



Desenvolvimento local e Sociedade da Informação

***GSIC, Grupo Sociológico de Investigação Científica,
Faculdade Económicas, Universidade de Zaragoza***

***GRESOC, Grupo de Investigação Sócio Económicas
da Universidade de Toulouse-Le Mirail***

Departamento de Geografia, Universidade de Lisboa



Índice

Desenvolvimento local e Sociedade da Informação

**GSIC, Grupo Sociológico de Investigação Científica,
Faculdade Económicas, Universidade de Zaragoza**

**GRESOC, Grupo de Investigação Sócio Económicas
da Universidade de Toulouse-Le Mirail**

Departamento de Geografia, Universidade de Lisboa

Introdução	3
Parque Tecnológico Walqa, Huesca-Aragão, Espanha	5
Taguspark, área metropolitana de Lisboa, Portugal	6
A indústria de informática em Toulouse, região metropolitana de Toulouse, Midi-Pyrénées. França	7
Teruel Digital, Teruel-Aragão, Espanha	7
Ribatejo Digital, Lezíria do Tejo, Portugal	9
Castres- Mazamet, Midi Pyrenees, França	11
Santarém, Lezíria do Tejo, Portugal	13
Milha Digital, Saragoça-Aragão, Espanha	14
A experiência da zona do Lot, Midi-Pyrénées, França	15

março 2006



Desenvolvimento local e Sociedade da Informação

INTRODUÇÃO

As cidades, as regiões e as nações, estão submetidas a processos de transformação económica, cultural e social assinaláveis, imersas na corrente de mudanças que acompanham a globalização. A globalização significa, com efeito, que todos somos mais interdependentes, mais próximos, que temos acesso à mesma informação, que vivemos num mundo mais igual. No entanto, não vivemos nele da mesma forma e essa interação não é igualmente fluente nem frutífera para todos.

A interdependência obtida até agora, graças à difusão acelerada e generalizada da tecnologia em geral e das tecnologias da informação e da comunicação em particular, é, essencialmente, de carácter económico, não só quando nos referimos ao aumento do volume e à variedade das transações inter-fronteiriças de bens e serviços, assim como quanto aos fluxos internacionais de capitais. A constatação deste facto conduziu-nos a duas teses falsas:

-A primeira assenta na fé do poder regulador do mercado livre para redistribuir o conhecimento e a riqueza pelo simples impulso e exercício da competitividade. O que alcançou o mercado, sustenta esta tese, e alcançará também a sociedade civil por simples intensificação dos processos de difusão acelerada da tecnologia mediante o comércio de serviços informáticos. Nesta perspectiva, o poder regulador da técnica deriva do mercado livre.

-A segunda é a crença na irrelevância do espaço físico contra o virtual. Sem colocar em causa a relação existente entre os avanços da sociedade do conhecimento e a articulação espacial entre a população e as actividades, esta tese defende que o espaço privilegiado pela sua capacidade de gerar interactividade face às barreiras físicas é o espaço virtual. Quando os efeitos da revolução tecnológica se tornaram mais evidentes, houve quem chega-se a pensar que os meios electrónicos enfraqueciam as tradicionais relações entre as pessoas e o espaço físico, chegando a temer a perda do velho sentido do lugar (*genus loci*) e das identidades procedidas das culturas locais.

Se isto tivesse ocorrido desta forma, as condições de acesso às redes de informação e comunicação imaterial teriam passado a depender, exclusivamente, do poder aquisitivo das infra-estruturas e dos serviços que se compram em mercados competitivos, com independência dos espaços locais e das relações entre o meio urbano e o rural, entre as grandes cidades e os pequenos lugares.

Ambas as crenças reforçaram a tese que a Sociedade do conhecimento não estava submissa ao espaço local e potencializaram uma política de mercado livre, orientada para a difusão social das tecnologias e da comunicação como se o lugar não importasse.

Nada mais longe da realidade. Nem a riqueza económica resulta, necessariamente, em progresso social, nem a revolução tecnológica pode prescindir das dinâmicas locais, como já ficou demonstrado por uma obstinada realidade revelada em cada um dos nossos estudos, alguns deles realizados por membros da equipa internacional que novamente se une neste projeto.

A partir deste momento, corresponde aos poderes públicos antecipar e resolver os problemas sociais que conduzirão ao êxodo, através de políticas económicas e sociais dirigidas a fixar a população no território.

Para conseguir que a acelerada mudança tecnológica, especialmente no sector das telecomunicações, não beneficie exclusivamente o mercado, o qual cria condições para que o impulso tecnológico (*technological push*) produza progresso social (*social pull*), fazem falta políticas públicas defensoras da universalização do conhecimento e uso das tecnologias no âmbito da cidadania. Isto requer a participação activa dos actores locais nos projectos de desenvolvimento e no tecido das redes informáticas facilitadoras da qualidade de vida no espaço habitado. A importância das políticas europeias no desenvolvimento da sociedade da informação e no seu trânsito à Sociedade do Conhecimento é considerável para o impulso de iniciativas reforçadoras da qualidade de vida de cada cidadão. A apropriação das tecnologias da informação e da comunicação por parte da sociedade proporcionam a um maior número de pessoas (o interessante aqui é alcançar que se aproximem a toda as pessoas) ferramentas de acesso à informação, à formação, ao emprego, aos serviços, a ferramentas de comunicação e interação, de transacção e de desfrute cultural mais ricas, mais próximas e menos dispendiosas.

Se prestarmos atenção aos efeitos da revolução tecnológica dos meios de Informação e comunicação na população, advertiremos para a importância das estruturas sociais e políticas na extensão do uso e controle das ditas tecnologias pela sociedade no seu conjunto, nos avanços do desenvolvimento endógeno e sustentável e na prevenção da desigualdade social. Face ao poderio das empresas que funcionam em redes transnacionais de apoio à livre concorrência do mercado (o mercado das tecnologias da informação e da comunicação, sendo uma parte do mesmo, de grande importância pelo seu carácter inovador e de apoio à integração social) convém que se fortaleça a acção política dos governos nacionais e, dentro de cada estado-nação, de todos aqueles níveis político administrativos (no caso espanhol, os níveis autónomos, das cidades, das comarcas e dos pequenos lugares) com menor

capacidade de influir nas decisões nacionais. De facto, nas regiões e cidades onde não existe liderança política ou esta é débil, onde não existe organização social com capacidade reivindicativa, deterioraram-se as condições de vida dos sectores da sociedade menos capazes de se defender,, de expressar colectivamente seus interesses e de articular organizadamente as suas exigências.

O efeito da difusão das tecnologias da informação e da comunicação nas condições de vida dos cidadãos é, deste ponto de vista, mais rico quando se acentua o seu carácter político-social.

Neste sentido, não convém perder de vista a fragilidade das pequenas cidades e lugares com défice populacional. Com a rápida globalização económica as pequenas cidades correm perigo, assim como as regiões que menos desenvolveram o seu património e que investiram menos no capital social da mesma forma. A sua dificuldade para produzir riqueza a baixo custo e para redistribuí-la entre os seus habitantes, fá-las perder população. Por isso, o seu empenho no sentido de valorizar os benefícios da sociedade do conhecimento tem como desafio a sustentabilidade da população no território mediante projectos de desenvolvimento. Mas que desenvolvimento? Este tem que ser endógeno para ter continuidade, isto é, exige o investimento em capital social com a implicação dos actores locais, com estratégias lideradas pela administração local e governos regionais decididos a envolvê-los na tomada de decisões potencializando, enfim, a acção colectiva.

Por isso, a tarefa de aplicar aos âmbitos locais os benefícios da sociedade do conhecimento requer uma combinação de políticas públicas supranacionais, nacionais e locais, que ampliem os seus recursos limitados com a acessibilidade ao conhecimento tecnológico, com investimento em infra-estruturas, equipamentos e serviços que dinamizem a economia local e o emprego para a população activa. É importante contar com políticas públicas europeias capazes de defender os territórios menos favorecidos pelo mercado e de facilitar a transferência de experiências entre territórios que têm diferentes graus de modernização, culturas tecnológicas e dinâmicas sociais geradas em contextos espaciais, históricos, económicos e socialmente condicionados. Devemos ter em conta que se as grandes empresas dispõem de capitais e de tecnologia, os municípios, os territórios em geral, contam com a população que procura enraizar-se no espaço físico e e no próprio território. Os municípios, as comarcas e as regiões possuem, quando os sabem desenvolver, os recursos ambientais e humanos com os quais podem atrair capitais e tecnologias para gerar actividade económica e competências (a cultura participativa, o capital social, as competências técnicas, os patrimónios naturais e as tradições sociais). A liderança política e o apoio das instituições, organizações e redes sociais, são necessárias para negociar as condições de investimento, as utilizações tecnológicas, o emprego e o cuidado com o meio ambiente por parte das empresas que queiram instalar-se e permanecer no

local. À iniciativa pública corresponde tornar compatíveis os projectos territoriais de desenvolvimento sustentável com os interesses económicos das empresas. E aos governos, aos cidadãos e às redes locais cabe decidir as condições e modelos de vida concordantes com as suas expectativas de qualidade de vida. Sem dúvida, não é um processo solitário, pois as redes locais são, neste contexto, mais um nó de uma rede que configura hoje a cooperação internacional em redes especializadas e intercambiáveis de municípios e territórios que se complementam e competem entre si, para procurar o seu espaço no contexto mundial.

