âmbito de Sociedade da Informação e do Conhecimento quer, em termos de infra-estruturas, investigação e ajuda às empresas quer, na promoção do emprego, na organização da formação profissional e na política da comunicação, coordenadas com políticas de desenvolvimento de Sistemas de Informação e Tecnologias de Informação permitindo, assim, a ligação das colectividades territoriais com as organizações profissionais e a política de educação com a formação de recursos humanos. Cabe aos governos, mais próximos dos cidadãos, materializar as políticas e directrizes comunitárias e nacionais através de acções concretas, adequadas à realidade de cada região e que dêem a possibilidade, ao conjunto dos seus cidadãos, de aceder aos conhecimentos e às TIC necessárias para poderem integrar-se com êxito na SI vendo, assim, garantidos os seus direitos e os seus deveres cívicos.

A importância das TIC acontece não só no plano nacional e internacional mas também ao nível regional/local, sendo que as suas aplicações se assumem como indispensáveis nos processos de desenvolvimento regional. Elas abrem caminhos e novas perspectivas à sociedade no futuro e estimulam um conjunto de inovações que se traduzem num leque de oportunidades para o desenvolvimento económico, social e cultural de uma região, com repercussões nos modos de interacção, nas formas de acesso à Informação e aos serviços, nas qualificações requeridas, nas novas actividades, etc. e que resultam na melhoria da qualidade de vida para os cidadãos. Os seus efeitos serão tanto maiores quanto maiores forem as capacidades dos indivíduos para utilizarem as TIC de uma forma racional e eficiente e para participarem activamente na SI como actores e não como meros espectadores.

O desenvolvimento da SI ao nível das regiões é urgente e aparece como uma oportunidade para as regiões mais atrasadas ultrapassarem as disparidades que as separam dos grandes

centros. Às regiões, é-lhes dada a possibilidade de criar condições necessárias para que todos os cidadãos, independentemente da sua idade, situação económica e local de residência, possam obter idênticas condições de acesso e formação para a utilização adequada das NTIC, evitando, assim, o aumento e/ou o avivar de desigualdades sociais já ultrapassadas. Alcançar estes objectivos exige um conjunto de condições como sejam o investimento em infra-estruturas de telecomunicações; actuação dos governos locais e dos agentes de desenvolvimento local; e investimento na educação e na formação das pessoas de todas as idades, é o regresso à escola e mais do que isso, o aprender a aprender. Aprender segundo novos métodos pedagógicos que incluam as novas tecnologias, permitindo a quem vive em zonas rurais mais isoladas não sentir “o peso” das distâncias geográficas, podendo aceder à Informação, ao Conhecimento e aos novos serviços, resultado de uma democratização de oportunidades, em que todos estejam habilitados para comunicar, aceder à Informação gratuitamente e sem barreiras. E o exemplo deve começar por cima, na construção de uma sociedade onde o sector público e o sector privado, a educação e a saúde, os cidadãos e as comunidades interajam, entre si, facilmente.

Mas se é importante a inserção das NTIC na problemática do desenvolvimento das regiões, ela não é tudo, nem deve cingir-se à disponibilização de equipamento físico informático e de infra-estruturas como indutores da dinâmica do desenvolvimento regional. Enfrentar as novas oportunidades e os novos desafios da sociedade moderna passa pelo desenvolvimento e investimento nos recursos humanos, fomentando o espírito de criatividade e de iniciativa com o aproveitamento dos desenvolvimentos tecnológicos. Não basta possuir as TIC, é necessário percebê-las e dominá-las e o sucesso das economias baseadas no saber depende fortemente da qualificação dos seus recursos humanos.

As regiões desfrutem, num contexto de globalização e da afirmação da crescente economia do Conhecimento, de uma oportunidade única para afirmarem uma estratégia de desenvolvimento auto sustentado conducente à melhoria da qualidade de vida dos seus cidadãos. A concepção de uma estratégia de desenvolvimento local é, assim, fundamental, mas não existem fórmulas ou modelos teóricos de sucesso, que possam ser seguidos, dado que o sucesso de cada estratégia vai depender da sua articulação e inter-relação entre os actores locais que, vão desenvolvendo ligações e processos de aprendizagem que facilitam a criação e a partilha do Conhecimento e que, por sua vez, permite criar organizações mais complexas e novas formas de territorialização dos actores económicos.

Segundo as tendências dos últimos anos, a evolução das políticas de desenvolvimento seguem uma abordagem *bottom up* suportadas pelo desenvolvimento endógeno. Surge uma nova concepção do processo de desenvolvimento económico onde o local ganha importância para a competitividade das empresas. O importante é que cada estratégia brote da realidade do local onde vai ser aplicada (pois só assim poderá dar resposta às necessidades específicas de cada local) e que os agentes de desenvolvimento local apostem na utilização do potencial existente no território, contribuindo para o seu desenvolvimento. Iguamente importantes são as formas de organização entre os sistemas produtivos locais, assentes em ligações em rede estabelecidas entre a Administração Pública e os actores locais, indo de encontro à perspectiva de Maillat; Betaine (2002) ao defender que as vantagens competitivas resultam da especificidade do sistema territorial de produção e da autonomia do sistema subjacente às relações de coordenação (governância) entre os diversos actores.

8.2. CONCLUSÕES DA ABORDAGEM EMPÍRICA

A preocupação com a criação de condições para a integração da SI nas regiões tem estado presente nas políticas da UE que requerem, como complemento, a actuação das políticas nacionais, regionais e locais, através da adopção de iniciativas que permitam a todos os cidadãos um acesso facilitado e a baixo custo às NTIC e, conseqüentemente, à Informação e ao Conhecimento. A aposta na SI apresenta-se como uma oportunidade e uma base ideal para o desenvolvimento das regiões, em especial as do interior, onde tem menos sentido a problemática da distância geográfica litoral/interior mas se realçam outras já conhecidas (densidade populacional, densidade empresarial e comercial, densidade em infra-estruturas, etc), bem como um novo tipo, mais relevante na actualidade: as distâncias sociais provocadas pelos efeitos da info-exclusão e que fazem com que o problema do interior deixe de ser o do isolamento geográfico para ser o do isolamento social.

Neste contexto procurou compreender-se como pode a região da Bacia do Côa tirar partido desta oportunidade. Do estudo efectuado aplicando uma metodologia de análise e interpretação descrita no Capítulo 5, conclui-se:

- A Bacia do Côa é uma região heterogénea que tem vindo a sofrer de desertificação, com população muito dispersa, envelhecida e com reduzidos níveis de formação. Tem carências de infra-estruturas; fraca estruturação urbana; fraco desenvolvimento industrial e comercial e uma agricultura associada a práticas tradicionais; estrutura económica pouco diversificada, com baixo nível tecnológico e com recursos humanos pouco qualificados, que associadas ao não aproveitamento das oportunidades e desafios contribuiu para o empobrecimento e atraso económico e social desta região.

- É uma região rica em património histórico e arqueológico; em recursos naturais, paisagísticos, termais, turísticos, gastronómicos e microclimáticos que poderiam ser aproveitados de forma inteligente em prol do desenvolvimento da região. O bom posicionamento geográfico e a proximidade com a fronteira pode ser considerada uma oportunidade, tanto no contexto ibérico como europeu e que, num futuro próximo, irá beneficiar com a construção de uma plataforma logística. É uma região dotada de infra-estruturas de ensino nos diversos níveis, mas onde se verifica uma reduzida ligação entre o sector empresarial e o sector educacional.

- As infra-estruturas de acesso às NTIC são deficitárias e nas zonas rurais, onde o mercado não é atractivo, são esquecidas pelos operadores de telecomunicações. A possibilidade de as utilizar está, assim, limitada e nem toda a região pode usufruir dos benefícios da SI e do acesso rápido à Informação.

- Em termos globais, é uma região com fraca propensão para a utilização das NTIC, mais acentuada nas zonas rurais justificada, em grande parte, pelas baixos níveis de escolaridade e de qualificação profissional das populações (que contribui para que muita informação não seja compreendida); por um certo misticismo associado ao computador; pela não consciencialização dos benefícios/potencialidades das NTIC em termos de facilidade e rapidez de acesso à Informação e ao Conhecimento e na capacidade de enfrentar os desafios da sociedade actual, continuando a ser utilizados os meios tradicionais de acesso/divulgação de Informação. A nível empresarial, a intensidade da utilização das NTIC tem vindo a melhorar mas, ainda, fica aquém dos níveis desejáveis. Ao nível dos organismos da Administração

Regional e das Autarquias Municipais verificam-se melhorias consideráveis, o mesmo não acontecendo nas Autarquias Locais.

- Existem alguns segmentos na região que estão a “despertar” para os benefícios das NTIC e que são constituídos pela faixa etária mais jovem e pelos quadros médios/superiores das Instituições públicas e privadas onde, em diversos casos, já se nota a preocupação em recrutar pessoas qualificadas.
- Existem défices de sensibilização para os efeitos da SI e não existe a consciencialização dos verdadeiros riscos da info-exclusão. Da parte dos agentes de desenvolvimento há a percepção da necessidade de investir na divulgação e na formação em TIC extensível a quase todos os indivíduos (pois consideram que não vale a pena apostar numa faixa etária mais elevada) e a todas as entidades (públicas e privadas) de forma a que toda a região possa vir a beneficiar e a participar na SI. Há a consciência de que é necessário agir e mudar a forma de actuação, adequando-a à realidade actual e que leva o seu tempo mas que não se alcança enquanto não se começar.
- É uma região onde não reina um clima muito aberto à criação de parcerias entre os diversos agentes de desenvolvimento, mais acentuado no sector privado (que prefere actuar sozinho). Esta cultura de parcerias teoricamente parece existir (não há dificuldade em encontrar parceiros), mas na realidade, constata-se que não funcionam facilmente pois, “existe demasiado egoísmo” e por outras questões relacionadas com a mentalidade, a vontade, a motivação, o protagonismo, o partidarismo político, a ousadia perante os poderes instituídos, a capacidade de iniciativa, etc.. Existe, também, a ideia que são as Câmaras Municipais as principais responsáveis pelo desenvolvimento e pela condução dos destinos das regiões e, como tal, são elas que têm de tomar a iniciativa. No entanto, a perspectiva das Câmaras é bastante diferente e, como tal, “cada um vai ficando à espera dos outros”. O espírito de cooperação competitiva que leva à partilha de Informação e de experiências que, por sua vez, leva à criação de parcerias e a efeitos sinérgicos parece, também, não existir.

- A região tem feito pequenos progressos, mas que, ainda, são insuficientes. Há necessidade de inverter a sua situação, abrindo-se e preparando-se para enfrentar os desafios e para aproveitar as oportunidades proporcionados pela Sociedade da Informação e do Conhecimento, que se poderão converter em novas oportunidades de emprego (em todos os sectores de actividade), mais e melhor formação e uma melhoria das condições de vida. Este resultado contribuiria para incentivar os jovens a fixarem-se na região, impedir a fuga dos adultos para os grandes centros e seria uma tentação para outros regressarem ou virem para cá. A importância da fixação das pessoas não está ligada apenas a questões populacionais mas, também, e mais importante, à concentração da capacidade intelectual tão valorizada na actualidade.

- Aproveitar esta oportunidade de desenvolvimento da região passa por um envolvimento de todos os actores de desenvolvimento regionais numa estratégia conjunta de desenvolvimento. Este envolvimento que acontece mas é fruto, apenas, de iniciativas isoladas e de limitado campo de aplicação. Estas iniciativas pelo seu carácter isolado e dirigido poderiam ter efeitos superiores se fossem integradas e coordenadas no seu conjunto mas, esta é uma ideia que parece, ainda, não estar interiorizada.

- Existe carência de uma estratégia de desenvolvimento conjunto, integrada e concertada entre todas as dimensões da sociedade, com envolvimento activo dos agentes de desenvolvimento regionais (sector público, privado e cidadãos) quer na elaboração da estratégia quer na implementação das acções. Este envolvimento terá de ser activo, motivado e empenhado de forma a que cada interveniente se reveja como o “actor a quem lhe foi atribuído o papel principal”.

8.3. PROPOSTAS DE ACTUAÇÃO

Pelas suas características a Bacia do Côa é uma região com atraso de desenvolvimento quando comparada com as outras regiões e o país e que ainda tem um percurso difícil até se conseguir aproximar das outras. Mas, a primeira dificuldade é ultrapassada quando existe vontade de avançar.

Tendo em consideração as conclusões enunciadas, resultantes da análise conjunta às condições de sucesso encontradas nos projectos RISI (identificadas no Capítulo 6) e dos resultados do estudo empírico efectuado na Bacia do Côa (apresentados no Capítulo 7) propõe-se, seguidamente, um esboço final de propostas de acção a empreender na região em estudo, que poderão servir de orientação a um potencial projecto de desenvolvimento que tenha na mira aproximar os agentes locais e os cidadãos das NTIC, ajudando-os a participarem de forma activa na SI e a tirarem partido dos seus benefícios o que, por sua vez, terá repercussões positivas no dia a dia dos cidadãos, em todos os sectores de actividade económica e por toda a região:

- Desenvolver um projecto de âmbito regional, com o objectivo de: massificar o acesso à internet em banda larga, para melhorar a eficiência das ligações e da utilização, de forma a que todos, sem excepção, tenham a oportunidade de participar activamente na SI; garantir a formação dos recursos humanos; melhorar a qualidade de vida e contribuir para a fixação da população; promover o desenvolvimento socio-económico da região numa perspectiva moderna (diminuir as assimetrias regionais, apostando nas diferenças como um factor de desenvolvimento- aliar a tradição à modernidade- através das TIC) e fazer com que todos os sectores sejam simultaneamente fornecedores e clientes da SI.
- Validar um diagnóstico, que integre os contributos de diversos grupos de trabalho temáticos: infra-estruturas, administração pública, empresas, saúde e educação. Este diagnóstico deverá ser profundo e realista para conseguir fazer uma avaliação correcta da região, extrair as suas forças e fraquezas, ameaças e oportunidades, e ser o resultado de uma visão partilhada que irá servir de base à definição das estratégias e do plano de acção. No caso concreto desta região, a elaboração deste diagnóstico aparece facilitada dado existirem estudos recentes, elaborados por especialistas internos e externos à região, sendo apenas necessário aprofundar/actualizar alguns aspectos e que contribuiriam para que esses estudos isolados pudessem ser úteis não só aos seus responsáveis mas a toda a região. A entidade que se sugere para coordenar esta acção é a Instituição de Ensino Superior Pública existente na região, que possui recursos humanos qualificados capazes de desempenhar com sucesso esta tarefa sendo, ao mesmo tempo, uma forma de

aproximar e envolver a Instituição activamente em prol do desenvolvimento da região.

