



Resposta conjunta da
Universidade de Aveiro e do INESC Porto
relativa à
Consulta Pública sobre Cadastro de Infraestruturas
solicitada pela
ANACOM

Data: 16 de Setembro 2007

Relatores:

Universidade de Aveiro

Manuel de Oliveira Duarte, duarte@ua.pt

Paulo Ferreira, pauloferreira@ua.pt

INESC Porto

Mário Jorge Leitão, mleitao@inescporto.pt

António Gaspar, antonio.gaspar@inescporto.pt

Paulo Monteiro, plm@inescporto.pt



ÍNDICE

1. PROPÓSITO DESTE DOCUMENTO	3
2. MOTIVAÇÃO PARA ESTA TOMADA DE POSIÇÃO CONJUNTA.....	3
3. RESPOSTA À CONSULTA PÚBLICA SOBRE CADASTRO DE INFRA-ESTRUTURAS ..	6



1. PROPÓSITO DESTE DOCUMENTO

O propósito deste documento é a apresentação conjunta entre a Universidade de Aveiro e o INESC Porto de uma posição relativamente à Consulta Pública sobre Cadastro de Infraestruturas solicitada pela ANACOM.

Estas duas instituições do sistema académico-científico português, empenhadamente envolvidas no desenvolvimento de uma Sociedade de Informação sustentável e inclusiva, saúdam a ANACOM pelo lançamento desta Consulta Pública e manifestam a sua disponibilidade para colaborar no aprofundamento e consolidação da iniciativa.

2. MOTIVAÇÃO PARA ESTA TOMADA DE POSIÇÃO CONJUNTA

Ao longo das últimas décadas a Universidade de Aveiro e o INESC Porto têm sido agentes activos na investigação e desenvolvimento associados à modernização das redes e serviços de telecomunicações em Portugal. De forma conjunta ou autónoma, estas entidades levaram a cabo um número considerável de estudos e projectos em parceria com operadores, fabricantes de equipamento e sistemas, grandes consumidores, órgãos de coordenação regional, agentes de planeamento territorial e com a própria autoridade nacional de comunicações, etc. A título de exemplo citam-se os seguintes casos:

- Universidade de Aveiro:
 - European Spatial Planning Observation Network (ESPON): “Territorial Trends and Basic Supply of Infrastructure for Territorial Cohesion”.
 - MOSAIC - Study addressing a market-oriented perspective for advanced telecommunications in the Less Favored Regions in the Cohesion Countries of the EU, Contracting Organization: EU, DG XIII/A7.
 - CYBERAL – Banda Larga para Zonas Rurais e Periféricas, INTERREG III-B, SUDOE
 - Assessoria a vários projectos no âmbito das iniciativas “Cidades e Regiões Digitais” e “Ligar Portugal”.

- INESC Porto:
 - Vários estudos para a DG Regio e para a DG InfSoc sobre as Regiões Ultraperiféricas da União Europeia;
 - Colaboração na elaboração dos Planos Regionais de Ordenamento do Território dos Açores, Oeste e Vale do Tejo e Norte.

A experiência adquirida ao longo deste percurso tem tornado cada vez mais claro o papel das



tecnologias da informação e da comunicação como elementos potenciadores e estruturantes do desenvolvimento económico e social:

- As infra-estruturas telemáticas melhoram as possibilidades de contacto entre os vários agentes dos sistemas económicos, facilitam o acesso e a disseminação da informação, a gestão corrente das organizações e, desta forma, induzem e proporcionam novas oportunidades de actividade económica e de desenvolvimento cultural e social.
- Por sua vez, o incremento da actividade económica acarreta aumentos na procura de novos serviços de apoio. Entre eles, os serviços informação e de comunicação, pela sua presença cada vez mais generalizada em praticamente todos os domínios de actividade, representam um dos serviços de apoio com maior procura. Esta procura, se suficiente, estimula a instalação de novas infra-estruturas de comunicação e o recurso cada vez mais generalizado a sistemas de informação.