A sustentabilidade da população no território exige estratégias de desenvolvimento surgidas, impulsionadas e sustentadas por governos decididos a envolver os actores locais na tomada de decisões. À medida que a cidadania, os actores políticos, as redes sociais e os agentes económicos traçam os seus objectivos e finalidades num processo constante de diálogo e negociação, as lideranças tradicionais, espera-se, poderão nutrir-se de outras práticas mais modernas. O diálogo e acordo entre os actores e o empenho na elaboração de projectos comuns de desenvolvimento com a implicação de todos é visto como uma peça fundamental.

Neste contexto, são relevantes os estudos no âmbito das ciências sociais que, a partir de metodologias compreensivas, se orientem no sentido de conhecerem o impacto das políticas públicas no desenvolvimento da sociedade do conhecimento, nos sistemas de acção dos actores, no seu dinamismo intra e inter-regional e nos processos de construção de identidades estratégicas para o progresso colectivo. A combinação das dotações com as expectativas, necessidades e exigências expressas, irá aflorar aos olhos da população que participa da tomada de consciência da sua realidade, das debilidades e fortalezas, das ameaças e oportunidades de vida existentes no seu território. E não é só isso. É uma tomada de consciência que se pode traduzir em projectos capazes de vincular o próprio progresso pessoal e a associação de interesses colectivos ao desenvolvimento sustentável do território. São várias as abordagens contidas na análise de cada território, permitindo desenhar políticas comparativas e descobrir as suas possíveis diferenças e complementaridades entre os diversos territórios, no que se refere aos seus equipamentos, serviços e redes de solidariedade e emulação erguidas entre as suas populações e as suas organizações e instituições. As TIC's são, no contexto do desenvolvimento, ferramentas imprescindíveis de informação, comunicação, transacção e fortalecimento de redes virtuais sustentadas pelas redes locais e internacionais. Nesta direcção avançam modestamente as propostas de análise e as recomendações que derivam das mesmas nos estudos empreendidos no projecto eAtlasudoe e, em particular, no eixo de investigação centrado no Desenvolvimento Local.

De facto, o projecto eAtlasudoe observa a implantação da Sociedade da Informação e do Conhe-



cimento em três regiões do sudoeste europeu (Midi Pyrénées, Área Metropolitana de Lisboa e Lezíria do Tejo e Aragão) através da análise comparativa de estudos de casos específicos de desenvolvimento no âmbito do sector das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Como foi anteriormente referido, as transformações económicas, sociais e culturais que as nossas sociedades atravessam actualmente dependem, em grande medida, do grau de desenvolvimento do sector TIC. A Administração Pública, as organizações sociais e empresariais e os cidadãos-usuários são os principais beneficiários e protagonistas desta mudança tecnológica. Por isso, o objetivo do eixo de Desenvolvimento Local deste projeto consiste em avaliar como se desenrolou e desenrola esta evolução, desde diferentes perspectivas e experiências.

Parte-se de três tipos de actuações principais, no sentido de avaliar a mudança incutida pelas TIC's: parques tecnológicos, cidades digitais e experiências de dinamização de um território delimitado, seja um bairro, uma área rural ou um agrupamento de municípios.

No primeiro caso, os parques tecnológicos, devem entender-se como espaços onde se instalam empresas, centros tecnológicos avançados e universidades que geram e gerem o conhecimento. O objetivo prioritário destas infra-estruturas passa, não somente por investigar e inovar, mas também por contribuir para a transformação desse conhecimento em riqueza.

No segundo caso, as cidades digitais, são programas de iniciativa pública que exercem uma enorme influência em cidadãos residentes no meio urbano. Elas são o melhor exemplo de articulação entre os poderes públicos e os seus representados no que diz respeito ao desenvolvimento tecnológico aplicado no espaço público e dirigido ao cidadão.

No terceiro caso, experiências de dinamização de um território delimitado através do desenvolvimento das TIC's, deve-se destacar a existência de duas componentes essenciais. Por um lado, a vontade política de reduzir a info-exclusão, especialmente em áreas rurais, e, por outro lado, a criação de áreas experimentais no meio urbano através da introdução de tecnologias que permitam um enfoque integral.

Mediante a observação dos nove estudos de caso pretende-se avaliar, desde uma óptica comparativa, quais são as características destes processos e as novas necessidades que surgem nas escalas locais (administrações, organizações sociais e cidadãos). As analogias e diferenças obtidas serão uma boa amostra de como as especificidades culturais e territoriais condicionam tipologias similares, complementares e idiossincráticas de actuações públicas, assim como da implantação do sector TIC no território.

Elaboração realizada por GSIC. Grupo de Investigação responsável pelo eixo de Desenvolvimento Local.

PARQUE TECNOLÓGICO WALQA. HUESCA-ARAGON. ESPAÑA

Um Parque Tecnológico (PT) pode definir-se como uma organização gerida por profissionais para impulsionar o sector tecnológico de uma região. O Parque Tecnológico Walqa está situado nas imediações da cidade, capital da província de Huesca. Foi um projecto que começou a funcionar no ano 2002 por iniciativa do Governo de Aragão através do Instituto Aragonês de Fomento e da Municipalidade de Huesca. Conta ainda com o apoio explícito das restantes entidades da administração local e autonómica e com o co-financiamento de entidades financeiras da região (Multicaja e Ibercaja).



Huesca é a capital de uma das três províncias de Aragão. Residem na Comarca Hoya de Huesca) 62.417 pessoas, das quais 74 % na própria cidade de Huesca. A sua geo-localização caracteriza-se pelas boas acessibilidades com o resto da Comunidade (auto-estrada que a une a Saragoça), com o resto do território nacional (País Basco, Navarra, Rioja, Catalunha) e muito próxima da fronteira com França mais importante de Aragão (Somport). Para além da boa comunicação terrestre, conta ainda com o comboio de alta velocidade que a une a Madrid e Barcelona. O sector de actividade com maior peso é o sector dos serviços (com 77,3 % no valor agregado bruto), sendo que os restantes sectores desenvolvem-se de forma similar ao resto das províncias da Comunidade, à excepção do peso da actividade agrícola que se destaca com praticamente 10 % face a Teruel com 3,3% e Saragoça com 0,4 %¹. Huesca possui uma densidade populacional baixa em comparação com outras cidades espanholas. Porém encontra-se muito próxima da realidade aragonesa, cuja densidade é de 26,6 habitantes por quilómetro quadrado².

Os objectivos do Parque Tecnológico Walqa são: converter Aragão num ponto de referência do e-business em Espanha, favorecer a integração dos novos paradigmas de actuação que a Internet representa nas estratégias empresariais das pequenas empresas e adaptar os conhecimentos desenvolvidos na formação regular e ocupacional em linha com as mudanças que estão a ser introduzidas pelas novas

¹ Dados a nível de Comarca. Instituto Aragonês de Estatística, ano 2001.

² Fonte: Instituto Aragonês de Estatística, ano 2005.

tecnologias da informação sobre os perfis exigidos pelas empresas e dotá-las de infra-estruturas para tornar possível o desenvolvimento. Para além do exposto, visa ainda sensibilizar o conjunto da sociedade para a adopção e proliferação das TIC.

Walqa procura transformar-se num pólo de inovação e I&D, especialmente no campo das tecnologias da comunicação, Internet e comércio electrónico, aproveitando as oportunidades oferecidas pela alta qualificação dos recursos humanos da região. Os sectores que se desenvolvem no parque são: Centros de I&D, Informática, Software e Hardware, Comunicações multimédia, Serviços avançados a empresas TIC Audiovisual. Para além destes, há ainda outros sectores de interesse em desenvolvimento: Engenharia, "domótica", electrónica e biotecnologia.