- Sensibilizar, criar consciência da necessidade, investir numa boa campanha de sensibilização para criar a consciencialização por toda a região, desde os agentes responsáveis pelo desenvolvimento nas diversas áreas (públicos e privados) até ao cidadão comum, da problemática da SI e de quão importante é a sua integração na região, tratando-se de uma oportunidade única para a Bacia do Côa se desenvolver e que não deverá ser desperdiçada. Deverá ser uma campanha, acérrima e incisiva mais no sector privado do que no sector público (muito dependente do poder central) e para toda a população em geral e que passaria por, além de publicidade em órgãos de comunicação local/regional e revistas específicas de cada sector; na organização de seminários e fóruns de discussão temáticos e onde se pudessem fazer demonstrações de casos de sucesso; e em visitas para um contacto presencial com situações reais. Convém referir que os congressos, as reuniões e todo um conjunto de iniciativas desenvolvidas viradas para a consciencialização dos diferentes sectores foram os “trunfos” utilizados no NK, até se conseguir que todos os intervenientes tivessem um entendimento comum sobre a SI, *muito esforço foi despendido nesta fase* (E1). Também são importantes as sessões de esclarecimento direccionadas, por exemplo nas Instituições de Ensino, dos diversos níveis, (começar pelas crianças e pelos jovens é muito importante pois eles próprios são transmissores de informações e têm poder sobre os pais, familiares ou vizinhos), nas Juntas de Freguesia, nas Instituições Públicas, nas Associações Empresariais e outras; *outdoors* e mobiliário urbano das Câmaras; participação em eventos regionais ou sectoriais; lançamento de concursos que promovam a interacção com os cidadãos, empresas e instituições; actividades de animação, etc. Os métodos a utilizar terão de ser escolhidos e adaptados em função das características de cada grupo alvo, tendo em conta os seus níveis de instrução e de formação. Assim, no caso das zonas rurais as técnicas de divulgação terão de ser mais tradicionais (como se constatou no estudo empírico), é importante falar com o Pároco, com o Presidente de Junta de Freguesia e com o dono do café, que irão servir de intermediários e de conselheiros para as populações, dado que lhes são atribuídos maior grau de confiança. O mesmo pode acontecer com algum “filho da terra”, com formação, que pode ser usado como “líder de opinião”. O importante é conseguir

consciencializar e criar a necessidade de avançar e o objectivo será atingido se na mente de cada agente ou indivíduo ficar retida a mensagem que o desenvolvimento da região depende de todos e da participação activa e empenhada de cada um.

- Promover um debate público regional, aberto a todos os sectores da actividade regional e a todos os agentes chave de desenvolvimento da região quer do sector público quer do sector privado. Deste debate, sairão as linhas estratégicas de intervenção mais adequadas à realidade da região e às suas necessidades e um plano de acção, assente numa visão integrada, com uma estratégia de desenvolvimento comum, contrariando, assim, as lógicas de intervenção fragmentadas e individuais que têm sido prática dominantes.
- Criar consensos, motivação e empenho para a participação activa, constitui um trunfo estratégico fundamental e depende da campanha de sensibilização, do debate público, da coordenação de esforços entre os diversos agentes de desenvolvimento e de autorizar a entrada de novas organizações que possam dar contributos positivos. Atingir esta situação passa, essencialmente, por uma definição clara dos objectivos; pela identificação dos potenciais beneficiados; pelo acordo quanto às prioridades de acção; pela responsabilização de cada interveniente; por assegurar a coordenação, a comunicação permanente e a coordenação entre os actores regionais, para que se sintam informados do andamento dos trabalhos e para equilibrar os interesses dos diversos intervenientes, que por vezes são opostos. À semelhança do que aconteceu no NK seria útil a criação de um núcleo responsável pela coordenação de toda a Informação e Comunicação, a trabalhar de forma eficiente com todos os intervenientes no processo. É, também, importante estabelecer ligações fortes com as autoridades regionais quer, em termos de apoio quer, do seu próprio envolvimento, que serviriam de exemplo e de espelho para captar novos sócios/cúmplices. Esta situação aconteceu na Extremadura, onde o impulso inicial para o desenvolvimento da SI na região partiu das autoridades políticas, nomeadamente do Presidente do Governo regional. E, no NK, houve um apoio incondicional por parte do Conselho Regional.
- Criar redes e parcerias, entre os diversos intervenientes (do sector público e privado), portadores de características e objectivos tão distintos, foi outro dos

factores de sucesso identificados e que não se pode descurar ou menosprezar. Dado tratar-se de um projecto global, e não de iniciativas isoladas, que englobará diversas áreas, é fundamental que se estabeleçam parcerias entre os actores da região e entre outras regiões, promover estratégias regionais e pluri-sectoriais. Estas serão facilitadas se existir motivação por parte dos intervenientes, comungarem de um mesmo objectivo e se sentirem co-responsabilizados no desenvolvimento da região. Uma vez que os agentes da região não são muito abertos às parcerias, propõem-se que estas devam ser formalizadas onde conste a clara definição dos objectivos, dos beneficiados e em que haja uma responsabilização dos intervenientes. Desta forma os parceiros sentir-se-ão mais motivados, mais empenhados e mais responsáveis em todo o processo.

- Formar Grupo Orientador e Coordenador do projecto, composto por representantes de todos os actores chave de desenvolvimento da região nas diversas áreas (públicos e privados), tendo em conta a diversidade de actividades económicas, sociais, culturais e associativas existentes, de forma a que todos sejam implicados a participar e tenham a consciência de que são uma peça essencial na construção do *puzzle* e que é o processo de desenvolvimento da região e para que tenham um melhor futuro do que algumas experiências anteriores, como por exemplo o “Guarda Digital”.

Deste modo, através de uma Política Integrada, a contar com o apoio das autoridades locais, regionais e nacionais e com a participação e empenho de todos os agentes de desenvolvimento da região, é possível promover a utilização das NTIC em toda a região, nos serviços públicos, nas empresas, nas escolas e nos cidadãos e dotar a região de novos meios de acesso à Informação e ao Conhecimento.

Pretende-se um modelo de desenvolvimento para a região em que a utilização massiva das NTIC e o empenho colectivo dos intervenientes contribuam para reposicionar a Bacia do Côa numa nova trajectória de competitividade e sustentabilidade. A iniciativa a desenvolver deverá ser socialmente abrangente, apoiado nas TIC e no desenvolvimento de competências e contemplar, em simultâneo, diversas áreas: Empresas, Saúde, Educação, Administração Pública regional e local, e infra-estruturas de apoio aos cidadãos,

procurando criar condições que melhorem o acesso à internet, a multiplicidade de usos, multiplicar os pontos de acesso, mais serviços e conteúdos disponibilizados. Neste sentido, as principais prioridades a ter em atenção para as diferentes áreas deverão ser¹:

EMPRESAS:

Promover a dessiminação das TIC junto das empresas e a intensificação ao nível da utilização para estabelecerem interligações com clientes e fornecedores e incentivar novas formas de negócio (comércio electrónico), procurando aumentar a sua competitividade, através de:

- Divulgação das possibilidades e oportunidades em termos de competitividade, através de seminários, jornadas informativas, publicidade dirigida às PME's, feiras anuais, demonstrações, etc;
- Programas de formação nas TIC para os empresários e trabalhadores para melhorar a competitividade tecnológica das empresas no uso das TIC;
- Desenvolvimento de competências para que as TIC se convertam num instrumento indispensável de trabalho;
- Promoção da cooperação estratégica através da ligação das empresas às Associações Empresariais e a redes de cooperação entre empresas de diversos sectores;
- Apoio aos sectores tradicionais e ajudá-los a tornarem-se mais modernos e competitivos com a disponibilização de ferramentas que promovam a inovação e o conhecimento (ligações entre empresas e instituições de ensino superior, estudos sectoriais, rede de contactos, feiras e eventos de interesse);
- Promoção de uma plataforma de comércio electrónico a funcionar como uma feira virtual de empresas (será a vitrina das empresas, onde estará disponível uma infinidade de informações, catálogos e contactos, fóruns de discussão, acessíveis não só aos visitantes externos como aos empresários expositores);
- Criação de um espaço físico virtual que forneça: apoio logístico; serviços de apoio e orientação, informático e tecnológico no desenvolvimento de

¹ De referir, que algumas das acções que vão ser apontadas, nas diversas áreas, já foram ou estão a ser desenvolvidas.

iniciativas inseridas no campo SI; formação (utilização das TIC, criação e gestão moderna de empresas, empreendedorismo, etc); fomentar o intercâmbio de ideias e conhecimentos através de programas de cooperação empresarial e redes de empreendedores (à semelhança do que aconteceu, por exemplo com o “Vivernet” na Extremadura).

SAÚDE

Aproximar os serviços de saúde do cidadão independentemente das distâncias geográficas. A criação de uma página institucional com acesso específico aos profissionais de saúde, por um lado e com acesso aos cidadãos, por outro, seria uma forma de atingir este objectivo. Assim, ao nível dos Profissionais de saúde, será importante:

- Disponibilizar as ligações telemáticas entre o hospital, os centros de saúde, os médicos e os profissionais de saúde, de forma a que tenham facilidades de acesso a base de dados de Informação científica, a registo de pacientes, à videoconferência, à telemedicina, etc. A cooperação entre profissionais de saúde resulta favorecida e permite reduzir as desigualdades entre os profissionais dos grandes centros e os das zonas rurais, mais isoladas e com menor disponibilidade de meios. Os pacientes também vão beneficiar pois, em vez de viajar o paciente viaja a Informação;
- Criar uma intranet de informação médica estruturada (resultados de estudos, e de investigações, experiências);
- Elaborar uma base de dados electrónica com o ficheiro clínico de cada paciente e acessível a qualquer profissional de saúde;
- Produzir aplicações informáticas dirigidas aos profissionais de saúde;
- Dar formação específica aos profissionais de saúde para o correcto uso dessas aplicações:

Ao nível dos cidadãos em geral pretende-se:

- Disponibilização de serviços dirigidos aos cidadãos;
- Gestão de consultas (marcações por telefone e por internet);
- Acesso a informações sobre medicina preventiva, cuidados de higiene, promoção de saúde, etc.;

- Igualar o acesso aos cuidados de saúde independentemente da distância entre o local de residência e os centros de saúde.

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO

Dotar todas as instituições de ensino (de todos os níveis) com infra-estruturas tecnológicas e equipamento informático e fomentar a sua utilização por professores, alunos e pessoal auxiliar. Fazer dos centros educativos um motor da incorporação da SI. Assim, ao nível da Educação, os objectivos são:

- Equipar todos os centros de ensino com os meios tecnológicos adequados à utilização eficiente das redes de telecomunicações;
- Dar formação a professores para que, além, de utilizarem as TIC em proveito próprio, as introduzam nos métodos didácticos e dar formação aos administrativos para a sua eficiente utilização;
- Permitir que todos os professores e alunos possam ter acesso às TIC e ter uma página pessoal e conta de correio electrónico;
- Disponibilizar um conjunto de serviços em linha para que os alunos/ encarregados de educação possam: efectuar matrículas, pagar propinas, consultar notas, horários, programas curriculares, material didáctico, etc;
- Ter acesso a base de dados e a bibliotecas em linha;
- Tornar possível o *e-learning*, aulas virtuais a través de videoconferência;
- Criar uma intranet universitária;
- Elaborar boletins electrónicos com a participação dos alunos;
- Desenvolver a cooperação entre escolas e empresas;
- Internet itinerante para as escolas do 1º ciclo mais isoladas.

Para a Formação, os objectivos são:

- Organização de cursos de formação para públicos diversificados e direccionados às suas necessidades específicas (pais e formadores, empresários e trabalhadores, etc);
- Dar formação aos agricultores para poderem adaptar o tradicional às novas exigências, apostando numa agricultura moderna (por exemplo agricultura

- biológica já deu os primeiros passos na região) que pode ser associada ao turismo criando novos segmentos de mercado para a agricultura;
- Proporcionar a formação a quem já saiu da escola, mas com novos métodos adequados às exigências da SI;
 - Criação de Centros de Formação, por toda a região, específicos e direccionados para grupos mais esquecidos: idosos, domésticas, reformados, pessoas marginalizadas socialmente (exemplo disso são os Centros de Novos Conhecimentos criados na Extremadura);
 - Dar formação em função das necessidades de cada grupo específico;
 - Fomentar o desenvolvimento de actividades em cada grupo específico, como por exemplo: elaboração de jornais electrónicos, páginas de empresas, bases de dados, exposições na internet, concursos diversos, roteiros turísticos regionais, compêndios regionais e que contribuem positivamente para a auto-estima e para a motivação das pessoas.
 - Usufruir de outras políticas transversais como por exemplo o projecto “Equal”, que está a ser desenvolvido em alguns municípios da região (através da colaboração, entre outros, das Autarquias, o Núcleo Empresarial e a Instituição de Ensino Superior Público região).

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Modernizar a administração pública disponibilizando o acesso a infra-estruturas de redes avançadas de telecomunicações e melhoria dos processos internos e prestação de serviços através:

- Informatização dos procedimentos administrativos;
- Disponibilização de um conjunto de serviços corporativos de telecomunicações entre toda a Administração pública (correio electrónico, intercâmbio electrónico de dados, videoconferência, acesso a base de dados centralizadas);
- Centralização da informação dispersa digitalizando-a ou produzir novos conteúdos;

- Disponibilização de informações institucionais (actualizada) e serviços interactivos às empresas e aos cidadãos e permitir a consulta do andamento dos processos, pagamento de taxas, etc;
- Disponibilização de formulários em linha para cidadãos e empresas ;
- Mais serviços públicos e contactos em linha que evitem deslocações;
- Tornar possível a teledemocracia;
- Formação aos funcionários no uso das TIC;
- Os serviços e conteúdos disponibilizados devem ser reestruturados na perspectiva do utilizador e apresentados de forma simples, não esquecendo os níveis de formação existente na região;
- Desenvolver uma intranet em banda larga entre as Câmaras e as Juntas de Freguesia incentivando (ou forçando, em muitos casos) a utilização das TIC.

INFRA-ESTRUTURAS: Dotar toda a região com modernas infra-estruturas de telecomunicações de forma a garantir um serviço universal às NTIC para todos os cidadãos, adequadas às necessidades actuais e futuras, através de:

- Redes avançadas de Telecomunicações, infra-estruturas de banda larga, com custos reduzidos e altos débitos, TV cabo e interactiva, Comunicações móveis, sem fazer discriminação entre zonas urbanas e rurais;
- Multiplicação de pontos de acesso: mais espaços internet; mais locais e pontos de acesso: nas bibliotecas (os que existem são insuficientes), nas escolas dos diversos níveis de ensino, nos centros de juventude, nos postos de turismo, nos *cibercafés*, nas diversas Associações, nas Juntas de Freguesia, nos Lares de terceira idade ou Centros de Dia;
- Mais e melhor acesso a partir de casa, do trabalho e dos locais públicos.