A Universidade de Saragoça participa através do Instituto de Investigação em Engenharia de Aragão, sob convénio realizado com o Instituto Aragonês de Fomento, promovendo actividades de investigação, formação e transferência de conhecimentos no âmbito das Tecnologias da Informação e da Comunicação. As principais áreas de articulação com as empresas aragonesas são: redes e serviços móveis, tecnologias da informação e comunicação em entorno hostil, transmissões ópticas e de banda larga e ambientes inteligentes. A Universidade participa ainda através do laboratório jurídico empresarial (Faculdade de Direito e Ciências Económicas e Empresariais) colaborando e assessorando, desde a sua perspectiva, os projectos realizados em I&D.

Desde o ponto de vista do desenvolvimento local, Walqa significa um importante avanço para implantar a sociedade do conhecimento, principalmente em Aragão, Huesca, Saragoça e suas áreas de influência. Os recursos humanos, tecnológicos e organizativos são valorizados como elementos determinantes na construção de actuações desta envergadura, porém também o são aspectos relacionados ao território e à estrutura económica e social da região. Nesse sentido, a experiência de Walqa tem vindo a conhecer bons resultados. A nível empresarial estima-se um total de 40 empresas instaladas para o ano 2006 que gerarão cerca de 550 postos de trabalho no sector. Desta forma, Walqa aproxima-se do objectivo principal de um PT: a transformação do conhecimento em riqueza.

TAGUSPARK, AREA METROPOLITANA DE LISBOA, PORTUGAL

O Taguspark começou a ganhar forma, ainda enquanto ideia, em 1986, altura em que Portugal começa a revelar preocupações quanto ao seu atraso tecnológico e a procurar estratégias para o superar. Seis anos volvidos, o Taguspark inicia as suas funções e estabelece como principal objectivo estimular a fraca capacidade de transferência tecnológica existente através da criação de sinergias na promoção da Ciência e Tecnologia assente numa base tripolar: ensino/formação; instituições de I&D; e empresas de base tecnológica.



Territorialmente, o Taguspark situa-se na Área Metropolitana de Lisboa, nomeadamente no concelho de Oeiras, na confluência dos concelhos de Cascais e Sintra, numa área aberta e sem estrangulamentos, dotada de excelentes acessibilidades rodoviárias a Lisboa (cerca de 15 kms) e, subsequentemente, a todo o país. O Taguspark é, claramente, uma entidade territorial, institucional e económica com impacte muito além do nível local ou regional, chegando aos níveis metropolitano e nacional. A Área Metropolitana de Lisboa, onde se insere o Taguspark, e toda a área envolvente correspondente à antiga NUT II de Lisboa e Vale do Tejo, é detentora de 60% do investimento nacional em actividades de I&D e concentra 62% do total nacional de recursos humanos afectos a esse tipo de actividades.

O Taguspark é a componente principal do plano integrado do Parque de Ciência e Tecnologia, que contempla actividades de ciência, tecnologia e lazer e que envolve aproximadamente 360 hectares. Desses, 112 ha correspondem à 1ª fase do Taguspark (afectada quatro sectores, constituídos por áreas não necessariamente contíguas, em função da respectiva utilização: núcleo central; sector empresarial; sector de I&D sector de ensino/formação), estando a 2ª fase em execução desde 2000, a qual, quando finalizada, acrescentará mais 88 ha à área ocupada.

Ideologicamente originado por iniciativa do governo central, nomeadamente do Ministério do Planeamento e da Administração do Território, o Taguspark constituiu-se em 1992 como Sociedade Anónima constituída por capital misto, sendo que 49% do capital é detido pelo sector privado, 34% pelo Governo Central e instituições dependentes e 17% pelo Governo Local. O projecto contou com instituições âncora de vários quadrantes, nomeadamente do sector financeiro, do ensino superior, das instituições de I&D e do sector empresarial.

Quanto à estrutura de financiamento, o sector público desempenhou uma importância crucial na fase de arranque do projecto dotando-o de 4,9 milhões de contos. No entanto, o sector privado passou a assumir uma importância preponderante, sendo que, numa análise de conjunto, investiu no projecto cerca de 36,9 milhões de contos contra 10,5 milhões de contos de investimento público. Da totalidade de investimento imobiliário feito no Taguspark, cerca de 48 milhões de contos (até 1999), 76,8% correspondeu a investimento privado.



No que diz respeito às relações existentes entre o sector empresarial e o meio académico e de I&D, estão implantadas no Taguspark diversas instituições de I&D fortemente ligadas ao meio empresarial, três universidades (duas ainda fase de instalação) das quais começam a sair os primeiros técnicos superiores formados no Taguspark e a integrar em empresas aí instaladas, um Centro de Inovação Empresarial (CIE) no qual se promove a incubação de empresas e se confere apoios a jovens empreendedores para a formação de empresas de base tecnológica, sendo que cerca de 50% das empresas presentes no Taguspark tiveram a sua génese no CIE.

O Taguspark assume-se como o Parque de Ciência e Tecnologia de maior sucesso em Portugal e, uma vez suplantadas algumas dificuldades e indefinições encontradas na sua fase de arranque quanto à localização ideal e às acessibilidades da área envolvente, é hoje visível que a sua trajectória se caracterizou por uma forte dinâmica de crescimento e induziu a transformações no meio envolvente através do aumento da atractividade e da qualificação do território e no reforço da sua imagem como centralidade económica capaz de atrair centros de I&D, instituições de ensino e formação e empresas de base tecnológica. A um nível empresarial, o Taguspark proporcionou um crescimento das empresas que nele se instalaram e incentivou a todo um processo espontâneo e exponencial de criação de novas empresas de base tecnológica.

A INDÚSTRIA DE INFORMÁTICA EM TOULOUSE, REGIÃO METROPOLITANA DE TOULOUSE, MIDI-PYRÉNÉES. FRANÇA

A região metropolitana de Toulouse é o expoente de um dos pólos tecnológicos mais dinâmicos da Europa. O coração deste espaço “tecnopolitano” é constituído pela indústria aeronáutica, conhecido pela implantação da marca Airbus. As suas actividades no âmbito da alta tecnologia complementam-se com outros sectores de ponta, como a indústria aeroespacial e outros sectores de grande inovação (electrónica de transporte terrestre e de telecomunicações), entre os quais a indústria informática é, sem dúvida, o mais importante. O papel da indústria informática revela-se especialmente relevante dado as suas actividades proporcionarem apoio a outras grandes ramificações industriais de alta tecnologia (aeronáutica, espacial, electrónica). Deste modo perfila-se uma dinâmica de crescimento para novos palcos comerciais fora da “tecnópolis”. Tudo isto representa um complexo industrial com uma imponente e concreta presença no espaço europeu actual, e com um enorme potencial de crescimento e evolução, tanto pela natureza das suas actividades como pela aplicação das suas inovações tecnológicas.

O interesse particular deste complexo industrial advém tanto da sua amplitude económica e tecnológica, como da sua origem e desenvolvimento, estreitamente ligados ao poder central do Estado francês e aos mecanismos espontâneos do mercado. Para os

teóricos dos sistemas produtivos locais, esta situação coloca uma questão fundamental: quais são, de acordo com as tendências industriais europeias, as possíveis trajectórias de evolução de um complexo industrial regional modelado essencialmente a partir da acção pública do Estado, continuando a ser apoiado por uma forte vontade política, mas cujo futuro se enquadra também dentro de numerosos processos de desenvolvimento espontâneo, principalmente relacionados com as actividades específicas ligadas à informática?



Qual deveria ser a acção do Estado e das colectividades locais no desenvolvimento futuro do complexo, cada vez mais ligado a dinâmicas de produção mais globalizadas? A “tecnópolis” de Toulouse representa um caso muito particular de desenvolvimento regional de sucesso, estando cada vez mais marcado pelo surgimento de fenómenos cujo auge é originado a partir de dinâmicas localizadas. Uma das suas principais características é a presença de uma indústria de informática muito especializada na elaboração de aplicações, orientadas mais particularmente para terrenos científicos e técnicos. Dentro da sua estrutura empresarial, as entidades nacionais e internacionais de suporte e engenharia informática coexistem com um grande número de start-ups dedicadas à elaboração de aplicações e sistemas. Se é relevante que os componentes sectoriais da indústria da informática venham a predominar numa das ramificações com orientação científica e técnica em detrimento de modelos mais clássicos de gestão, não é menos importante constatar que este sistema produtivo local ajusta-se a um mercado de trabalho extenso e especializado. Este sistema renova uma potente estrutura de formação, composta por numerosas “Grandes Écoles” e universidades ligadas a actividades de pesquisa.