A efectivação destas propostas, conjugada com um política integrada de desenvolvimento da agricultura, comércio e indústria, do turismo, educação, social e cultural, permitiria alcançar resultados positivos, com sejam: evitar a saída de pessoas, diminuir o isolamento social, (devido ao aumento das competências dos cidadãos e espaços de acesso livre à internet), aumentar a qualidade de vida da população da região e aumentar a

competitividade territorial como, consequência da melhoria dos serviços da Administração Pública, do desempenho e do dinamismo do sector empresarial, da criação de produtos locais que incorporem as novas tecnologias, aproveitando os microclimas e condições geológicas especiais, da projecção da região através da sua integração numa rede de fluxos globais que promova as novas potencialidades dos recursos da região (turismo histórico, cultural e natural).

O passo seguinte, seria criar um Portal Digital para a região da Bacia do Côa com a disponibilização de Informação em linha, completa e actualizada, sobre a região (a história, a vida local, a dinâmica económica e empresarial, os serviços, os recursos da região e suas potencialidades etc). Trata-se de reunir um conjunto de informações (até agora dispersas ou inexistentes) e disponibilizá-la não só a quem lá vive e/ou trabalha mas também a quem vem do exterior. Deveria incluir uma dimensão local; um directório regional e serviços em linha disponibilizados por áreas temáticas. Isto é, colocar as Beiras na senda de uma sociedade mais moderna e de uma região mais dinâmica e qualificada.

Para finalizar, pode arriscar-se referir que o desenvolvimento da Bacia do Côa e o encurtamento do *gap* de desenvolvimento relativamente a outras regiões é possível, desde que as “vontades” se cruzem. Da análise e percepções obtidas, esta região, detentora de recursos únicos e de actores locais com idoneidade para abraçar um projecto de desenvolvimento abrangente, tem hipóteses de se fazer sobressair e de activar o desenvolvimento adequado às exigências de um sociedade moderna. No entanto, é necessário, em primeiro lugar, desenvolver a coesão interna a partir do potencial existente, que são os actores locais, e através da interligação entre os agentes para conceberem uma estratégia comum de desenvolvimento e, posteriormente, estabelecer contactos externos para aceder à dinâmicas globais. Por sua vez, é importante um esforço em termos de motivação e empenhamento dos agentes de desenvolvimento locais intervenientes e da população local possível, através da sensibilização para as consequências (positivas e negativas) da SI; da interiorização da ideia que a SI é uma realidade presente e não um futuro longínquo; de uma boa explanação dos objectivos e linhas estratégicas; de uma estratégia orientada para os cidadãos (tão referenciada, valorizada e aconselhada aquando dos contactos directos com os responsáveis dos projectos Nokis e Infodex) e, a responsabilização dos intervenientes por forma a que sintam que o sucesso da estratégia está dependente do seu empenhamento, com repercussões no desempenho.

A Bacia do Côa é rica de recursos naturais, históricos, turísticos e paisagísticos. É uma região bonita que se torna deslumbrante à medida que se avança pelo seu interior, dando razão a Miguel Torga quando referiu: *“A Beira ganha um sentido geográfico que não anda nos mapas administrativos, mas se imprime na retina”*. E quando as gentes se aperceberem de que estes recursos, tão próprios, podem ser explorados e revelados de forma diferente da tradicional através da utilização das NTIC e do contributo dos recursos humanos qualificados, com benefícios na luta contra o isolamento, as barreiras físicas e o atraso de desenvolvimento, então, não será necessário fazer mais esforços para as “convencer”, serão, elas próprias, a dar o primeiro passo e a quererem sempre mais e a desejar ter acesso a cada vez mais Informação e a afastar a ideia de pertencer ao grupo dos info-excluídos.

Mas, estas mudanças não são momentâneas e levam o seu tempo e o principal entrave parece residir no factor psicológico, na atitude das pessoas e dos agentes, directamente influenciado pela sua formação (que assume níveis reduzidos na região). E chega-se, assim, ao aspecto basilar de todo o problema: a educação, a formação e a mentalização do “regressar à escola” e do “aprender a aprender”. O desenvolvimento de uma região passa, também, por boas infra-estruturas de telecomunicações e pelo investimento na qualificação dos recursos humanos, numa sociedade onde os recursos imateriais são extremamente valorizados e onde já não é suficiente estar informado é, também, necessário estar formado. Deste modo, é fundamental investir numa formação adequada às exigências de uma sociedade moderna, procurando alcançar a intensidade intelectual ou níveis cada vez mais elevados da mesma. Esta importância dada ao capital intelectual parece relativamente recente mas não o é, tanto quanto parece, o que é recente ou novidade é a consciencialização e a interiorização desta necessidade.

“Se quiseres um ano de prosperidade, semeia cereais, se quiseres 10 anos de prosperidade, planta árvores. Se quiseres 100 anos de prosperidade, educa os homens.”

Guanzi (645 ac)

ANEXOS

ANEXO A

Anexos Relativos ao Capítulo 4

ANEXO A.1 - INICIATIVAS DA COMUNIDADE 1994/1999¹

Cooperação e redes transfronteiriças, transnacionais e interregionais:

Interreg II – desenvolver a cooperação transfronteiriça.

Desenvolvimento rural:

Leader II – dinamizar o desenvolvimento rural

Regiões ultraperiféricas:

Regis II – fomentar a integração das regiões mais distantes

Emprego e desenvolvimento de recursos humanos:

Now – Oferecer igualdade de oportunidades de emprego para as mulheres

Horizon – integrar portadores de deficiências e pessoas desfavorecidas ao mercado de trabalho

Youthstart – integrar jovens ao mercado de trabalho

Integra – dar acesso ao mercado de trabalho a grupos marginalizados ou com riscos de exclusão

Gestão da mudança industrial:

Adapt – adaptar os trabalhadores às mudanças; aumentar a competitividade; criar novas actividades

Rechar II – facilitar a reconversão das zonas mais afectadas pela crise do carbono e lignito

Resider II – contribuir para a reconversão das zonas siderúrgicas da Comunidade

Konver – diversificar economicamente as zonas dependentes do sector da defesa

Retex – diversificar economicamente as zonas dependentes dos sectores têxtil e de confecção

PME – apoiar pequenas e médias empresas

Têxtil e Confecção em Portugal – modernizar

Desenvolvimento de bairros urbanos em crise:

Urban – reestruturar social e economicamente bairros em crise

Reestruturação do sector pesqueiro:

Pesca – apoiar o sector pesqueiro

Paz:

Peace - fomentar o processo de Paz na Irlanda do Norte

¹ CE (2000a).

ANEXO A.2 - OUTRAS POLÍTICAS DA UNIÃO EUROPEIA

Política Agrícola Comum (PAC) – que financia o desenvolvimento rural fora das regiões objectivo 1 e absorve perto de metade do orçamento da União;

Política Europeia de Investigação e Desenvolvimento – que favorece o desenvolvimento tecnológico e a excelência científica (orientando investimentos para zonas identificadas pela política regional) e contribui para aumentar a competitividade dos mercados à escala planetária;

Política Europeia de Transportes, de Energia e Telecomunicações – que assumem uma função primordial no desenvolvimento das zonas periféricas da União com atrasos de desenvolvimento, assegurando às regiões o acesso a serviços de transporte adequados às necessidades dos utentes;

Política do Ambiente – que procura a melhoria da qualidade do ambiente, da qualidade do nível de vida e tornar as regiões mais atraentes;

Políticas relacionadas com o Desenvolvimento de Tecnologias de Informação – para reduzir os atrasos e as desigualdades no seu acesso e utilização entre todos os Estados membro e regiões da U.E..

Política Europeia de Concorrência – para controlar e limitar as ajudas públicas às empresas. A política regional e política de concorrência actuam em consonância para com as ajudas públicas nas zonas mais desfavorecidas da União;

Política de Emprego e Desenvolvimento de Recursos Humanos – para adoptar estratégias regionais e locais específicas que proporcionem à população a possibilidade de elevar o seu nível de qualificação e formação, considerando prioritários as categorias em risco como os jovens sem qualificação e desempregados de longa duração;

Política de Empresas – para a U.E. atingir o objectivo da economia mais competitiva e dinâmica baseada na sociedade do conhecimento, terá de ter uma política empresarial que permita o acesso fácil ao capital de risco, à difusão da inovação e desenvolvimento do espírito empresarial;

Política Comum de Pesca: conta com o apoio financeiro do IFOP (Instrumento Financeiro de Orientação e Pescas).

ANEXO A.3 - INTER-REGIONAL INFORMATION SOCIETY INITIATIVE (IRISI)

Na senda do desenvolvimento da SI sob a perspectiva regional, em 1994, os governos de seis regiões menos desenvolvidas da União Europeia¹ deram sentido ao programa pré-piloto IRISI, fundado e co-financiado entre 1994-1996 pela Comissão Europeia (DG XIII e DG XVI), com o intuito de estimular as competências do desenvolvimento estratégico de uma sociedade da informação ao nível regional. Estas regiões tinham em comum a necessidade de desenvolver novas competências e actividades económicas e resolver problemas sociais de integração das zonas rurais.

Sendo considerada uma experiência de aprendizagem, foi acordado entre as regiões e a Comissão um quadro metodológico amplo e flexível que cada região podia seguir e uma rede formal de partilha de experiências e descobertas para, desta forma, aumentar as possibilidades de beneficiar das oportunidades proporcionadas pelo desenvolvimento da SI. Procurava-se aumentar a cooperação entre os sectores público e privado das diferentes regiões, para ampliar o conhecimento das novas aplicações e serviços proporcionados pelas TIC.

As regiões avançaram com uma estrutura tripartida comum, composta por um grupo de orientação regional, uma unidade de gestão regional da SI e um conjunto de grupos de trabalho, seguindo uma metodologia baseada na subsidiariedade e de sentido ascendente (bottom-up) para sensibilizar a opinião pública, os tomadores de decisões incluindo o sector privado.

O aspecto inovador desta iniciativa residiu nas parcerias estabelecidas na elaboração da estratégia de acção entre os diversos intervenientes do sector público e privado: instituições regionais e locais, associações empresariais, representantes do mundo da formação, do ensino, sindicatos, câmaras de comércio e movimentos cooperativos.

Apesar das iniciativas serem diferentes consoante as regiões, os participantes nesta estratégia construíram um processo que enfatiza a natureza cooperativa destas e ajudam cada região a atingir os seus objectivos de forma mais rápida e mais eficiente do que se estivessem sozinhos. Esta iniciativa constituiu uma alavanca para o desenvolvimento regional, ao mesmo tempo que a nova cooperação entre e intra regiões evitava sobreinvestimentos desnecessários e a competição contra produtiva entre regiões.

¹Saxónia (Alemanha); Generalitat Valenciana (Espanha); Nord-Pas de Calais (França); Noroeste de Inglaterra (Reino Unido); Piemonte (Itália) e Região da Macedónia Central (Grécia)

A iniciativa IRISI mostrou, também, a possibilidade de uma base europeia de acções catalisadoras que visavam promover a mudança cultural. Contribuíram para aumentar o conhecimento das populações sobre os riscos e oportunidades da SI; ajudaram a identificar e promover projectos ligados à SI; reforçaram a identidade regional; desenvolveram-se parcerias e redes entre actores chave nas regiões e redes inter regionais de colaboração que facilitavam a transferência de experiências e competências bem como o encorajamento e o suporte mútuo (apesar de diferentes, as regiões têm muito a aprender umas com as outras); foram definidas prioridades e elaborados documentos estratégicos e planos de acção da SI (até aí inexistentes) inseridos nos programas de desenvolvimento regional.

Não obstante as iniciativas serem diferentes têm como ponto comum o foco no conhecimento e nas actividades em rede; na demonstração dos benefícios do uso das TIC e da inclusão dos actores regionais no diálogo social e construção da estratégia. Houve, desta forma, uma aprendizagem mútua e conjunta entre regiões e de onde é possível tirar ilações para estimular futuras iniciativas, tendo sempre presente que cada região se deve adaptar às suas condições e contextos locais. Os resultados ultrapassaram as expectativas de tal forma que as regiões prolongaram as suas iniciativas por mais tempo já sem o suporte da Comissão.

Anexo A.4 - PROJECTOS PILOTO RISI 2

Projecto RISI 2 financiados pelo FEDER:

CRISM – Criação de um Mercado de Serviços Regionais de Informação

Tem como objectivo ajudar na criação de um mercado para os serviços regionais da informação, pelo que será desenvolvida uma aplicação telemática¹.

ENTERSKILLSNET- Extracção de saber fazer das PME

Tem como objectivo encorajar a utilização de novas tecnologias de informação e da comunicação nas regiões participantes e promover a cooperação comercial das PME².

IDAN – Rede Inter-Regional de Teleserviços de Agências de Desenvolvimento para PME

Procura criar uma plataforma inter-regional de informação e comunicação (uma rede de redes) permitindo aos parceiros acesso guiado e multilingue a informações económicas importantes³.

RMP – Mercado Rural

Pretende criar um mercado electrónico e uma fonte de informação para todos os membros no canal de valorização dos produtos rurais⁴.

TEMeTeN – Rede Europeia Médica e de Teletrabalho

Do lado da saúde o objectivo é criar sistemas e serviços telemáticos de saúde regionais integradas intra e entre as regiões participantes e através da melhoria dos serviços de oferta turística da região, aumentar a atracção turística. Do lado do teletrabalho, pretende-se desenvolver e propor aos utilizadores locais e visitantes trabalho via Internet assegurando uma conexão em rede nas zonas isoladas⁵.

TourISt- Turismo e a Sociedade da Informação

Têm como objectivo melhorar a eficácia dos profissionais do turismo e a qualidade dos serviços aos turistas através da utilização das TIC avançadas aumentando, assim, os benefícios económicos do turismo e do marketing nas regiões participantes⁶.

OUEA- Observatório Urbano do Eixo Atlântico

O Eixo Atlântico engloba dezoito cidades da Galiza (Espanha) e da região Norte de Portugal. Para favorecer a coesão económica e cultural adoptam a estrutura de um território comum seguindo uma estratégia de promoção do desenvolvimento sócio-económico; suporte de um espaço social e cultural comum e reforço da presença e da participação nas políticas da Comunidade Europeia. UOEa representa uma base de dados dinâmica sob a forma de um sistema de informação em linha que oferece aos cidadãos a possibilidade de aceder a todo um conjunto de informação quantitativa e qualitativa.

¹ Composto por um parceiro responsável: Noroeste da Irlanda e mais cinco parceiros Aalborg (DK); Galway (IRL); Flandres Oeste (B); The Wirral (YK); Zeeland (NL).