TERUEL DIGITAL, TERUEL- ARAGÃO, ESPANHA

Teruel é a capital de uma das três províncias de Aragão, conta com 32.304 habitantes (2,6 % da população total da Comunidade). Encontra-se situada no sul de Aragão e limita com a Comunidade Valenciana, Castela La Mancha e Catalunha. Por se encontrar num ponto estratégico da região (a meio caminho entre a costa mediterrânea e o Vale do rio Ebro) encontra-se em construção uma auto-estrada que permitirá melhorar as acessibilidades da região com as

restantes cidades médias e grandes do país. Encontra-se ainda em melhoria a sua conexão ferroviária com Saragoça e Valência, de forma a convertê-la numa linha de Alta Velocidade.

A sua característica demográfica mais importante é a baixa densidade populacional e o marcado envelhecimento da população nos Municípios e Comarcas da sua capital. No que se refere ao emprego, 69,4 % dos "turolenses" trabalham no sector dos serviços. Este sector supera a participação sectorial no valor agregado bruto que apresenta a Comunidade de Aragão no seu conjunto. O desenvolvimento económico e social de Teruel requer uma diversificação da sua actividade produtiva, que virá complementar-se com uma progressiva implantação de novas competências tecnológicas e industriais.



Dadas estas características e necessidades: ser o principal centro urbano da Província mais despovoada e envelhecida, alta percentagem de população activa empregada na Administração Pública (Serviços) e as escassas comunicações terrestres, fazem de Teruel a cidade que reúne as condições ideais para implantar um projecto de Cidade Digital.

Desta forma somam-se os esforços das instituições públicas aproveitando o impulso desde a lógica integral de desenvolvimento local. Neste sentido, as TICs como ferramentas facilitadoras da comunicação, do intercâmbio, da interactividade e das transacções, contribuem de forma notável para o desenvolvimento de projectos sólidos que possam originar o referido desenvolvimento.

A revolução das TIC proporciona novas oportunidades, ao oferecer aos cidadãos a possibilidade de aceder aos serviços de uma forma mais rápida e menos dispendiosa. Desde o âmbito privado (Bancos, Comércio electrónico) tenta-se "educar" o usuário/consumidor para uma nova forma de realizar transacções utilizando as novas tecnologias. Este desenvolvimento supõe que o cidadão também espere das instituições que o representam uma nova relação baseada em serviços telemáticos.

Uma Cidade Digital é uma área urbana que beneficia da implantação de uma série de infra-estruturas e processos relacionados com as TIC. O objectivo

destes programas de Cidade Digital é oferecer ao cidadão na sua residência e no seu posto de trabalho a possibilidade de utilizar os serviços públicos, empresariais e institucionais em diversos campos, tais como a teleadministração, o teletrabalho, a teleeducação, telemedicina, gestão de serviços de uso público, aplicações para cidadãos com necessidades especiais, actuações sobre a cultura, o turismo, os espaços públicos, etc.

Para alcançar estes objectivos é necessário dotar o território de redes de alta velocidade, supondo que grande parte da população possui suficiente formação para utilizar esses serviços telemáticos. Em Espanha desenvolve-se o Programa Nacional de Cidades Digitais através do Ministério de Indústria, Comércio e Turismo. O programa é co-financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, pelas Administrações das Comunidades Autónomas e pelas Corporações locais (Prefeituras, "Diputaciones", Conselhos das Comarcas, etc.). No âmbito privado colaboram outras entidades, principalmente operadores de telecomunicações e Caixas Económicas.

Teruel foi o município designado em Aragão para se desenvolver o programa de Cidades Digitais durante o período 2004-2007. Com um orçamento total de 6.260.000 Euros, o projecto prevê 36 actuações repartidas por 4 áreas fundamentais:

- A. Desenvolvimento, implantação e aquisição de infra-estruturas e equipamentos (sistemas hardware, projecto piloto UMTS, compra e reciclagem de equipamentos informáticos, piloto wimax, LMDs piloto em edifícios públicos, viveiro de empresas)
- B. Desenvolvimento de aplicações e serviços digitais (Portal voluntário, Documento Nacional de Identidade digital, PDA-GIS para turistas, Gestão de conteúdos comuns de administrações públicas, serviços telemáticos públicos, portais: "turolense" no exterior, terceira idade, alfabetização digital, autocarro, formação e difusão, voluntariado digital)
- C. Formação e difusão (Campanhas de publicidade, e-learning, CD Rom difusão, portal do projecto)
- D. Coordenação do projecto (Criação de escritório técnico)

Neste ano de 2006 começaram a executar-se as principais linhas de actuação depois de um ano e meio de trabalho conjunto entre instituições, empresas TIC, organizações sociais e população em geral. Os resultados tangíveis e completos esperam-se para finais do ano 2007. Através de concursos públicos tem-se seleccionado projectos e empresas privadas especializadas em aplicações TIC que participam de forma directa no projecto. Estão desenvolvendo-se as seguintes actuações:

- A. Desenvolvimento, implantação e aquisição de infra-estruturas e equipamentos.
- Estudo em Aragão sobre a tecnologia



Wimax para possível aplicação posterior em projecto-piloto em Teruel.

- Assinou-se um Convénio com a Universidade de Saragoça para realizar a reciclagem de equipamentos e criar um grupo de voluntários digitais através de OTRI.
 - Compra e troca de equipamentos informáticos nos serviços da administração pública.
 - Subvenção de equipamentos informáticos destinados a microempresas
- B. Desenvolvimento de aplicações e serviços digitais.
- Projecto técnico de dispositivo de tele-assistência para cidadãos desfavorecidos (idosos).
 - Desenvolvimento de conteúdos turísticos baseados na tecnologia GIS através de dispositivos PDA.
 - Consultoria, desenvolvimento e implementação dos serviços da Prefeitura e "Diputación" que serão telemáticos.
 - Criação da figura do promotor tecnológico. Significa capacitar uma pessoa para que sirva de elo de ligação entre a Universidade, as empresas e Teruel Digital de forma a dinamizar o sector empresarial.
- C. Formação e Difusão.
- Docência de cursos para formar equipas de voluntários digitais que por sua vez reproduzam a informação sobre o uso dos serviços.
 - Docência de cursos de formação a cidadãos através de grupos de interesse (jovens, idosos, donas de casa, emigrantes) especialmente em tecnologias aplicadas à comunicação (Internet).
 - Realização de uma festa popular infantil de grande divulgação na cidade onde se difundiu publicamente o Projecto Teruel Digital e seus objectivos gerais.
- D. Coordenação do Projecto.
- Criou-se um Escritório Técnico que realiza a gestão e o controle e supervisiona o desenvolvimento do projecto e a colocação em prática das linhas de actuação vinculando as instituições públicas, organizacionais e actores sociais.

Por um lado, a colocação em prática do Portal Cidadão será a ferramenta chave que unificará os serviços públicos para que os cidadãos possam simplificar os seus assuntos e necessidades. As necessidades reais requerem actualmente procedimentos com diferentes organismos públicos que prestam os seus serviços de forma distinta e desarticulada. Somente em raras ocasiões são integrados os serviços de informação desses organismos, obrigando aos cidadãos a repetir procedimentos ou a fornecer a mesma informação várias vezes.

O Portal actuará como um Integrador de Serviços e Conteúdos, desde o qual se realizarão as diferentes interações com aplicações de sistemas específicos da Comarca de Teruel e de outras entidades vincu-

ladadas às Administrações locais (portais privados, fornecedores de conteúdos).

Por outro lado interessa realçar a acessibilidade, a disposição e a facilidade de uso das novas tecnologias por parte dos "turolenses". Actualmente pouco mais de metade dos lares possui computador em casa, sendo que destes praticamente 70 % têm conexão à Internet. Os usuários mais frequentes apresentam um maior nível de estudos, maiores rendimentos, são mais homens que mulheres, sendo que o uso principal da Internet centra-se na pesquisa de informação e na comunicação por correio electrónico.



O perfil do usuário que ainda se encontra mais excluído é, portanto, um cidadão com menor nível de educação formal, de idade mais avançada, mulheres mais que homens e com trabalhos pouco qualificados. Os jovens, emigrantes e estudantes, apesar de pertencerem aos grupos com menores possibilidades económicas de acesso à tecnologia são os que usam mais e melhor os sistemas informáticos. A relação entre os cidadãos e as suas instituições dependerá, por isso, da forma como se instrumentalizam os serviços (unicidade, clareza, eficiência, difusão), assim como dos níveis de apropriação que a sociedade civil fizer deles.

RIBATEJO DIGITAL, LEZIRIA DO TEJO, PORTUGAL

O projecto Ribatejo Digital é promovido pela Comunidade Urbana da Lezíria do Tejo (CULT) e tem como principal objectivo a criação de uma plataforma digital (Região Digital), que seja capaz de desenvolver fenómenos de inovação e competitividade na região, tornando-a mais moderna e solidária. Para levar a cabo essa tarefa, impõe-se uma estratégia integrada com os actores locais, procurando parcerias sinérgicas, mas também assegurando co-responsabilidades. Desta forma monopolizam-se vontades e acções conjuntas. São também objectivos de significativa monta, o combate à infoexclusão, a aproximação da população ao poder local (serviços públicos à distância de um clic), a desburocratização dos serviços, a modernização da administração pública, a digitalização da informação geográfica e a difusão da tecnologia e informação pertinente, por todo o território e acessível gratuitamente a todos os cidadãos. A CULT pretende que o projecto Ribatejo Digital funcione como uma alavanca para a musculação, quer da economia (ganhos de tempo, racionalização de recursos financeiros, aumento direccionado da difusão e divulgação da informação e criação de um novo mercado – webização do tecido empresarial), quer da cultura (adesão à tecnologia, interiorização de uma cultura de inovação e competitividade em detrimento duma cultura de resistência à mudança e de procedimentos predominantemente analógicos e burocráticos).

No âmbito do projecto Ribatejo Digital, e de forma combater a info-exclusão na região, bem como dotar essa mesma região de infra-estruturas adequadas para a utilização das novas tecnologias, nomeadamente a Internet de banda larga, foi criada uma Área de Intervenção transversal a todo o projecto denominada "Acessibilidades". Neste seguimento permitiu-se a criação de dez Espaços Internet na região, bem como a disponibilização do acesso à Internet nas 91 freguesias da Lezíria do Tejo, com o propósito de massificar o acesso e uso seguro da internet, da utilização de novas formas de aprendizagem e hábitos de pesquisa informativa, da disponibilização de serviços públicos electrónicos, da orientação de serviços de saúde para os cidadãos, e novas formas de criar valor económico e disponibilizar conteúdos atractivos úteis.

O ano de 2003 foi o do arranque definitivo destes Espaços Internet. Dos dez Espaços previstos inicialmente para os aglomerados urbanos de 2.º nível dos nossos Municípios, estão já todos em funcionamento (Alcanede, Alcobertas, Amiais de Baixo, Azinhaga, Couço, Fazendas de Almeirim, Marmeleira, Pernes, Samora Correia e Vale de Santarém). Estes Espaços Internet tiveram uma boa aceitação, vindo complementar na perfeição os 11 Espaços Internet já existentes nas sedes de concelho dos Municípios da CULT.

Outra área de intervenção consistiu na criação dos sites para os Municípios que ainda não dispunham de um, ao mesmo tempo que foram reformulados os já existentes, de forma a modernizar o sistema de apoio ao público, pelos serviços administrativos. O lançamento destes novos sites e a reformulação dos existentes tiveram como orientação estratégica a incorporação da lógica do serviço público, o município como destinatário da informação, implementando serviços on-line, numa perspectiva de "balcão de atendimento", o que permitirá otimizar os serviços tradicionalmente dispersos pelos vários departamentos dos Municípios.

Os serviços a disponibilizar serão, entre outros:

- a) Consulta de informação de processos;
- b) Requerimentos on-line;
- c) Pagamento de serviços, taxas e licenças;
- d) Leitura de contadores e comunicação de avarias.

Ainda no âmbito da modernização dos serviços da Administração Local, a CULT pretende dotar a Lezíria do Tejo de um Cadastro Digital, apostando na informação geográfica, pelo que propôs:

- a digitalização de todo o cadastro rústico da Lezíria;
- a digitalização dos Planos Directores Municipais (PDM).

Desta forma, podem os Municípios passar a disponibilizar Pedidos de Informação Prévia e emitir Plantas de Localização com informação constante nos PDM e loteamentos em vigor nos concelhos.

Para o efeito, foi preciso proceder-se aquisição de toda a cartografia à escala 1/2000 para os principais aglomerados urbanos definidos nos PDM, de forma a proceder ao levantamento, georeferenciação e caracterização de edifícios e actividade económica, bem como proceder à constituição de um arquivo digital das redes de infra-estruturas (águas e esgotos). A rasterização de todo o cadastro rústico está também em curso e quase finalizada. A informatização e inclusão de toda esta informação em ambiente Sistema de Informação Geográfica (SIG), conjuntamente com a informação geográfica recolhida no terreno constitui um fundamental auxílio ao exercício do ordenamento e planeamento do território, e consequentemente ao processo de desenvolvimento regional.

No domínio empresarial, iniciou-se outro projecto-piloto que consistiu em dinamizar a "webização" do tecido empresarial regional. Nesta componente do projecto foi criado um portal regional empresarial, marcado pela criação de um portal de apoio ao investimento e um portal de informação europeia. Foram ainda disponibilizados serviços electrónicos para as empresas que se associaram ao projecto (e-mail, sites...), bem como foi efectuada a interligação dos núcleos da NERSANT à sua sede, com vista a permitir uma maior proximidade entre estes vários pólos, com o intuito de promover economias de escala e formação de clusters competitivos. Como estrutura central do Ribatejo Digital, está o Portal Regional Ribatejo Digital (www.ribatejodigital.pt). Este teve origem na criação do Data Center na CULT. Nesta estrutura estão instalados os vários sites das Câmaras Municipais e também o Portal Ribatejo Digital. O Portal é a "porta de entrada" para a região, disponibilizando informação variada, serviços e ainda uma série de funcionalidades criadas a pensar especificamente nos seus visitantes.

Finalmente, e com a integração do Instituto Politécnico de Santarém (IPS) no projecto, permitiu-se a criação de um Campus Virtual, integrado na iniciativa e-U lançada pela UMIC (Agência para a Sociedade do Conhecimento), que permite aproximar a Comunidade Educativa dos outros intervenientes no projecto, ao mesmo tempo que permite a modernização das infra estruturas tecnológicas. O conceito emergido de Secretaria Virtual permite aos alunos tratar de diversas questões processuais através de meios electrónicos, ou a disponibilização de aulas e conteúdos pedagógicos. Para permitir aos alunos usufruir destas componentes, foi criada uma infra-estrutura wireless que disponibiliza acesso Internet sem fios a todos os alunos do IPS.

O projecto Ribatejo Digital tem a capacidade de congregiar vontades e por isso, de criar sinergias e parcerias entre instituições, quer sejam públicas, quer sejam privadas. Actualmente, o Ribatejo Digital envolve, para além da CULT – entidade promotora -, as 11 Câmaras Municipais do NUT III da Lezíria do Tejo (Almeirim, Alpiarça, Azambuja, Benavente, Cartaxo, Chamusca, Coruche, Golegã, Rio Maior, Salvaterra de Magos e Santarém), bem como com todas as



freguesias (91), a Região de Turismo do Ribatejo, a NERSANT (Associação Empresarial da Região de Santarém), o Instituto Politécnico de Santarém e os jornais "O Mirante" e "O Ribatejo".

O projecto Ribatejo Digital foi aprovado em 2002, sendo objecto de uma reformulação que, por sua vez, foi aprovada no passado dia 7 de Janeiro de 2005. O projecto é promovido pela Comunidade Urbana da Lezíria do Tejo (CULT) e financiado pelo Programa Operacional da Sociedade do Conhecimento (POS Conhecimento), num montante de investimento total elegível de 10.759.043,41 € (cerca de 83% de investimento público e os restantes 17% investimento privado), com uma comparticipação do POS Conhecimento de 7.475.383,38€.

A NUT III da Lezíria do Tejo é constituída pelos Municípios de Almeirim, Alpiarça, Azambuja, Benavente, Cartaxo, Chamusca, Coruche, Golegã, Rio Maior, Salvaterra de Magos e Santarém.

Em resultado do Censos 2001, o último recenseamento efectuado, verificou-se que o número de habitantes da Lezíria do Tejo em 2001 era de 240.832. Desse total, 116.914 são do sexo masculino (o que corresponde a uma percentagem de 48,5%) enquanto 123.918 são do sexo feminino (correspondendo aos restantes 51,5%). Da análise à estrutura etária da população verificamos entre 1991 e 2001 uma tendência de envelhecimento: o número de pessoas com menos de 14 anos passou de 40.964 em 1991 para 34.067 em 2001. Por outro lado, a população com mais de 65 anos passou de 38.813 em 1991 para 47.627 em 2001.