² Composto por um parceiro responsável: Midi- Pyrénées (França) e mais cinco: Haute-Garone (F); Borders Ecosais (UK); Andaluzia (E); Dublin & Longford (IRL); Sud Savo (FIN)

³ Composto por um parceiro responsável: Rhénanie du Nord-Westphalie (Alemanha); e mais oito: Irlanda do Norte (UK); Extremadura (E); Flandres (B); Gelderland (NL); Lorraine (F); Weswr-Ems (D); Västernorrland (S); Wallonie (B).

⁴ Composto por um parceiro responsável: Vorarlberg (Austria); e mais três: Andalusia (E); Rhône-Alpes (F); Grèce Oeste (G)

⁵ Composto por um parceiro responsável: Crète (Grécia) e mais quatro: Epire (GR); Sardaigne (I); Balears (E); Satakunta (FIN)

⁶ Composto por um parceiro responsável: Madeira (Portugal) e mais seis: Val d'Aoste (I); Burgenland (A); Guadalupe (F); Hampshire (UK); Lapónia (FIN); Västerbotten (S).

Projectos RISI 2 co-financiados pelo FSE:

ISTAR – Rede de Bibliotecas Públicas

Visa desenvolver uma rede interactiva de bibliotecas públicas que permite às PME, teletrabalhadores e estudantes de aceder à informação à distância⁷

TELECENTROS – Centros de Teletrabalho Descentralizados

Analizam, experimentam e desenvolvem um modelo de teletrabalho nas zonas de fronteira com o objectivo de favorecer uma prestação de serviços flexível e redução de trabalho transfronteiriço⁸.

⁷ Composto por um parceiro responsável: Essex (Reino Unido) e mais três: Irlanda do Norte (UK); Macedónia Central (GR); Thuringe (D).

⁸ Composto por um parceiro responsável: Lorraine (França) e mais três: Noerd-Pas-de-Calais (F); Wallonie (B); Luxemburgo.

Fonte: (http://europa.eu.int/comm/regional_policy/innovation/innovating/infosoc.htm)

Anexo A.5-Resumo dos Projectos RISI

Projecto	Objectivos	Projectos	Boas Práticas e Resultados
<p>@ telekis</p> <p>Região: Styrie</p> <p>País: Áustria</p>	<p>Preparar a região para a SI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - desenvolvimento dos serviços ligados às indústrias e sectores industriais dominantes pelo uso das TIC; - criação de ambiente de combate às dificuldades económicas da situação geográfica da região; - desenvolvimento do sector das TIC na economia da região. 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa RNIS¹ para facilitar o acesso das PME's às auto-estradas da informação; - Estudo de viabilidade da "construção de uma rede de competências no sector TIME"; - Rede de formação e de educação para fornecer infra-estruturas necessárias à SI; - Diversos projectos-piloto nas zonas rurais <p>Ações Prioritárias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Empresas": télé-cooperação e comércio electrónico; - "Cidadãos": Redes de aprendizagem, utilização de serviços de comunicação e informação electrónica pelas Administração Pública; - "Iniciativas de telecomunicações regionais nas zonas rurais e periféricas" 	<p>Boa Prática:</p> <p>Estratégia de Comunicação:</p> <p>Dez casos de sucesso foram difundidos pela televisão e em vídeo. Cartas @telekis enviadas aos decisores regionais a mostrar exemplos de sucesso. Actividades acompanhadas pela imprensa regional e local e pela rádio.</p>
<p>Fasil</p> <p>Região: Liège</p> <p>País: Bélgica</p> <p>Nokis</p> <p>Região: Nord</p>	<p><u>Optimizar o potencial de desenvolvimento dos serviços e aplicações das TIC:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - desenvolver o consenso entre os actores locais; - contribuir para a estratégia e plano de acção da SI; - definir serviços e aplicações adaptadas à região para tirar melhor proveito das TIC <p>A região como um modelo onde todos os cidadãos, empresas e organismos públicos possam trabalhar e agir como membros de uma SI global:</p> <ul style="list-style-type: none"> - abolir a exclusão social; tornar as zonas 	<p>Desenvolvimento de sessenta 60 ideias de projectos de performances diversificadas de acordo com os temas definidos pela estratégia</p>	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de diversos projectos; - Participação de particulares e organizações; - Bastante assistência na conferência FASIL; - Publicação e distribuição de boletim trimestral, disponível na Internet, com informação sobre os projectos <p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo de SI orientado para os utilizadores; - SI de cidadãos qualificados como um dos objectivos do POKAT 2006; - Mais atenção às zonas isoladas e de

¹ Redes Numéricas de Integração de Serviços

<p>Karelia País: Finlândia</p>	<p>rurais mais atractivas; - favorecer a competitividade regional; - criar novos empregos; - valorizar o saber fazer e a experiência tecnológica.</p>	<p>- "Formação Internet das associações e 'home pages' das aldeias".</p>	<p>provincia e à participação dos utilizadores de TIC</p>
<p>Paraddis Região: Regiões NUTs III do Oeste País: Finlândia</p>	<p><u>Fazer com que a SI democrática esteja presente nas prioridades estratégicas das Alianças do Oeste da Finlândia (WFA):</u> - definir estratégias para criar consensos entre os 5 conselhos regionais sobre implicações da SI; - sensibilização numa larga zona geográfica; - elaboração de uma estratégia e plano de acção; - encorajar o desenvolvimento de aplicações piloto.</p>	<p>Ações prioritárias: Campanha de sensibilização Projectos Piloto - Bibliotecas das aldeias com Internet e serviço de informação adequado ao público; - Projecto do Centro de excelência de Inovação de cuidados de Saúde na região (e que faz parte do projecto-piloto RISI II TEMETEN).</p>	<p>Resultados: - Cooperação na região foi favorecida; - Projectos-piloto na Administração Pública nas aldeias e municípios; - Cooperação intensiva na área da educação e formação entre universidades; - Programa Nacional do Centro de Excelência na região beneficiou das vantagens da SI; - Estratégia referenciada por responsáveis nacionais da SI; - Colaboração inter-regional deu um impulso à WFA² na elaboração da estratégia e plano de acção da SI</p> <p>Boa Prática: - O Centro de Pesquisas sobre SI foi incumbido de efectuar a avaliação contínua e acompanhamento do Paraddis.</p>
<p>ACTI-Limousin Região: Limousin País: França</p>	<p><u>Ajudar região a fazer da SI uma realidade adaptada às necessidades da população:</u> - encorajar o uso das TIC; - igualar as infra-estruturas de telecomunicações ao nível das regiões mais favorecidas da U.E.; - desenvolver demonstrações de boas práticas para melhor explorar o saber fazer e criação de novos empregos; - tornar as NTI acessíveis a todos os cidadãos e empresas; racionalizar os custos; - propor um quadro de introdução da SI na</p>	<p>Projecto Piloto: - "Acticiel", concurso lançado em 1996 para recompensar projectos inovadores de NTIC na região - Em 1998 foi lançado outro concurso destinado às PME e às autoridades locais</p>	<p>Resultados: Muitos concorrentes ao concurso e foram seleccionados 40 projectos. (a promoção da raça bovina na Internet é um deles)</p>

² West Finland Alliances

SERISE	<p>vida diária</p> <p><u>Integrar os benefícios da SI no desenvolvimento regional:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - sensibilizar actores públicos e privados da região para a problemática da SI; - estruturar um debate entre eles de forma a emergir projectos específicos 	<p>Projecto Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Mellois Explorer", base de dados que permite a presença de 3200 empresas na Internet; - "SIRCE", sistema de informação regional para a competitividade das empresas; - Base de dados sobre parceiros na Internet; - Semanas cyber; - "RAPSODIE", rede académica de Poitiers para optimização e desenvolvimento das utilizações de informática electrónica (permite um sistema de ensino interactivo). 	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de projectos úteis devido à real cooperação regional e troca de informações e experiências entre os diferentes participantes - Integração das novas tecnologias enquanto elemento principal da política económica regional
<p>Teleparc</p> <p>Região: Midi-Pyrénées</p> <p>País: França</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sensibilizar e informar os actores chave sobre os ganhos da região com a emergência da SI; - preparar o plano de acção a médio prazo, baseado num sólido consenso; - conduzir acções políticas em vários domínios 	<p>Projecto Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administração Pública e Prestação de Serviços; - Ensino e Formação; - Desenvolvimento Económico; 	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servidor na Internet em evolução constante <p>Boa Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomada de consciência dos actores chave da região de que a Internet não é só um instrumento da globalização mas também um instrumento local; - "Primeiro emprego para os jovens qualificados em TIC"
<p>BIS 2006</p> <p>Região: Brandebour g</p> <p>País: Alemanha</p>	<p><u>Conduzir a transição para uma SI e do Conhecimento mais moderna:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - encorajar o apoio favorável à SI em particular no sector público e melhorar as infraestruturas económicas da região a longo prazo; - propor um quadro estratégico para a SI integrada no tecido económico da região; - encorajar o uso sistemático de TIC avançadas na região e uso intensivo e eficaz de redes de comunicação atualizadas 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mais de 80 projectos-piloto. Destacam-se "Netcity Rathenow" para a integração de aplicações e serviços nas aldeias - Acções prioritárias: 	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Associações de redes de cidadãos- - Centros de Teleserviços; - Cooperação com sindicato dos correios; - Centros de aconselhamento sobre novos métodos de trabalho <p>Boa Prática:</p> <p>Introdução de uma etapa intermédia na metodologia do programa RISI (auditoria de base; plano estratégico e plano de acção): "ateliers cenário" a seguir à auditoria</p>
Brise	<p><u>Desenvolver conceito integrado da entrada da região na SI emergente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - possuir tecnologias que satisfaçam 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servidor de Internet regional com ofertas de 	<p>Boa Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acções específicas para sensibilização do grande público e assegurar a transparência do

<p>Região: Brême</p> <p>País: Alemanha</p>	<p>necessidades reais dos utilizadores;</p> <ul style="list-style-type: none"> - melhorar coordenação das diferentes abordagens da SI; - mobilizar uma base permanente para a SI do lado dos grupos económicos e políticos; - contribuir para criação de benefícios económicos, formar consensos sobre SI entre actores regionais chave; - colocar à disposição novos meios de comunicação para cidadãos e encorajar seu uso nas PME; - desenvolver parcerias públicas/privadas na formação inicial e superior inscritos na SI 	<p>emprego;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fórum em linha com diferentes serviços para quem está em desvantagem, por exemplo aprendizagem à distância e tetrabalho; - Rede regional de todos os actores do sector da saúde pelo departamento de saúde pública 	<p>projecto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organização de eventos ligados à SI: "Internet para todos" (informar das potencialidades e riscos da Internet); - "Concurso da SI" (estimular debate público sobre SI e avaliar o nível de conhecimentos do público)
<p>InfoSH</p> <p>Região: Schleswig-Holstein</p> <p>País: Alemanha</p>	<p><u>Desenvolver uma estratégia coerente e um plano de acção para a construção da SI na região:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - desenvolver um modelo comum para a SI; - desenvolver um plano de acção e uma estratégia à escala regional da entrada da região na SI; - concentrar competências e potencialidades regionais em consenso para desenvolver projectos-piloto; - desenvolver e activar a região; - promover cultura de mudança; - construir uma parceria regional interna e externa à região 	<p>Ações Prioritárias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informar o grande público das TIC e da SI ; - Organizar encontros com diferentes grupos da região para informar e debater aspectos positivos e negativos da SI; - Criação de grupos de trabalho estratégicos em diversas áreas. 	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de uma estratégia e plano de acção plurivalentes; - Sensibilização e mobilização dos actores; - Nascimento de várias ideias de projectos; - Trocas e contactos com outras regiões RISI e Comissão. Europeia; <p>Boa Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceito de uma universidade virtual de ciências aplicadas.
<p>ATHINA</p> <p>Região: Attique</p> <p>País: Grécia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - aconselhar as autoridades locais/regionais e outros organismos do sector público e privado sobre os benefícios da SI; - contribuir para a formação de consensos, coordenados pela Comissão Europeia e parceiros europeus; - usar o papel de catalisador para acelerar o desenvolvimento da SI na região e no país; - informar e formar bastante sobre as possibilidades da SI 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comércio electrónico reconhecido como factor de crescimento e de prosperidade; - Repertório central de resultados de pesquisas e desenvolvimento; - Biblioteca electrónica grega; - Rede de bibliotecas municipais da região; - Repertório público de informações geográficas e de informações multimédia; - Guichets únicos; 	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inquérito sobre nível de conhecimentos informáticos nas escolas secundárias e análise do nível ensino das TIC nas universidades da região; - Previsão das tendências de emprego por sectores nos próximos 5 anos e análise SWOT da região em relação à SI; - Análise do ambiente regulamentar e jurídico do país sobre direitos de propriedade

<p>RISE</p> <p>Região: Epire</p> <p>País: Grécia</p>	<p><u>Aproveitar as oportunidades oferecidas pela SI:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - reforçar a competitividade da economia da região com a utilização das TIC; - reforçar a capacidade de desenvolvimento económico da região otimizando as oportunidades oferecidas pela evolução da SI; -melhorar a qualidade de vida dos cidadãos facilitando o acesso e utilização das TIC 	<p>- Rede nacional de telemedicina</p> <p>Acções prioritárias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análise da situação actual da região; - Sensibilização e divulgação; - Plano estratégico <p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar a SI na construção da capacidade regional e de parcerias para o planeamento e gestão do desenvolvimento económico regional; - Desenvolvimento da estratégia e plano de acção que liguem os hospitais da região e permitam a transferência electrónica de ficheiros; - Desenvolvimento de sistema informação integrado para controlar e gerar programas de desenvolvimento da região, em particular em projectos de dimensão europeia <p>Ação Prioritária:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar para as TIC na região <p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Ennis"- operador de telecomunicações lançou o concurso "Aldeia na era da informação"; - "TITAN" – surge da necessidade de informar cidadãos e PME nos 4 sites numéricos rurais na Europa e propor uma abordagem inovadora para os colocar no 1º ranking da SI; -"Epark" –parque tecnológico numérico 	<p>intelectual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Várias actividades de sensibilização e difusão de informação (ateliers, boletins, sites, conferências) -Elaboração Plano estratégico para a região. <p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organização de uma conferência regional; - Elaboração e distribuição de documento síntese e boletins de informação regulares, também disponíveis na Internet convidando ao debate público. - A região, foi utilizada como banco de ensaio para processos de planeamento e gestão
<p>ShIPP</p> <p>Região: Shannon</p> <p>País: Irlanda</p>	<p><u>Desenvolvimento de um estratégia e plano de acção da SI na região:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - sensibilizar actores chave e formar consenso para a estratégia regional da SI; - alargar o desenvolvimento da estratégia telemática regional já existente na região; - favorecer empenho e cooperação de parcerias no desenvolvimento do plano de acção regional; - avaliar a viabilidade das aplicações temáticas tão importantes para o desenvolvimento económico 	<p>Resultados:</p> <p>Identificação de prioridades pelos grupos de trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serviço público (governo e autoridade devem mostrar o exemplo do uso das TIC com acento nos conteúdos e não só na tecnologia); - Ensino e formação (programa escolas TI2000); - Grupos de excluídos com diversos problemas - População rural (TIC proporcionam melhorias no ensino, trabalho e qualidade de vida, mas a acessibilidade a infra-estruturas é mais débil em zonas rurais) <p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prioridade aos indivíduos: a partir de uma campanha publicitária foram seleccionados 34 	<p>Resultados:</p> <p>Identificação de prioridades pelos grupos de trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Serviço público (governo e autoridade devem mostrar o exemplo do uso das TIC com acento nos conteúdos e não só na tecnologia); - Ensino e formação (programa escolas TI2000); - Grupos de excluídos com diversos problemas - População rural (TIC proporcionam melhorias no ensino, trabalho e qualidade de vida, mas a acessibilidade a infra-estruturas é mais débil em zonas rurais) <p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prioridade aos indivíduos: a partir de uma campanha publicitária foram seleccionados 34
<p>STAND RISI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - desenvolver o conhecimento público das potencialidades das TIC; - demonstração tecnologias no trabalho; 	<p>Ação Prioritária:</p> <p>Procurar atingir pessoas isoladas e marginalizadas:</p>	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prioridade aos indivíduos: a partir de uma campanha publicitária foram seleccionados 34