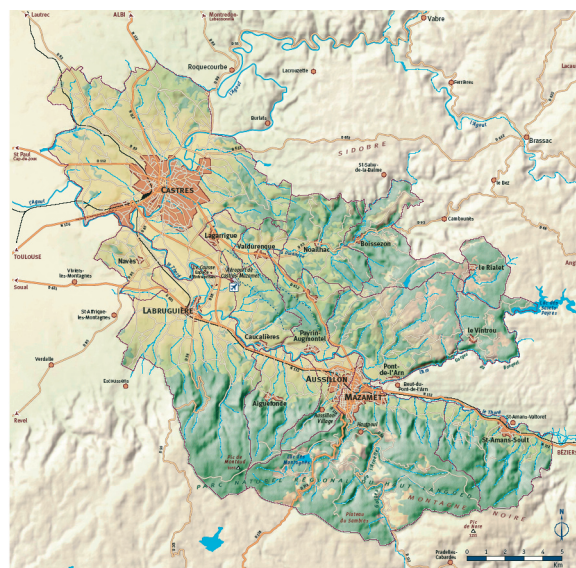
Mais de 50% da população não tem qualquer nível de ensino ou apenas o 1.º ciclo do Ensino Básico, enquanto apenas 8% tem formação superior. Assim, pelos dados apresentados podemos concluir que a população da Lezíria é uma população com um nível de formação bastante baixo, em que existe uma clara tendência para o seu envelhecimento. Em termos económicos, existiam no final do ano de 2004 cerca de 8.870 empresas sedeadas na Lezíria do Tejo. Destas, 11,3% tinham a sua actividade no Sector Primário, 21,6% no Sector Secundário e 67,1% no Sector Terciário. O volume de vendas destas sociedades foi, para o ano de 2003, de 5.646.710 milhares de euros.

CASTRES- MAZAMET, MIDI PYRÉNÉES, FRANÇA

As áreas de Castres e de Mazamet constituem dois dos três pólos urbanos do Departamento (provincia) do Tarn, junto com Albi, capital do mesmo. Entre as três somam mais de 5000 empregos.

O conjunto de municípios (Communauté d'agglomération) de Castres-Mazamet, criada no dia 1 de Janeiro de 2000 nas bases de um distrito formado em 1993, é composto por 85.000 habitantes repartidos por 16 municípios. Interessa ressaltar que entre 1990 e 1999, data dos dois últimos censos, este conjunto de municípios conheceu um déficit migratório de 2600 pessoas. Os principais beneficiários desta redistribuição foram essencialmente os municípios periféricos e localizados a oeste (em direcção a Toulouse).

Neste território, o INSEE, Instituto Francês de Estatística, apresentou, no seu último censo, estes dados: os menores de 25 anos representavam 28% do total, os de idades compreendidas entre 25 e 65 anos correspondiam a 50%, e ainda mais de 22% do total superava a idade de 60 anos. A área de concentração de emprego, correspondente à parte sul do Tarn, reagrupa cerca de 135.000 habitantes em 103 aglomerações. A densidade para uma superfície total de 2198 km² é de 61 hab/km², face a uma média de 108 hab/km² para o total de toda a França metropolitana. A população envelhecida adianta-se em 20 anos face às previsões do INSEE. A este ritmo e devido ao contínuo deficit migratório, um terço da população deverá ter mais de 60 anos no ano de 2015.



No que se refere ao mercado de trabalho, as perspectivas não são as esperadas: em 10 anos, a região perdeu quase 5000 empregos industriais. A 1 de Janeiro de 2004, os 50138 empregos repartiam-se da seguinte forma: 2% no sector primário, 30% na indústria (sector com peso excessivo em relação à média nacional, de 23%), e os 68% restantes no sector terciário (face a uma média de 75% a nível nacional).

O tecido local caracteriza-se por uma forte presença das PYMES, assim como pela predominância do emprego industrial (34% dos postos de trabalho de carácter privado). O sector do têxtil-confecção, que contribuiu fortemente para os processos de desenvolvimento local da região, sofre hoje uma profunda

crise. A indústria têxtil local foi catalogada como “sistema produtivo local” pela Agência Nacional francesa, a DATAR, assim como a indústria ligada à extração de granito.

Os sectores agro-alimentares, madeireiro, de mecânica e o automatismo, estão igualmente muito presentes localmente. Cabe citar ainda a química-farmacêutica, dentro da qual o Grupo Pierre Fabre (GPF), principal empregador local, constitui um dos actores-chave, assim como para o programa de desenvolvimento à iniciação e proliferação das TIC.

O sector dos serviços (especialmente as TIC), conhece actualmente um importante desenvolvimento, como consequência de uma política de fomento de utilização dessas novas tecnologias no seio dos organismos e empresas locais.

Um partenariado publico-privado ao serviço do desenvolvimento local

A implementação da rede metropolitana de banda larga surge inicialmente da convergência de duas vontades locais. Por um lado, a “mairie” de Castres (rapidamente secundado pelo agrupamento de Municípios) colocou-se a dinamizar a sua estrutura (posteriormente à utilização nas escolas), e a prestar apoio a diferentes sectores da economia local. Por outro lado, os laboratórios Pierre Fabre ansiavam conectar os seus diferentes centros de produção e diminuir as suas despesas em telecomunicações.

Como indica o dossier de categorização do território sobre as “Auto-estradas da Informação” em 1996, “os actores socioeconómicos do Sul do Tarn escolheram a via da proposta e a experimentação para elaborar um projecto de redinamização da Cuenca, integrado numa estratégia de re-ordenação do território. O distrito de Castre-Mazamet pretende alcançar o desenvolvimento da Cuenca usando as novas Tecnologias da Informação como veículo, visando essencialmente: 1) aumentar a competitividade das empresas (transferência de conhecimento e experiência, utilização mútua dos meios); 2) Melhorar a capacidade de atracção das áreas produtivas da Cuenca (novas empresas e actividades); 3) Melhorar o clima socioeconómico (condições de vida, serviços de interesse geral)”.

A redinamização da Cuenca orientava-se então para a implementação de uma plataforma digital da qual beneficiariam empresas, organismos públicos e os habitantes de Castre-Mazamet. O financiamento desta rede, sua construção e exploração foi concebido à SAEM Intermédiasud. O seu capital, actualmente de 808.000€, repartia-se em cerca de 58% para os sócios públicos e 42% para os sócios privados (entre os quais figurava o Grupo Pierre Fabre, GPF). Os pressupostos iniciais (subvenções incluídas) previam cerca de 4,3M€ de investimentos, dos quais 75% seriam assumidos pela SAEM Intermédiasud, e o resto corresponderia a investimentos a realizar pelos operadores.

O programa, muito precursor e inovador, colocou rapidamente a Cuenca entre os territórios mais activos a nível nacional em matéria de experiências de desenvolvimento local através das TIC. Hoje em dia as experiências complementares realizam-se mediante tecnologias alternativas (WiMax e CPL), com o objectivo de abranger as áreas não cobertas pelo MAN.

Impactos seguros, mas ainda dificilmente quantificáveis

Dez anos depois do verdadeiro início do programa de desenvolvimento através das TIC's, pode-se fazer uma primeira análise sobre os impactos observados nos diferentes terrenos. Em primeiro lugar, é inegável que a plataforma digital constitui hoje em dia um dos principais motores de desenvolvimento (ou de redinamização) do território de Castre-Mazamet. Isso é verificável em matéria de emprego, e também em matéria de Educação e Investigação. Por outro lado, o actual programa permite aos utilizadores (empresas e cidadãos) ter acesso a serviços e utilidades mais eficazes em matéria de TIC.

A questão do emprego é difícil de quantificar, já que, até o momento, não tem havido um número significativo de empregos criados, enquanto que o programa TIC permitiu manter uma quantidade importante dos já existentes, especialmente dentro dos laboratórios Pierre Fabre. Mesmo que o GPF havia recolocado uma parte importante dos seus empregos fora da aglomeração entre 1993 e 1995, é constatável que a criação da rede local de banda larga consolidou os cerca de 800 empregos do grupo existentes em Castre-Mazamet.

A área de Causse, no centro da aglomeração, é a que acolherá a maioria dos empregos do setor TIC, graças ao seu moderno espaço empresarial, que será inaugurado no primeiro semestre de 2006. Duas incubadoras de empresas estão igualmente presentes em Castre e Aussillon.