<p>Região: Sudoeste da Irlanda</p> <p>País: Irlanda</p>	<p>- desenvolver uma estratégia e plano de acção adoptada politicamente e fazer parte da estratégia de desenvolvimento regional;</p> <p>- parcerias entre sector público/privado; desenvolvimento de consensos que aumentam o empenho real e cooperação prática entre todos os organismos da região;</p> <p>- sensibilização da SI em termos de ensino, formação, criação emprego, redução periférica de grupos rurais e marginalizados da região graças ao uso de TIC</p>	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 34 pontos de acesso à SI; - Programa de sensibilização para o ensino da Internet; - TITAN, projecto de acesso a serviços públicos; - DATE, SOLAS projecto de pesquisa educativa 	<p>pontos de acesso à SI;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parcerias entre todos actores regionais surgindo uma visão única partilhada <p>Boa Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trocas de informação e experiências foram um sucesso pela cooperação inter-regional surgindo projectos-piloto transnacionais
<p>ARIANNA</p> <p>Região: Calabre</p> <p>País: Itália</p>	<p><u>Elaborar uma estratégia e plano de acção para SI na região:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - identificar as prioridades económicas regionais e definir como o desenvolvimento da SI lhe pode responder; - informar os cidadãos e as empresas das vantagens e riscos da SI; - assegurar o empenho e participação activa dos actores locais públicos e privados na elaboração de uma estratégia da SI; - favorecer a cooperação e o consenso entre parceiros regionais chave; - fazer ligação com outros programas de desenvolvimento económico regional 	<p>Ação Prioritária:</p> <p>Campanha de sensibilização sobre SI;</p>	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estratégia e Plano de acção incluído no "Programa Operativo 2000-2006" e posteriormente do Plano Telemático da Calabrais"; - Conferencias - Os resultados do ARIANNA contribuem para: estudar oportunidades de investimentos; programa regional 2000-2006; plano telemático da região; - Estudo de opções possíveis que identifica as principais vantagens da região; - "ARIANNA News", boletim mensal com informações da progressão do projecto <p>Boa Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projecto transparente e aberto à participação de todos. - Abordagem ascendente que permite que o trabalho dos actores da análise SWOT, e proposta de acções com recurso às TIC, sejam valorizados
<p>Essimur</p> <p>Região: Múrcia</p> <p>País: Espanha</p>	<p><u>Colocar as NTIC no mapa sócio económico da região:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - elaborar um plano de acção pelos actores regionais; - sensibilizar e procurar o empenho formal no documento estratégico 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administração pública; - Saúde; - Educação; - Mercado de trabalho e formação; - Mercado de trabalho e formação (excluídos); PME; - Infra-estruturas; - Sensibilização e disseminação das TIC <p>Ações Prioritárias:</p> <p>Grupos alvo: Cidadãos; PME; e Instituições</p>	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acesso fácil a informações regionais; - Troca de informações facilitada e melhor
<p>INFODEX</p>	<p><u>Elaborar uma estratégia e plano de acção de serviços e aplicações telemáticas da SI para criar novas oportunidades de emprego e</u></p>		

<p>Região: Extremadura</p> <p>País: Espanha</p>	<p><u>melhor qualidade de vida na região:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - melhorar a economia da região graças ao acesso e uso de TIC; - oferecer novas oportunidades aos cidadãos em particular aos jovens; - sensibilizar os actores locais do potencial de desenvolvimento económico da SI. 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acesso à Administração Pública; - Redes de agências de desenvolvimento regional; - Mapa de transporte para pessoas de idade; - Rede de saúde telemática. 	<p>coordenação entre diferentes organismos;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acesso electrónico a serviços de transportes; - Redes entre hospitais e centros de saúde nas zonas isoladas que facilitam o diagnóstico à distância
<p>AC-DIREKT</p> <p>Região: Västernorrland</p> <p>País: Suécia</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sensibilização da SI; - participação do sector privado na elaboração de estratégia e plano de acção para a região; - disseminação da informação e de conhecimentos sobre SI a todos os habitantes; - ajudar à integração económica e reforço da coesão social entre zonas rurais e urbanas, zonas costeiras e interiores; - tomada de consciência do interesse da SI para os políticos; crescente interesse nas aplicações das TIC; - promoção da educação e formação na SI 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UNITEK-PME- visa aumentar as competências e conhecimentos em tecnologias modernas; - UNITEK-IT visa aumentar competência e conhecimento de tecnologias modernas e sua integração; - Programa de formação das PME sobre uso das TIC modernas 	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seminários realizados nas universidades que abordaram essencialmente comunicação electrónica, Internet endereços www e e-mail; <p>Boa Prática:</p> <p>UNITEK-PME foi intermediário entre PME e departamentos na Universidade, permitindo aos estudantes passar algum tempo nas empresas a trabalhar nos projectos-piloto da SI na região.</p>
<p>IT-Blekinge</p> <p>Região: Blekinge</p> <p>País: Suécia</p>	<p>Elaborar uma estratégia da SI e um plano de acção sustentado pela sociedade no seu conjunto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - criar condições necessárias para fazer demonstrações em grande escala; - desenvolver subprogramas que desenvolvam diferentes aspectos da utilização das TIC 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudos de viabilidade: ensino à distância; TI e igualdade homens/mulheres; telemedicina; TI e cultura, etc; - BIT-NET (infra-estruturas de dados e telecomunicações); - ISES (comunicação de dados), comércio electrónico para PME, BRUK (papel da bibliotecas na educação e a sociedade do saber), etc; - Actividades de informação: feiras, exposições, seminários, folhetins de informação, etc; - Análises: estudos do uso das TIC pelo público, análise SWOT de subprogramas. 	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Maisons-BIT". 10 centros de acesso comunitários (livre acesso, acessíveis a todos, com actividades temáticas de sensibilização e formação os utilizadores). <p>Boa Prática:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plataforma de ensaio permanente de novos serviços TI para indivíduos, serviços públicos e empresas; - oferecem oportunidades de emprego, ensino ao domicílio e também aos grupos desfavorecidos. - Outros projectos: plataforma de cesso às TIC nas bibliotecas; - comércio electrónico para PME;

<p>CoMPRIS</p> <p>Região: Yorkshire et Humbersid e</p> <p>País: Reino Unido</p>	<p><u>Assegurar que os aspectos económicos e sociais da SI façam parte das principais estratégias de desenvolvimento económico da região:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - unir os principais actores representativos de todos os sectores para desenvolver uma estratégia regional da SI; - sensibilizar as PMEs e a colectividade sobre as TIC; - criar uma estratégia regional da SI que acelere o desenvolvimento de uma sociedade onde as tecnologias emergentes são colocadas ao serviço das regiões 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Agente” de distribuição de teletrabalho entre empresas e teletrabalhadores da região; - Pesquisa e desenvolvimento de aplicações das TIC; - Desenvolvimento de aplicações de comércio electrónico (faz parte de uma estratégia de exportação regional); - Desenvolvimento de um quadro de definição de projectos 	<p>canal contínuo de cuidados de saúde; -feiras/exposições; rede comunicação de dados; -BIT-net. Os melhores projectos estão disponíveis em vídeo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - O projecto tornou-se uma base regional para sensibilização de todos os sectores da sociedade às TI - Rede regional de telecomunicações que integra uma plataforma simples de sistemas de informação ao nível regional;
<p>NISTRAT</p> <p>Região: Norte Inglaterra</p> <p>País: Reino Unido</p>	<p>Desenvolver um quadro estratégico para a promoção e desenvolvimento da SI na região:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sensibilizar e suscitar o interesse pela SI na região; - encorajar e manter acções e iniciativas sectoriais, locais, sub regionais e regionais 	<p>Projectos Piloto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projecto das escolas (desenvolveram projectos de promoção da SI); - Projecto XIS (sensibilização das TIC e organizar formação nas escolas para PME); - “ciber competências”, site regional para o sector de voluntariado e comunitário 	<p>Boa Prática:</p> <p>“Network North”, jornal trimestral distribuído como suplemento de todos os jornais da região, refere-se a eventos e estudos relacionados com a SI.</p>
<p>WIS</p> <p>Região: País de Gales</p> <p>País: Reino Unido</p>	<p>Acção Prioritária:</p> <p>Introdução do conceito da SI na estratégia de desenvolvimento económico da região</p>	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Campanhas de sensibilização sobre SI onde se incluem boletins de informação e um site na Internet; - Estudo de propostas possíveis, baseadas na análise SWOT; - Repertório de projectos já existentes/previstos na SI, para tirar partido das experiências; - Publicação de um relatório “E-essencial paras negócios” 	<p>Resultados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Campanhas de sensibilização sobre SI onde se incluem boletins de informação e um site na Internet; - Estudo de propostas possíveis, baseadas na análise SWOT; - Repertório de projectos já existentes/previstos na SI, para tirar partido das experiências; - Publicação de um relatório “E-essencial paras negócios”

ANEXO A.6 - EIXOS DE INTERVENÇÃO DO LIVRO VERDE

Eixos de intervenção
<p>Assegurar a democraticidade da Sociedade da Informação:</p> <p>Visa construir mais e melhor democracia, garantir o acesso de todos aos benefícios das novas formas de comunicação e combater a info-exclusão e as desigualdades culturais, sociais e económicas.</p>
<p>Dinamizar a acção estratégica e selectiva do Estado</p> <p>Na era da globalização, cabe ao estado a responsabilidade de colocar Portugal numa posição competitiva à escala europeia e global. O estado deve intervir nas estruturas internacionais onde se definem normas e estratégias da expansão da sociedade da informação, assegurar a definição participada das opções nacionais de desenvolvimento, estimular a mudança nos sectores mais relevante e dar bons exemplos de aplicação das tecnologias de informação para desburocratizar, simplificar e melhorar a eficiência da Administração pública.</p>
<p>Alargar e melhorar o saber disponível e as formas de aprendizagem</p> <p>A construção da sociedade da informação é uma oportunidade para dar o salto qualitativo no plano da educação, cultura e formação dos cidadãos, exigindo medidas para o uso das redes electrónicas com fins pedagógicos, a criação de bibliotecas digitais, novas formas de difusão do património cultural e uma estratégia de equipamento das escolas e a mudança pedagógica para era digital.</p>
<p>Organizar a transição para a economia digital</p> <p>Portugal para beneficiar da revolução digital, deverá adoptar medidas que promovam a competitividade das empresas, adaptem as indústrias tradicionais, reinventem a organização do trabalho e do emprego valorizando o teletrabalho e estimulem o comércio electrónico e novos segmentos da economia digital (indústrias de: conteúdos, software, electrónica de suporte à sociedade da informação, audiovisual e entretenimento e indústrias resultantes da convergência das tecnologias da informação, telecomunicações e audiovisual).</p>
<p>Promover a investigação e desenvolvimento na sociedade da informação</p> <p>Foram apontadas medidas que contribuam para a definição e financiamento de um programa nacional de I&D de suporte ao desenvolvimento da sociedade da informação, em interacção com programas internacionais.</p>
<p>Garantir formas de regulação jurídica do processo de transição:</p> <p>Legislar respeitando os compromissos internacionais e actuando selectivamente em pontos estratégicos: liberalização do sector das telecomunicações; criação de redes de auto-estradas da informação, estímulos fiscais à massificação do uso dos computadores, promoção da info-alfabetização, garantia da privacidade e protecção dos direitos individuais, protecção dos menores, incentivo legal às transacções electrónicas seguras, protecção da propriedade intelectual e direitos de autor, estímulo à produção de conteúdos.</p>

ANEXO A.7 - METAS DA INICIATIVA INTERNET

- a) Em 2003 atingir taxas médias de penetração da Internet na população de 50%
- b) Em 2003 pelo menos metade das casas portuguesas com computadores deverão estar ligadas à internet através de :
 - i. acesso em banda larga e tarifas únicas disponíveis por: tv cabo, adsl e internet móvel
 - ii. acesso a baixa velocidade gratuitos ou a preço simbólico
- c) Postos públicos de acesso à internet em todas as freguesias, em 2003
- d) Todas as escolas com ligação à Internet no final de 2001
- e) Todos os professores com acesso a computadores individuais em casa em 2004
- f) Todos os estudantes do ensino secundário e superior com acesso a computadores individuais em 2003
- g) Multiplicar pelo menos por 10 vezes ao ano os conteúdos portugueses na Internet nos próximos três anos
- h) Multiplicar por 100 o volume do comércio electrónico das empresas portuguesas nos próximos 3 anos
- i) Todos os formulários oficiais na Internet em 2002. Possibilidade de submissão electrónica generalizada em 2003. Todos os serviços públicos estarão online na Internet até 2005.
- j) Competências básicas de uso das tecnologias de informação: dois milhões em 2006.

Fonte: MCT (2001)

ANEXO A.8 - MEDIDAS DO EIXO PRIORITÁRIO 2 - Portugal digital

Medida 2.1- Acessibilidades

No programa Portugal Digital as acessibilidades desempenham um papel essencial, na medida em que a generalização do rápido acesso aos computadores e à internet, utilizando banda larga é fundamental para o desenvolvimento da SI e o combate à info-exclusão. Ao Estado caberá:

- Estimular a criação de condições de concorrência para multiplicar por 4 o número de computadores ligados à internet e dedução fiscal na aquisição de computadores para uso doméstico.
- Estimular a criação de e-mail gratuito, alojamento de páginas na internet e uma rede de Espaços Internet de acesso público e parcialmente gratuito em todas as freguesias do país
- Generalizar a Rede Ciência Tecnologia e Sociedade (RCTS)
- Estimular o uso da internet pelos jovens através de Associações juvenis e reforçar a rede de informação juvenil
- Desenvolver e aperfeiçoar os sistemas de informação aos utilizadores
- Elaborar, divulgar e actualizar o Mapa de Estradas Digitais- Grandes Itinerários
- Estimular de forma concorrencial o desenvolvimento de serviços avançados de utilização de redes de alto débito
- Apoiar a divulgação científica e tecnológica e a promoção da cultura científica e tecnológica da população em geral
- Desenvolver condições de acessibilidade para os cidadãos com necessidades especiais poderem usufruir dos benefícios das TIC e contribuir como factor de integração social e melhoria da qualidade de vida
- Disponibilizar uma rede de alto débito para fins científicos e educativos, com ligação à rede transeuropeia de alta velocidade.

Medida 2.2- Conteúdos

Estimular a procura e disponibilizar conteúdos em formato digital que passa por:

- disponibilizar informação pública em formato digital, para uso de cidadania e produção de conteúdos de valor acrescentado
- promover a produção e a aquisição, pelo Estado, de conteúdos em formato digital, nomeadamente para suporte ao sistema de ensino e formação
- reduzir de forma progressiva, pelo Estafo, o papel como suporte de informação

Criação de uma Universidade Telemática Portuguesa, orientada internacionalmente para a concepção de conteúdos educacionais.

Medida 2.3- Projectos Integrados: Das Cidades Digitais ao Portugal Digital

Medida 2.4- Acções Integradas de Formação

Apoiará acções de formação, de curta duração, em tecnologias da informação em resposta a necessidades precisas para desenvolvimento de projectos a nível local e regional

ANEXO C.1 - DIAGNÓSTICO DA EXTREMADURA FRENTE À SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

1- Situação dos Agentes

Necessidade de criar um conjunto de infra-estruturas que permitam o acesso e a acessibilidade para a entrada no universo digital e assim construir uma sociedade em rede; Necessidade de mudar comportamentos e atitudes de cada agente que se traduz numa questão de aceitabilidade.

Empresas

A presença de minifúndios, direccionadas a mercados locais, com baixa intensidade tecnológica e onde o associativismo é inexistente têm como consequência: reduzida cultura tecnológica, baixo consumo de serviços e investimentos em TIC, barreiras económicas, cultura empresarial e tecnológica.

Administração

Esta ocupa um espaço considerável na vida social e económica da região. Existe uma vontade política para a SI, que exige uma gestão social da mudança tecnológica e preparação dos cidadãos para novos conceitos.

Cidadãos

Existem grandes debilidades em termos de distribuição populacional e território, nível de instrução, elevada ruralidade que podem pesar na flexibilidade e habilidade exigida pela SI; existem desequilíbrios em consumos mediáticos (elevados consumos em produtos que exigem atitude passiva e reduzidos consumos em produtos que exigem um exercício crítico considerável). Existe o perigo de se eliminarem características culturais mais endógenas.

2- Sectores Horizontais

São sectores pioneiros na aplicação das TIC e são os sectores públicos os primeiros a mostrar sinais de transformação. Dado que na região o sector público possui um importante peso então a região está numa situação com alguma vantagem.

Educação

É necessário um quadro de orientação que permita difundir as TIC no sector e na sociedade, a falta deste dificulta o lançamento de grandes projectos. Não se verifica uma preocupação a médio e longo prazo em assumir e compreender a completa transformação social que já está em curso.

Saúde

Apesar de já existir um projecto de rede sanitária para a Extremadura, não deve permanecer uma iniciativa isolada.

Investigação e Desenvolvimento Tecnológico

Não existe articulação entre I&DT e o sector produtivo; o sector privado tem pouca representação na I&D regional, os principais esforços partem do sector público; não

existem soluções adequadas para a procura tecnológica das empresas; necessidade de adequar a inovação à realidade produtiva regional e melhorar a cultura tecnológica nas empresas para que elas incorporem tecnologia; I&D pouco orientada para as TIC.

3- Oferta

Existe uma grande diferença entre os serviços tradicionais e os serviços inovadores ou emergentes. A reduzida utilização das infra-estruturas existentes e o baixo nível de consumo e as débeis condições territoriais originam numa baixa rentabilidade da oferta. Só funcionam mecanismos de reequilíbrio básicos (operadores públicos e fundos europeus); a oferta não se tem revelado como uma barreira específica para o desenvolvimento regional ou aplicações particulares, o mesmo não acontece para os sectores informáticos e industria de conteúdos que apresentam grande debilidade.

ANEXO C.2 - PROGRAMAS DO PLANO ESTRATÉGICO PARA O DESENVOLVIMENTO DA SI NA EXTREMADURA¹

Programa de Acesso a Redes Avançadas de Telecomunicações

Tem como objectivo melhorar o acesso às redes avançadas de telecomunicações, permitindo um fácil acesso às comunicações avançadas de voz. Pretende:

- Dotar a Administração Pública com acesso a infra-estruturas e redes avançadas de telecomunicações, que cubram as necessidades actuais e futuras, bem como a centralização das relações entre a Junta e os operadores das infra-estruturas;
- Conseguir que todas as crianças e jovens tenham acesso às tecnologias da informação através dos Centros Educativos ultrapassando os problemas de isolamento das regiões;
- Dotar os Centros de Saúde com uma rede de telecomunicações que permita uma unificação da informação de saúde, facilite a comunicação e intercâmbio de informação e experiências a diversos níveis: institucional, profissional, pessoal, individual e colectivo. Facilitar o desenvolvimento de programas de saúde pública e garantir a privacidade e confidencialidade.

Linhas de acção: Contratação, mediante concurso público, de uma Rede Digital de Serviços Integrados que constitui a primeira rede transeuropeia de telecomunicações².

Programa de implantação das Telecomunicações na Administração da Extremadura

Pretende-se modernizar os organismos do Governo e Administração da Junta da Extremadura dispondo de um conjunto de serviços corporativos de telecomunicações facilitados pelo uso das TIC.

Linhas de acção: Implantação de serviços Corporativos, colocados à disposição dos diversos organismos e instituições da Administração Pública³; Implantação de Aplicações Telemáticas, para

¹ “Plan Director Estratégico para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Extremadura” (INFODEX, 1998b)

² Nesta contratação estão incluídas as perspectivas de evolução futuras não só em termos de tráfego informacional como de extensão da rede a outros centros escolares e de saúde.

incentivar o desenvolvimento dos projectos que utilizem telecomunicações e tecnologias de informação. Dos diversos serviços de telecomunicações destacam-se: correio electrónico; intercâmbio electrónico de dados, videoconferência e acesso a base de dados centralizadas. Nesta linha de acção foram desenvolvidos vários projectos⁴.

Programa de acesso dos Centros Educativos da Extremadura na Sociedade da Informação

O sistema educativo sendo o sector que melhor pode influenciar a mudança social e económica para fazer face à SI deve ser alvo de transformações quer nos métodos didácticos quer nos objectivos devido à evolução das novas tecnologias e às novas exigências profissionais. Investir na educação e formação é investir: na geração de novas atitudes perante as mudanças socio-económicas; na dotação de novas qualificações profissionais; na preparação da entrada das novas tecnologias e na sua constante evolução; e na formação contínua. Da parte dos professores, é necessário aumentar a oferta em termos de formação, informar das ofertas dos novos recursos tecnológicos e incentivar o seu uso e intercâmbio de experiências.

Este programa assenta numa estrutura completa composta por agentes educativos, informação e infra-estruturas que tem como objectivos: equipar os centros do sistema educativo com acesso a redes de telecomunicações; fazer com que todos os alunos, professores e demais pessoas do sistema educativo disponham de correio electrónico, página pessoal na web e acesso a recursos tecnológicos gerais; transformar os métodos didácticos utilizando as novas tecnologias; fazer com que os centros educativos sejam um motor de incorporação da sociedade na SI.

Linhas de acção: Equipamento de todos os centros educativos da região com meios tecnológicos adequados para funcionar de forma eficiente com os recursos de rede proporcionados pelo programa de acesso a Redes Avançadas de Telecomunicações; e os Projectos para os alunos e professores⁵.

³ Esta acção envolve a implantação de centrais para a integração das comunicações em todos os centros administrativos da Junta da Extremadura; e a implantação de um Centro de Gestão Unificada dos serviços corporativos de comunicações de voz e dados.

⁴ Valle del Tajo (rede informática administração- cidadão); Valle del Guadiana (sistema de acesso à informação geográfica da Extremadura); Valle del Jerte (sistema de ofimática e correio electrónico); Valle del Alagón (desenvolvimento e implantação de novas bases de dados); Valle del Ambroz (sistemas de intercâmbio electrónico de dados); Valle del Salor (actividades de formação aos funcionários da Administração Pública no uso de novas aplicações telemáticas).

⁵ La Serena (matricula pela net); La Vera (alunos acedem a um conjunto de informação sobre a escola); Chandávilá (acesso ao expediente académico e notas do aluno); Tierra de Barros (tertúlias virtuais); Campo Arañuelo (comunidades escolares virtuais entre diversas áreas e centros); Azuaga (acesso a base de dados

Programa para impulsionar as Telecomunicações na Saúde da Extremadura

A saúde constitui um dos campos prioritários na aplicação das TIC. E existe uma grande necessidade de comunicação de informação relacionada com a saúde entre profissionais e entre estes e os pacientes; e os administradores dos serviços de saúde e a população em geral, que se traduz num conjunto de benefícios para todos.

Este programa tem o duplo objectivo de aproximar o ponto de assistência ao cidadão através de soluções telemáticas no sector da saúde; e implementar serviços telemáticos de forma a melhorar o seu funcionamento⁶.

Estes objectivos requerem a produção de aplicações informáticas de saúde e a formação específica dos profissionais para o uso das novas ferramentas, pelo que foram definidas as linhas de acção: Implantação de serviços telemáticos dirigidos ao pessoal de saúde e que engloba vários projectos⁷; e a Implantação de serviços dirigidos ao cidadão, enquanto beneficiário dos mesmos. Trata-se de uma forma de acesso directa e sem intermediários, presente nos vários projectos desenvolvidos⁸.

Programa de fomento da Sociedade da Informação entre as PME's da Extremadura

O tecido industrial da Extremadura é caracterizado essencialmente por PME's com grande dependência tecnológica do exterior, o que justifica uma política tecnológica da administração regional adequada às necessidades de conhecimento tecnológico das PME. Com o desenrolar da SI surge um vasto leque de transformações nos processos produtivos, na estrutura e modalidades do

em linha); Monfragüe (educação à distância através de TV educativa); Feria (formação contínua de professores); Medellín (aulas virtuais), Trujillo (coordenação de rede educativa com a rede de bibliotecas públicas); Olivenza (formação de professores sobre o uso TIC no ensino); Guadalupe (usar a rede além das actividades académicas e que envolvam toda a população); Balboa (intranet exclusivamente universitária); Moraleja (continuar a recompilação e difusão de informação sobre SI); Zafra (correio electrónico e página web para os alunos, professores e outros); La Sibéria (formação ao pessoal administrativo dos centros educativos para a utilização das TIC).

⁶ Mais eficiência, mais qualidade e menos custos, na medida em que por exemplo a telemedicina permite a telecooperação e em vez de se deslocar o doente, desloca-se a informação.

⁷ Coria (formação sobre telemática de saúde); Plasencia (apoio ao pessoal de saúde e criação de intranets de informação médica estruturada); Campanário (tornar o correio electrónico a via de comunicação mais importante entre profissionais de saúde); Embalse de Proserpina (registo electrónico de saúde com informação multimédia sobre os pacientes); Almendralejo (troca de informação entre profissionais sobre casos mais complexos); Talavera la Real (telecooperação em investigação); Hervás (conexão telemática com os serviços especializados sobre o paciente no percurso até ao hospital); Tentudia (gestão médica coordenada com a Saúde pública).

⁸ Cáceres (o cidadão consulta o seu próprio registo de saúde electrónico); Mérida (acesso a informação sócio sanitário); Badajoz (concertação médica via TIC);

trabalho, com impactos sociais nas formas de estar, pensar e de agir e que jamais podem ser ignoradas. Este programa tem como objectivo dar continuidade à plataforma de comércio electrónico (já iniciada no projecto IDAN) e incrementar o seu uso nas PME.

Adicionalmente pretende desenvolver capacidades empreendedoras e lançamento em novos negócios através das TIC. Foram definidas três linhas de acção: Promoção da Plataforma do comércio electrónico, através de jornadas informativas, marketing directo e publicações para as PME de onde surgiram diversos projectos⁹; Formação e apoio a comerciantes, em áreas diversas pelo que surgiram projectos diversificados¹⁰; e Desenvolvimento de capacidades empreendedoras e lançamento de novos negócios, proporcionados pelas TIC, daí os projectos levados a cabo¹¹.

⁹ Sierra de San Mamed (apresentação semanal em cada população das vantagens e oportunidades do comércio electrónico); Sierra de San Pedro (plano de marketing e sua execução); Sierra del Pedroso (publicação anual de análise estatística de comércio electrónico da região comparativamente com a situação nacional e europeia); Sierra de los Hornachos (feira anual sobre comércio electrónico).

¹⁰ Sierra de Montánchez (manuais e seminários de ajuda para enfrentar as mudanças organizativas com o comércio electrónico); Sierra de Gata (marketing especializado em comércio electrónico); Sierra de San Roque (programas de comércio electrónico); Sierra de Santa Maria (assessoria a comerciantes sobre comércio electrónico).

¹¹ Sierra de las Villuercas (apresentar novas oportunidades de negócio ligadas às TIC, fomentar o seu aproveitamento e ensino das técnicas de identificação e desenvolvimento); Sierra de la Lombriz (actividades de desenvolvimento das capacidades empreendedoras dos empresários).

ANEXO C.3 - ACTIVIDADES DO CENTRO DE NOVAS

INICIATIVAS

As diversas actuações podem ser vistas em diversos níveis como Infra-estruturas (Intranet Regional), Educação (Rede Tecnológica Educativa), Formação (Plano de Alfabetização Tecnológica), Apoio a empreendedores (Vivernet) e Observatório da SI (Centro de Fomento de Novas Iniciativas).