Em 2001, estimavam-se em 130 os empregos criados graças ao programa TIC. Mas a área de Causse conheceu um notável crescimento em 2003 com a chegada de CapGemini, por iniciativa de GPF, que tratava de externalizar os seus serviços informáticos e atrair novos contratos para a estrutura comum criada com este fim (PFI). A CapGemini foi substituída pela Devoteam em 2005, mas as ambições permaneceram constantes. Outros casos de sucesso dignos de realce são os de Caplaser, DPI Conseil (Call Center) ou CGx Systèmes. O objetivo passa por disponibilizar cerca de 500 empregos TIC a partir de 2007, graças ao desenvolvimento das estruturas já existentes e à implantação de novos projectos.

No âmbito do Ensino Superior, Castre-Mazamet encontra-se inserido, no projecto da 5ª Universidade de Midi-Pyrénées (o CUFR J.-FL. Champollion), como pólo em matéria de TIC. Já se oferece em Castre um Bacharelato Técnico e um Bacharelato “Serviços e Redes de Comunicações”, uma Licenciatura “Audio-visual, opção multimédia”, e um Doutoramento “TIC



em desenvolvimento rural”. Por outra parte, os actores locais apostam muito seriamente na abertura de uma Escola de Engenharia de Informática e Sistemas Sanitários. Outros dois cursos de pós-graduações estão agora em projecto no campo das TIC’s: “Comércio Electrónico” e “Administração electrónica e desenvolvimento”.

Paralelos a estes programas de formação, os serviços dos laboratórios de pesquisa de Toulouse estão presentes no site do IUT: o GRESOC, o LERASS, o LARA e o IRIT.

Um programa em vias de permanência contínua?

A aglomeração de Castre-Mazamet, na qual a actividade económica conhece actualmente profundas mudanças, apostou nas TIC no sentido de incentivar os processos de redinamização. Os primeiros efeitos deixam-se sentir verdadeiramente e a região beneficia hoje de inegáveis vantagens que reforçam o projecto. Além disso, as debilidades aparecem do mesmo modo, e caberá aos actores locais combatê-las com o objectivo de manter o programa de forma permanente.

SANTARÉM, LEZIRIA DO TEJO, PORTUGAL

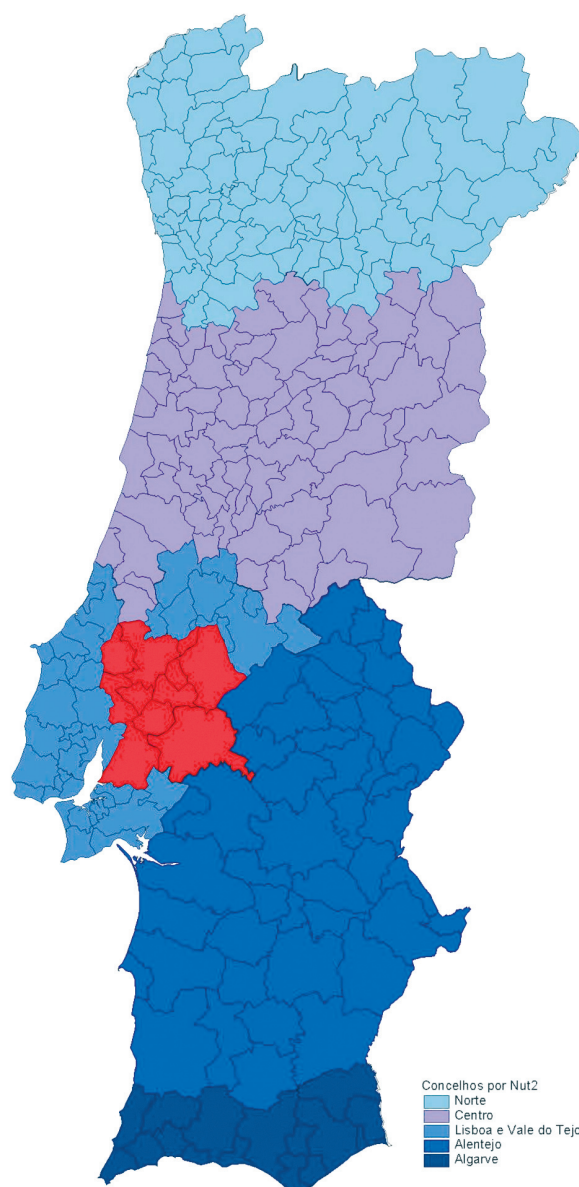
A cidade de Santarém é a capital do distrito com o mesmo nome. Esta é uma cidade média, com cerca de 30.000 habitantes, que é também o principal pólo da sub-região da Lezíria do Tejo. Nesta cidade estão situados os serviços desconcentrados da Administração Central, o Instituto Politécnico de Santarém, a CULT – Comunidade Urbana da Lezíria do Tejo, entre outros.

A divisão territorial NUT III da Lezíria do Tejo fica situada no centro de Portugal, muito perto da Área Metropolitana de Lisboa (os Municípios de Benavente e Azambuja fazem “fronteira” com a AML). Tem um território de aproximadamente 4.200 Km², para uma população de cerca de 240.000 habitantes, o que corresponde a uma densidade populacional de 57 habitantes por Km².

Santarém, tal como toda a região, procura viver com as oportunidades, mas também com as dificuldades, criadas pela proximidade da região de Lisboa e afirmar-se no panorama nacional e internacional. Com esse objectivo, a aposta em factores e projectos estratégicos torna-se determinante para o futuro. Ainda mais se esses projectos se inserem na vertente da Inovação e das Novas Tecnologias, nomeadamente as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

É exactamente neste ponto que se insere o projecto “Lezíria em Rede”, que pretende dotar a região de uma verdadeira infra-estrutura de banda larga, financiada com recurso a fundos comunitários, que permita criar efectivas condições de concorrência no mercado das comunicações electrónicas beneficiando, em primeira análise, a população da região.

A oferta de verdadeiros serviços de banda larga (por exemplo, triple play: televisão, voz e dados sobre um único canal) a um preço concorrencial por parte de qualquer empresa interessada, desde que licenciada para tal, deverá constituir-se como um factor determinante para o desenvolvimento regional. Essa infra-estrutura ou rede de banda larga ligará todos os Municípios a Santarém, onde ficará o “coração” desta rede. Por outro lado, na base da criação desta rede estará um conjunto de pontos-chave, nomeadamente edifícios públicos e zonas de concentração de empresas.



Quanto aos edifícios públicos, através desta infra-estrutura será possível implementar uma rede “privada” de comunicações, com convergência de voz e dados, aumentando a segurança e diminuindo drasticamente os custos com comunicações. Incluídos neste lote de edifícios públicos temos serviços Municipais, escolas, Centros de Saúde, Hospitais, Bombeiros, etc. A ligação ao Instituto Politécnico de Santarém será também um factor a explorar na vertente

da investigação e da ligação do mundo académico ao mundo empresarial que, como referimos, também fará parte desta rede.

No que respeita às zonas de concentração de empresas, a sua ligação permitirá não só disponibilizar às empresas existentes um conjunto de serviços inovadores a um preço concorrencial, mas também potenciar a atracção de novas empresas com base nessas condições diferenciadoras. Para mais, a existência de uma rede de banda larga regional permitirá criar verdadeiras "redes" de cooperação e trabalho colaborativo entre o tecido empresarial regional. O projecto deverá ser liderado pela CULT, entidade que se enquadra no regime da Administração Pública Local e que, de alguma forma, se assemelha a uma Associação de Municípios. De facto, os seus associados são os 11 Municípios que formam a sub-região da Lezíria do Tejo. Quanto aos custos do projecto, bem como a montagem da operação financeira que o suportará, serão dados a obter como resultado do estudo que irá ser realizado.

Segundo a CULT, a implementação de uma rede de banda larga na região poderá potenciar inclusivamente o aparecimento de um Parque de Ciência e Tecnologia (PCT), uma vez que as condições a oferecer nesse Parque serão propícias à atracção de investimento, além de permitirem uma facilidade de ligação extraordinária entre qualquer empresa localizada no Parque e outra localizada em qualquer ponto da região.

Um outro factor que poderá ser estrategicamente relevante é o da criação de uma empresa inter-municipal de Águas e Saneamento que, nos próximos anos, irá investir bastante na construção de novas condutas e que, nessa altura, poderá contribuir também para o aumento da capilaridade da infra-estrutura de comunicações a criar.



A região da Lezíria do Tejo está neste momento numa fase crucial, uma vez que estão a definir-se quais os investimentos e projectos prioritários para o próximo Quadro de Referência Estratégico Nacional. Assim, a necessidade de encontrar projectos que sejam estruturantes e que possam sustentar a estratégia de desenvolvimento regional, como aquele a que nos referimos neste documento, leva a que seja necessário rapidamente ir para o terreno e estudar a viabilidade da montagem desta infra-estrutura, definindo a(s) tecnologia(s) a utilizar, os pontos chave (localização, distâncias, percursos) a interligar, os eventuais interessados em operar sobre a infra-estrutura (para aferir da sua viabilidade económico-financeira) e

também os reais custos que estarão na base de um projecto deste nível.