INTRANET REGIONAL

Tem como objectivos básicos assegurar a acessibilidade de todos os cidadãos às infra-estruturas e serviços da Sociedade da Informação e promover a alfabetização tecnológica da população do meio rural e urbano. O elemento chave foi a contratação pela Junta da Extremadura da intranet regional (banda larga em mais de 1400 pontos distribuídos pelos 383 municípios). Foi a primeira, com estas características, em todo o território europeu dado que inclui todas as dependências do governo regional (escolas, institutos, centros de saúde, hospitais, institutos de emprego, administração, etc). Assegurar que todos os centros educativos da região estejam conectados significa assegurar que todas as localidades, independentemente de mais ou menos isoladas, mais ou menos povoadas, estejam conectadas, o que de outra forma seria quase impossível.

REDE TECNOLÓGICA EDUCATIVA (RTE)¹

Acção que torna possível a incorporação do sistema educativo da Extremadura na SI promovendo uma melhoria da qualidade do ensino com repercussões na metodologia de ensino e na formação dos professores bem como na gestão dos próprios centros. A RTE constitui a estratégia de desdobramento dos serviços públicos em termos de SI pois garante pontos de ligação em toda a região. Subjacentes à RTE estão os objectivos de²:

- Actuação estratégica sobre o sistema educativo estremenho;
- Centros educativos, distribuídos por toda a região, como motores da incorporação da Extremadura na SI;

¹ Decreto 177/2001, 20 de Novembro, publicado no Diário Oficial a 27/11/2001. Colocada em prática pela Conselharia da Educação, Ciência e Tecnologia.

² Junta de Extremadura (2000) "Extremadura en la Sociedad de la Información: Hechos, Iniciativas Y Políticas"

- Todos os estudantes da Extremadura com acesso às TIC através dos centros educativos;
- Crianças e jovens da Extremadura em igualdade de condições e oportunidades com o resto do mundo explorando as possibilidades oferecidas pelas TIC e Redes Telemáticas;
- Actividades de formação à distancia e difusão de experiências educativas e de participação, colaboração e cooperação entre os diversos centros educativos; inovação multimédia como um suporte da aprendizagem.

Foi criado um portal da educação (www.extremadurasi.org) que vai ajudar a comunidade docente a partilhar de forma livre os conteúdos que vão criando, havendo prémios para a elaboração de material curricular. As infra-estruturas físicas foram ampliadas para que coubessem nas salas mesas especiais.

Plano de Alfabetização Tecnológica (PAT) e Novos Centros de Novos Conhecimentos

O PAT nasceu em 1999, como uma iniciativa da Conselharia da Educação, Ciência e Tecnologia da Junta da Extremadura e da Associação Regional das Universidades Populares (AUPEX) junto das administrações locais e entidades colaboradoras. Este processo de alfabetização promoveu um modelo de centros para a formação generalizada da população adulta: Novos Centros de Conhecimentos. Existem 33 espalhados pela região, principalmente pelas zonas rurais afastadas das grandes cidades e zonas urbanas desfavorecidas, como meio de integração social e cultural. Nestes centros há lugar para os cidadãos e organizações inter-actuarem em projectos concretos de acordo com os seus próprios interesses, tornando-se lugares de formação tecnológica e constituindo um convite à participação social e cultural da população.

O PAT oferece formação a todos os sectores da população e grupos (terceira idade, jovens, mulheres, estudantes, profissionais, carenciados, etc) bem como se preocupa em fazer chegar as TIC a todos os cidadãos. De referir que existe uma elevada adesão das pessoas da terceira idade a estes centros para aprenderem a utilizar os computadores e a navegarem na internet.

VIVERNET (Centro de Negócios de Novas Tecnologias)

Programa da Conselharia da Educação e Tecnologia da Junta da Extremadura em colaboração com a Fundecyt. Criado em Abril de 2000, destinava-se a facilitar o desenvolvimento de novos negócios no âmbito da Sociedade da Informação.

Dentro do espaço físico existe a possibilidade de utilizar um conjunto de recursos de infra-estruturas física e equipamento tecnológico e também acessoria personalizada para novas ideias de negócio, sem custos económicos. Dentro do espaço virtual (www.vivernet.com) são oferecidas informações actuais e diversas em TIC, serviços de informação, formação continua e um espaço de cooperação empresarial. Segundo a Direcção Geral da SI³, Vivernet vai apoiar o nascimento de um sector empresarial baseado na nova economia, promovendo um espirito empreendedor e o conhecimento das NTIC, naqueles que estão em formação para que descubram as possibilidades oferecidas pela rede para a geração de conteúdos e desenvolvimento de negócios no futuro. O programa Vivernet recebeu duas menções de reconhecimento internacional e apoiou em 2002 quarenta e quatro empresas.

Programa e-EXTREMADURA⁴

Trata-se do programa regional de acções inovadoras do FEDER para o período 2000-2006, cujo objectivo é a utilização plena das infra-estruturas da SI e o desenvolvimento social e económico da Extremadura. Este programa conta com a participação activa dos agentes regionais representantes de todos os sectores socio-económicos da região para alcançar os objectivos específicos de: criação e adaptação de conteúdos digitais para a intranet da Extremadura; alfabetização tecnológica diferencial; e promoção de uma nova cultura empresarial e laboral.

Para o desenvolvimento destes objectivos foram elaboradas diversas acções:

Extremadura em Rede: desenvolvimento de comunidades virtuais de colaboração de empresas e /ou entidades de promoção de projectos comuns que respondam às exigências da SI;

Extremadura Integradora: estudo de necessidades de capacidade digital e desenho de um plano de alfabetização tecnológica diferencial e projectos de desenvolvimento do Plano de Alfabetização Tecnológica com conteúdos na intranet regional⁵;

Extremadura Empreendedora: estratégia regional de nova cultura empresarial com projectos dirigidos a sectores tradicionais da região e sectores emergentes com formulas de adaptação à nova

³ Junta da Extremadura (2003).

⁴ Neste programa, na 1ª proposta de projectos (Junho, 2002) foram apresentados 373 projectos tendo sido financiados 30; e na 2ª proposta (Janeiro, 2003) dos 400 projectos apresentados foram financiados 59.

⁵ Dirigidos a empregados e funcionários públicos; empresas do sector tradicional e emergentes (empresários e trabalhadores) e suas associações; Universidades (docentes, universitários, investigadores); grupos desfavorecidos (incapacitados, terceira idade, desempregados, minorias) e suas associações.

economia, desenvolvimento, investigação e difusão de teletrabalho como meio inovador de criação de emprego;

Extremadura de conteúdos: desenvolvimento de conteúdos na saúde, educação, turismo e meio ambiente;

Extremadura sustentável: desenvolvimento sustentável das zonas rurais da região através das TIC.

Projecto GNU/LinEX

A consolidação das diversas actuações do Projecto Global de desenvolvimento da SI (educação, apoio à criação de empresas baseadas em novas tecnologias, plano de alfabetização tecnológica, etc) e a garantia da sua manutenção levou o governo regional da Extremadura (Abril, 2002) a lançar o projecto GNU/ LinEx, um software livre que integra um sistema operativo e aplicações informáticas numa única distribuição, obedecendo ao objectivo Educativo, contribuindo para o desenvolvimento da Rede Tecnológica Educativa (rácio de um computador por dois alunos, na secundária e um computador para seis alunos na primária em todas as aulas dos centros educativos) e ao objectivo Social e Económico, difundindo o software livre na região através do Plano de Alfabetização Tecnológica (nos centros de Novos Conhecimentos), das PME's (Vivernet) e a própria Administração. Desta forma, a possibilidade de copiar legalmente o software completo contribui para evitar barreiras económicas.

A Extremadura foi a primeira administração regional a promover um software gratuito entre todos os seus cidadãos e a primeira no mundo a desenvolver e distribuir software livre. Seguindo o slogan “ Sé legal, copia LinEx” este nasceu para chegar a todos os cidadãos da região autónoma da Extremadura e em geral a todos os que o pedirem⁶.

⁶ A distribuição foi feita através de CD ou por simples descarga do portal (www.linex.org), em todos os jornais de âmbito regional e em algumas revistas de âmbito regional e nacional. Em paralelo todos os projectos no âmbito do desenvolvimento da SI constituíam bons meios de difusão e distribuição do GNU/LinEx. O referido portal além de uma função informativa (referência actual do que existe na região e fora dela) assume uma função social (lugar de encontro virtual entre utilizadores de GNU/LinEx).

ANEXO C.4 – LISTAGEM DE FACTORES DE SUCESSO E DIFICULDADES NOS PROJECTOS (apresentados aos entrevistados)

Factores de Sucesso:

- Boa campanha de sensibilização;
- Comité Directivo composto por representantes dos principais actores regionais chave;
- Consenso entre os actores regionais;
- Motivação entre parceiros;
- Apoio do Governo Regional e apoio Institucional;
- Compatibilidade do projecto com as estratégias de desenvolvimento regional;
- Grupos de trabalho nas principais linhas de acção;
- Empenho de todos os intervenientes (actores públicos e privados);
- Criação de consciência nos actores regionais e locais para os benefícios da SI;
- Os actores regionais devem ver estes projectos como actores e beneficiários dos mesmos;
- Partilha de experiências e informação para evitar repetir erros;
- Desenvolvimento de parcerias;
- Promoção da cooperação entre os actores públicos e privados;
- Projecto conectado com os clusters regionais e locais;
- Dar informação sobre o desenvolvimento dos projectos.

Dificuldades Encontradas:

- Informação pouco adequada;
- Não partilhar informação;
- Conflitos de interesses entre os actores regionais;
- Construção de consensos (envolver sector privado);
- Fraco apoio institucional e regional (negociação de fundos);
- Pouca flexibilidade por parte das instituições públicas e privadas;
- Os actores regionais assumem uma atitude passiva perante o processo de desenvolvimento;
- Fraca receptividade à SI;
- Actores pouco abertos à partilha de experiências;
- Poucos apoios financeiros;
- Pouca formação em TIC e não usadas de forma inteligente;
- Linhas de acção pouco ajustadas às necessidades específicas das regiões.

ANEXO C.5 – PONTES FORTES DA REGIÃO NORTH KARÉLIA¹

- Experiência obtida com os projectos pioneiros ligados à SI;
- Experiência na ideologia da tecnologia adaptada à sociedade;
- Boas infra-estruturas de acesso à informação e comunicação;
- Recursos florestais e competências silvícolas;
- Sistema de educação desenvolvido, compreensivo e versátil;
- População com elevados níveis de conhecimento;
- Empresas de exportação: electrónica, metalurgia, plásticos, madeira e pedra;
- Proximidade da fronteira Russa;
- Elevado nível de segurança e bem estar;
- População dispersa e ambiente natural limpo e bonito

¹ De acordo com o documento “Options Paper” (Regional Council of North Karélia, 1997).

ANEXO C.6 - PROGRAMA DE ACÇÃO DA SI NO NORTH KARÉLIA

Linhas de Acção	Grupos de medidas	Alguns Projectos
1-Vida quotidiana, trabalho e a SI para os cidadãos	1.1 desenvolvimento de actividades civis e o sector serviços; 1.2 desenvolvimento e exploração da tecnologia social como parte do <i>cluster</i> da saúde e bem estar; 1.3 desenvolvimento de aldeias com ambientes de vida atractivos; 1.4 desenvolvimento da SI no quotidiano e prevenção da exclusão; 1.5 desenvolvimento de talentos em TI; 1.6 desenvolvimento do trabalho; 1.7 desenvolvimento de serviços públicos em redes de informação; 1.8 SI para a juventude	Learning Upper North Karélia; Kantti I e II; TSE- Telematic Services for elderly STYK; KATHY
2- Disponibilidade e desenvolvimento das Tecnologias de Informação	2.1 exploração da TI; 2.2 desenvolvimento das TIC e das infra-estruturas 2.3 promoção e disponibilidade de teleinformática 2.4 produção de conteúdos multimédia	Learning Upper North Karélia; Net on Market Place; ELatus Lieksa Enterprise College; Umbrella Project (Susiraja portal, Cadimef);
3- Apoio ao desenvolvimento Regional	3.1 desenvolvimento do <i>cluster</i> da teleinformática; 3.2 cooperação e desenvolvimento de oportunidades relacionadas com comunicação e federação de municípios; 3.3 desenvolvimento de projectos da U.E.; 3.4 projectos da SI para o <i>cluster</i> da silvicultura, 3.5 promoção da vida económica e do emprego; 3.6 bibliotecas como centros de informação e cultura regional.	Joensuu Science Park ; Nurmes Net Center ; Strengthening the skills of farmers in NK ; IMPI-Internet marketing for plastic industry; Sampo Net; Improving skills in NK SME's

Fonte: Elaborado a partir de Regional Council of North of Karélia (1999).

ANEXO C.7 - LEARNING UPPER NORTH KARÉLIA¹

Learning Upper North Karélia (LUK) foi um projecto realizado nos Municípios de: Nurmes, Juuka e Valtino num total de 20000 habitantes, caracterizada por elevados níveis de emprego, decréscimo do rendimento das famílias dependentes da agricultura e da silvicultura, elevada migração de jovens e cortes dos investimentos públicos nos serviços e infra-estruturas rurais.

Trata-se de um processo piloto na reforma da estratégia nacional da SI, financiado essencialmente pela SITRA (The Finnish National Fund for Research and Development) e pelos municípios envolvidos. É um projecto rural e local que procura responder às mudanças da SI nas regiões em regressão económica e criar uma estratégia orientada para a fácil utilização das TIC e acessibilidade generalizada. Procura realizar um conjunto de objectivos sociais como: prevenir a exclusão social; apoiar inovações sociais; e aumentar os serviços e condições de vida das populações através da construção de uma rede de informação comunitária que testes uma forma de SI descentralizada.

Este projecto foi uma história de sucesso e durante os dois 2 anos de implementação criou uma rede comunitária local (comunidade virtual) onde 25% da população se registou como utilizador. Começou, com 21 desempregados locais a quem foi dada formação especial durante 6 meses e que, posteriormente, passaram eles mesmo a dar formação e apoio a outras pessoas da rede comunitária.

A formação aos utilizadores iniciou-se com a criação de 33 quiosques de acesso público gratuito à internet onde qualquer cidadão tinha a possibilidade de usar a internet e a intranet local. Inicialmente, foram utilizados só para navegar na net mas, posteriormente, os actores do sector público começaram a produzir e a disponibilizar informação para a internet o mesmo acontecendo empresas locais e organizações civis. O *The citizens web* teve grande sucesso e foi criado um fórum temático de discussão virtual, um lugar de mercado electrónico, um canal de informação para a administração pública e serviços, um canal de informação para as sociedades, e a internet para as escolas. Tudo isto tornou possível o desenvolvimento de comunidades virtuais, em diferentes níveis, e a abertura a conexões globais através da internet.