MILHA DIGITAL, SARAGOÇA-ARAGÃO, ESPANHA

A Milha Digital é uma nova área urbana de Saragoça que aproveitará os espaços surgidos com a chegada do AVE (Comboio de Alta Velocidade) e da Exposição Internacional de 2008 para configurar uma Cidade da Inovação e do Conhecimento. Nela conviverão um urbanismo de grande qualidade (moradias e equipamentos) e umas infra-estruturas avançadas de telecomunicações.



A Milha Digital vai-se a estender dentro da área urbana de Saragoça que vai desde a antiga Estação ferroviária do "Portillo", situada no centro da cidade, até à nova Estação intermodal de Delicias, em direcção ao sudoeste e ambas na margem direita do Ebro, para, desde aí, avançar em direcção à margem esquerda do rio, com o objectivo de alcançar os terrenos da Exposição Internacional de 2008. Saragoça contava em 2005 com 647.373 habitantes, convertendo-a na quinta cidade da Espanha. Capital da Comunidade Autónoma de Aragão (1,27 milhões de pessoas), encontra-se situada entre Barcelona e Madrid. A sua estrutura económica baseia-se principalmente no seu desenvolvimento industrial, caracterizado pelo forte dinamismo nas últimas décadas, complementado com o sector dos serviços que na cidade contribui com 73,7 % do VAB.

O Plano Estratégico de Saragoça destacou sempre a necessidade de oferecer um ambiente atractivo para as empresas dedicadas às TIC e à inovação, como meio de criar novas empresas de base tecnológica e atrair empresas do sector, com o objectivo de criar entre 4.000 a 5.000 empregos altamente qualificados.

Os objectivos do projecto Milha Digital são vários: i) converter-se numa experiência dos novos estilos de vida, conhecimento e trabalho. Por isso, espera-se que a área seja mista em relação às novas funções urbanas e um lugar para projectos-piloto e experimentações massivas de novas tecnologias e concei-



tos. Para obtê-lo, deverá dispor de uma infra-estrutura digital avançada; ii) desenvolver um projecto de "urbanismo tecnológico" que sirva de referência nacional e europeia e aumente a projecção internacional de Saragoça como cidade inovadora; iii) conseguir a implantação de empresas, locais e exteriores, de actividades baseadas no conhecimento e contribuir para o desenvolvimento de um autêntico "cluster" de inovação mediante a incorporação de diferentes equipamentos relacionados com a formação de alto nível e a I&D iv) criar cerca de 5,000 novos postos de trabalho ligados ao conhecimento; v) criar uma comunidade de residentes com acesso à tecnologia mais avançada, a fim de transformar esta área num espaço piloto ou banco de provas para novos desenvolvimentos.

Actualmente (Março de 2006) encontra-se próximo do seu fim a aprovação definitiva do planeamento urbanístico dos 107 hectares disponíveis no centro da cidade para a construção do comboio de alta velocidade e sobre os quais o projecto Milha Digital desenvolverá os seus conteúdos especializados. Neste planeamento estão incorporados, entre outros elementos diferenciais, prescrições técnicas muito avançadas em matéria de dotações "domóticas" para vivendas e escritórios e de infra-estrutura geral de telecomunicações.

Para a definição dos diferentes elementos do projecto contou-se com trabalhos realizados pela Universidade de Saragoça, Instituto Tecnológico de Massachusetts e Escola de Arquitectura de Barcelona, assim como com um Plano Director realizado em colaboração com empresas de ponta como a Telefónica, Siemens, Indra, Endesa e Samsung.

A estratégia é conseguir que a actuação dos distintos agentes envolvidos no processo de desenvolvimento urbanístico da área permita aglutinar a médio e longo prazo todos os elementos necessários que caracterizam os ecossistemas de inovação. Assim, a Milha Digital contará com os seguintes elementos:

- Infra-estrutura de telecomunicações de grande capacidade
- Mais de 10.000 residentes com acesso aos mais avançados sistemas domóticos e de conteúdos.
- 243.000 Metros quadrados edificáveis para usos terciários, dos quais mais de 100.000 estarão destinados a escritórios localizados próximos da nova estação do AVE, zona de Portillo e nova avenida de conexão entre ambas (a Milha Digital, propriamente dita, já que uma milha é a distância aproximada entre a nova e a antiga estação).
- 123.000 Metros quadrados para equipamentos públicos no corredor da Milha Digital, dos quais alguns serão instalações específicas para o fomento da actividade empresarial e de investigação, da divulgação científica e tecnológica e do apoio à criação de conteúdos.
- O novo "espaço público digital" como a

proposta inovadora que faz de Saragoça o futuro das cidades na era digital.

Para além de tudo isto, a proximidade ao recinto da Expo possibilitará que, a partir de 2009, o programa Milha Digital possa estender-se até "Ranillas" (onde se localizará a Exposição) e possa incorporar na sua carta de serviços os equipamentos e dotações ali instaladas: Palácio de Congressos, dois hotéis de 4 e 5 estrelas, espaços expositivos da Torre da Água e Ponte Pavilhão, Aquário fluvial, além de 150.000 metros quadrados para escritórios, comércios e centros de investigação e formação, entre outros elementos.

As obras começarão a finais de 2006 e a meados de 2008 estarão em funcionamento algumas das primeiras actuações.

A EXPERIÊNCIA DA ZONA DO LOT, MIDI PYRÉNÉES, FRANÇA

Desde os inícios da década de 1980 até aos nossos dias, assistimos a evoluções muito significativas na maneira de considerar a contribuição das TIC nos diferentes modelos de desenvolvimento local na França.

No ano de 1980, são as políticas públicas nacionais, baseando-se no modelo do "Colbertismo High Tech" (mistura de voluntarismo político e aposta técnico-industrial). Na década de 90, estudava-se a forma segundo a qual estas técnicas podiam dinamizar o desenvolvimento. Vários projectos considerados "experimentais" podiam figurar neste "novo tipo de desenvolvimento". Era a época de "Parthenay Cidade Digital", ou das "Inforutas do Ardeche Norte".

Nos primeiros anos do Séc. XXI percebe-se que as TIC, não podem, por si só, formar um projecto estrutural em termos de desenvolvimento local. No entanto, no que se refere à acção pública e no que diz respeito aos territórios rurais, periféricos e isolados, permanece inalterada na sua essência. Mesmo que as TIC não possam delimitar por si mesmas todo um processo de desenvolvimento local, a sua ausência sobre o território aumenta ou acelera o risco de exclusão do mesmo.

De tal modo, as TIC perdem pouco a pouco o seu papel de vantagem comparativa para passar a converter-se em ferramentas que permitam manter um território em alta.. Em alguns casos (cada vez mais numerosos), além do dito status, as TIC podem ser veículos de re-inserção nas dinâmicas de redes territoriais e sociais.

Desde este ponto de vista, as TIC dirigidas a territórios rurais podem-se enquadrar na luta contra a "info-exclusão", que pode ser de dimensão social e territorial. As populações sem possibilidade de acesso às TIC e as que sofrem déficits de infra-estruturas seriam as que acumulariam mais déficit social (sob o nível de formação e de ingressos...).

O estudo em andamento no território de lot

Este estudo centra-se num território de carácter rural bem delimitado que procura contrariar o despovoamento e favorecer o seu desenvolvimento ligado às TIC's. Neste contexto, principalmente através de projectos de infra-estruturas, espera-se que as TIC permitam ao território conservar as suas empresas e a sua população, assim como aumentar a sua actividade.

O relatório analisa as políticas públicas em matéria de TIC aplicadas para reduzir os déficits sociais e geográficos. Este relatório está a ser elaborado em estreita colaboração com o Conselho Geral do Lot (instituição equivalente à Deputação Estadual), e realiza-se através de um trabalho de campo baseado em questionários cujos objectivos de análise são os seguintes:

- As modalidades de funcionamento dos Espaços Públicos Multimédia do Lot;
- As trajectórias sócio-profissionais dos mediadores e animadores que trabalham nestes postos;
- As tarefas dos voluntários (cerca de 90% dos mediadores e animadores) nestes lugares e suas expectativas específicas.

Junto destes questionários, coloca-se a realização de uma série de entrevistas com o objectivo de reconstituir as políticas públicas levadas a cabo em matéria de TIC no Lot, com o objetivo de colocar em perspectiva a evolução dos referenciais de acção pública.