À medida que o tempo decorria mais classes iam sendo criadas, mais informação ia sendo disponibilizada pelos municípios e chegou mesmo a ser construído um registo electrónico de empresas locais. A adesão dos indivíduos foi elevada (a julgar pelas estatísticas de registos de utilizadores, tendo mesmo surgido problemas na rede devido a sobrecarga de ligações). De referir

¹ (<http://unk.pkky.fi>)

que utilizam a internet mais mulheres do que homens. Este projecto deu frutos em termos de criação de empresas de TI.

Este projecto beneficiou com a publicidade na imprensa nacional e local e na televisão. Foi oficialmente concluído em Março de 2000 mas as redes comunitárias continuaram a operar como fazendo parte de novos projectos. A SITRA está a expandir o LUK ao nível nacional em projectos piloto desenvolvido em sub-regiões e no início de 2001 oito regiões foram seleccionadas para transferir este modelo.

ANEXO C.8 - CENTRO DE RECURSOS COMUNITÁRIO¹

O Centro de Recursos Comunitários é financiado pela Finnish Federation for Social Welfare and Wealth e o Soroppi. Tem como principais objectivos: apoiar o trabalho voluntário; desenvolver a cooperação e o diálogo entre o sistema de bem estar público e as actividades do sector de voluntariado; orientação de parcerias na comunidade; desenvolver políticas sociais e de saúde regionais; e promover iniciativas inovadoras de aumento do bem estar e diminuição da exclusão social.

O Centro de Recursos Comunitário de Joensuu reúne um conjunto diversificado de actividades cívicas onde as Tecnologia de Informação ocupam um papel muito importante no dia a dia dos cidadãos. Este Centro atinge grupos diversificados de cidadãos que de outra forma teriam dificuldades em participar na SI e usufruir das possibilidades por ela oferecidas. Grande número de pessoas tiveram o primeiro contacto com as redes de informação e comunicações digitais através dos vários *net cafés*, onde o acesso à internet é gratuito. A parte essencial do trabalho realizado pelo Centro consiste no desenvolvimento e na participação em diferentes iniciativas da SI, na procura de novas oportunidades e na prevenção da exclusão social.

O número de visitantes é muito elevado (cerca de 600 a 1000 visitantes por semana) sendo a sua maioria jovens adultos ou de meia idade e uma terça parte tem menos de 18 ou mais de 60 anos, essencialmente desempregados, estudantes ou reformados. A ideia geral que lhes está subjacente é criar facilidades para o trabalho voluntário e actividades cívicas (por ex. muitos visitantes tomam lá o pequeno almoço com um serviço de bar em regime de voluntariado; existe um advogado que uma vez por semana presta apoio jurídico, etc). Estes Centros também são utilizados como local de encontro para algumas organizações e grupos. Outras actividades desenvolvidas são: Café “Soroppi”, formação, actividades internacionais, internet café (gerido pelo projecto KATHY), actividades com jovens, organização de festas, etc.

É verdade que o facto de lidar com diversos tipos de pessoas pode causar alguns problemas mas já eram esperados. E o importante é *tratar-se de um processo contínuo de cooperação e apesar dos problemas conseguimos ter sucesso porque todos querem resolver e alcançar algo mais*².

¹ (<http://Kansalaistalo.jns.fi/>).

² Em conversa com Elina Pajula, actual coordenadora da Finnish Federation for Social Welfare and Health/NK (Outubro, 2003).

ANEXO D

Anexos Relativos ao Capítulo 7

ANEXO D.1 - CARTA HIDROGRÁFICA DA BACIA DO CÔA



MINISTÉRIO DA HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS

**DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS
E APROVEITAMENTOS HIDRÁULICOS**

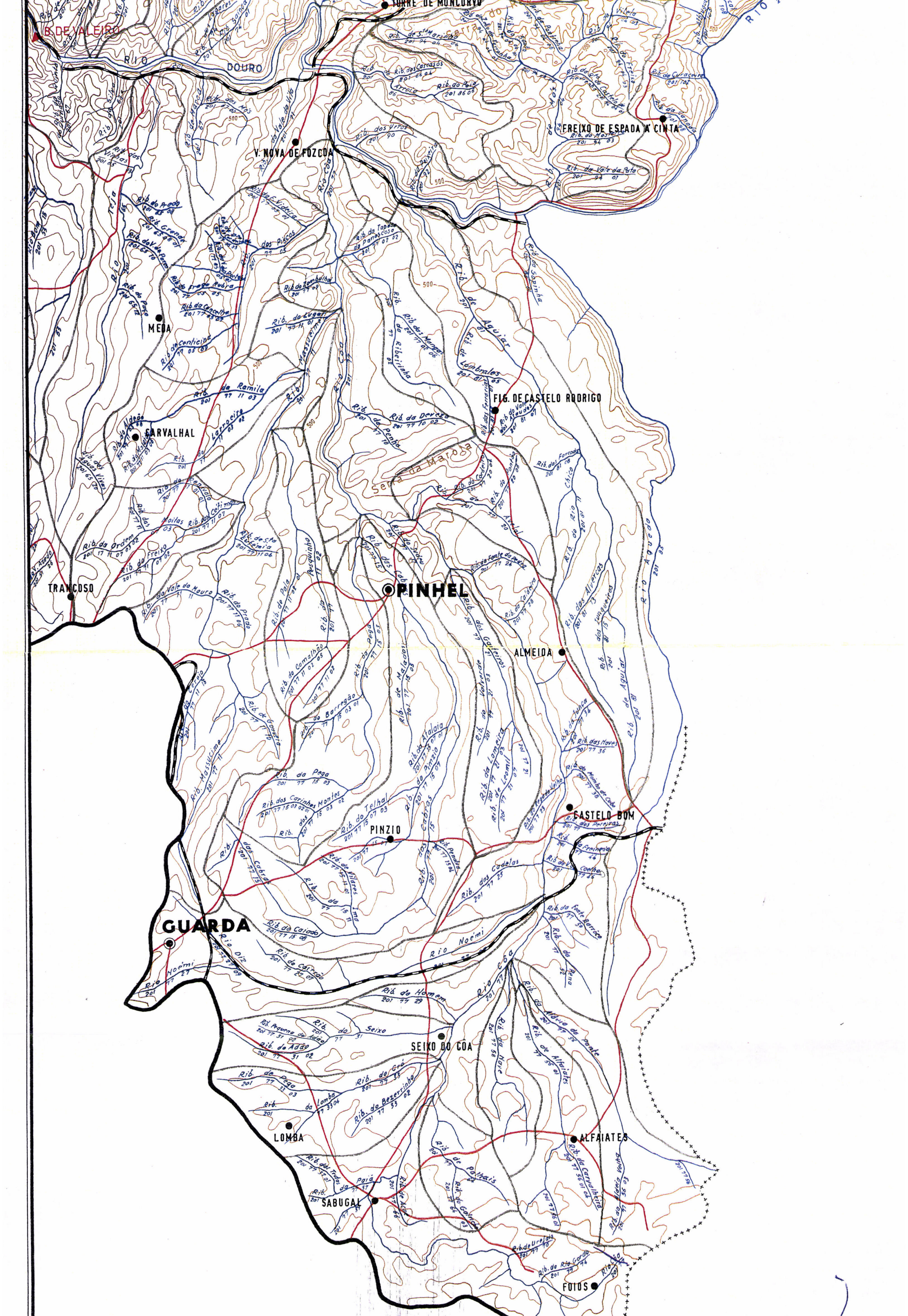
ÍNDICE HIDROGRÁFICO E CLASSIFICAÇÃO
DECIMAL DOS CURSOS DE ÁGUA

REGIÃO HIDROGRÁFICA N.º 2

DOURO

ESCALA 1:250 000

FOLHA N.º 2



B. DE VALEIRO

DOURO

V. NOVA DE FOZ COA

FREIXO DE ESPADA A CINTA

MEIA

SARVALHAL

FIG. DE CASTELO RODRIGO

TRANCOSO

PINHEL

ALMEIDA

GUARDA

PINZIO

CASTELO BOM

SEIXO DO COA

LOMBA

ALFAIATES

SABUGAL

FOTOS

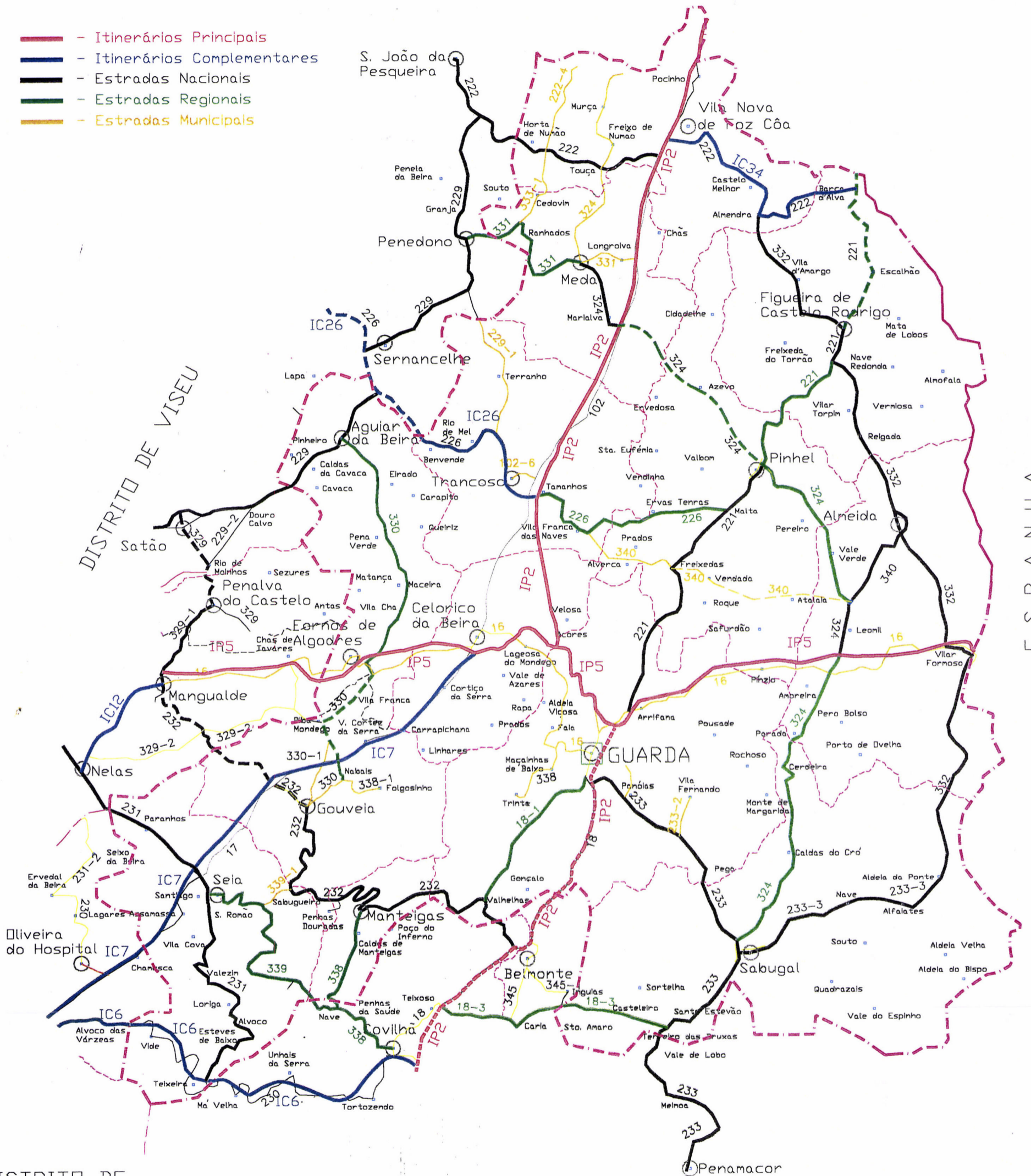
**ANEXO D.2 - MAPA DE REDES VIÁRIAS QUE ATRAVESSAM A
BACIA DO CÔA**



DIRECÇÃO DE ESTRADAS DO DISTRITO DA GUARDA

DISTRITO DE BRAGANÇA

- Itinerários Principais
- Itinerários Complementares
- Estradas Nacionais
- Estradas Regionais
- Estradas Municipais



ESPAÑA

DISTRITO DE
COIMBRA

DISTRITO DE

CASTELO BRANCO

ANEXO D.3 - PROGRAMA OPERACIONAL REGIONAL CENTRO

Eixos (2000-2006)	Medidas (2000-2006)
Eixo I- Apoio aos investimentos de interesse municipal e inter-municipal	Medida 1.1- Equipamentos e infra-estruturas locais Medida 1.2- Ambiente e recursos naturais Medida 1.3- Acessibilidades Medida 1.4- Qualificação dos aglomerados Medida 1.5- Apoio às actividades económicas e acções de desenvolvimento territorial Medida 1.6- Desenvolvimento dos Recursos Humanos Medida 1.7- Acções específicas de valorização territorial Medida 1.8- Bonificação de juros e linhas de crédito ao investimento autárquico
Eixo II- Acções Integradas de Base Territorial	Medida 2.1- Acção integrada para a qualificação e competitividade das cidades component territorial (FEDER) Medida 2.2- Acção integrada para a qualificação e competitividade das cidades component empregabilidade (FSE) Medida 2.3- Acções inovadoras de dinamização das aldeias Medida 2.4- Acção integrada “Turismo e património do Vale do Côa” Medida 2.5- Acção integrada de base territorial da serra da estrela Medida 2.6- Acção integrada de base territorial do Pinhal Interior (FEDER) Medida 2.7- Acção integrada de base territorial do Pinhal Interior (FEOGA) Medida 2.8- Desenvolvimento dos recursos humanos e promoção da coesão social
Eixo III- Intervenções da Administração Central regionalmente desconcentradas	Medida 3.1- Educação- Infra-estruturas educação (pré- escolar, básico, secundário) (FEDER) Medida 3.2- Educação- ensino profissional (FSE) Medida 3.3- Promoção da empregabilidade e do emprego ao nível local Medida 3.4- Apoio ao investimento no desenvolvimento local Medida 3.5- Ciência, tecnologia e inovação Medida 3.6- Sociedade da Informação (Portugal digital)- (FEDER) Medida 3.7- Sociedade da Informação (Portugal digital) Medida 3.8- Saúde- implementação dos sistemas locais de saúde (SLS) Medida 3.9- Cultura Medida 3.10- Desporto- desenvolvimento de equipamentos desportivos Medida 3.11- Economia Medida 3.12- Acessibilidades e transportes Medida 3.13- Ambiente Medida 3.14- Agricultura e desenvolvimento rural Medida 3.15- Pescas- infra-estruturas de portos Medida 3.16- Pescas- equipamentos e transformação Medida 3.17- Assistência técnica (FEDER) Medida 3.18- Assistência técnica (FSE) Medida 3.19- Assistência técnica (FEOGA)

Fonte: CCRC,2001