Para além das relações de interdependência apontadas acresce ainda o facto de, nas últimas décadas, se ter assistido a uma tendência crescente para a globalização das economias. Naturalmente que aqui já se presente o papel atenuador das distâncias proporcionado pelas telecomunicações, mas é também factual que estas tendências reflectem novos paradigmas de organização económica e empresarial, onde o fluxo atempado de informação é um dos factores de importância estratégica decisiva.

Por todas estas razões o Governo Português, em articulação com os órgãos de coordenação regional e autárquica, tem lançado ao longo dos últimos anos um conjunto de iniciativas destinadas a catalisar o desenvolvimento das infraestruturas de redes de comunicação e a estimular a oferta de novos serviços e aplicações. A Universidade de Aveiro e o INESC Porto têm estado envolvidos nalgumas destas iniciativas, prestando assistência técnica aos organismos responsáveis pela sua operacionalização.

Entre os obstáculos que mais têm dificultado estas iniciativas contam-se as seguintes:

- Dificuldade em aceder a informação devidamente cadastrada sobre a oferta de infraestruturas de utilidade pública utilizadas ou utilizáveis para a implementação de redes de comunicação;
- Ausência de instrumentos de planeamento (Planos Directores de Telecomunicações, Planos Estratégicos de Informatização da Administração Pública, etc) que proporcionem as grandes linhas orientadoras para o desenvolvimento das infraestruturas de redes de comunicação numa região e para o estímulo da oferta de novos serviços e aplicações.

A estes aspectos acrescentam outros tais como os seguintes:

- A territorialidade de algumas tecnologias. A título de exemplo, a viabilidade da oferta de



serviços de comunicação em banda larga via ADSL numa determinada região depende da pré-existência de centrais telefónicas adequadamente servidas por adequado acesso à rede nuclear (*core network*) de algum operador.

- A possibilidade de agregação da procura em certos territórios. Esta agregação pode ser feita de diferentes maneiras:
 - Através de negociação grossista efectuada por organismos públicos (regionais, locais, sectoriais, etc) de forma a criar massa crítica no território;
 - Através da intervenção directa de organismos públicos (regionais, locais, sectoriais, etc) em territórios em que os mecanismos de mercado, por si sós, não tenham condições de funcionar.

A tomada de posição da Universidade de Aveiro e do INESC Porto têm ainda por objectivo exortar a ANACOM a alargar o seu campo de intervenção para além dos domínios actuais, onde os aspectos da concorrência e preços são claramente dominantes, passando a incorporar também os aspectos da territorialidade das telecomunicações.

Por fim exprime-se ainda a convicção de que muito haveria a ganhar se fossem estabelecidos, a nível nacional, **procedimentos normativos** relativos à obrigatoriedade de cadastragem de todas as infraestruturas de utilidade pública (traçados, utilização, direitos de propriedade, características técnicas, etc), acompanhados de recomendações sobre práticas e procedimentos de recolha, arquivo e disponibilização dessa informação. O acervo de informação daqui resultante seria de extrema utilidade em termos da capacidade de partilha, racionalização de infra-estruturas e apoio ao planeamento público e privado. Acredita-se que daqui também poderiam resultar efeitos benéficos no que diz respeito à disponibilização de serviços com melhor qualidade e menor preço, potenciando a criação em Portugal de uma Sociedade de Informação sustentável e inclusiva.



3. RESPOSTA À CONSULTA PÚBLICA SOBRE CADASTRO DE INFRA-ESTRUTURAS

Apresentam-se de seguida as **respostas** ao questionário elaborado pela ANACOM sobre a CONSULTA PÚBLICA SOBRE CADASTRO DE INFRA-ESTRUTURAS.

A.

Sim, deveria existir um cadastro de dados relativos a redes de comunicações electrónicas.

B.

1.

a) Passivos

- i. Cabos de fibra óptica;**
- ii. Cabos submarinos;**
- v. Conduatas, tubos, câmaras de visita, etc;**
- vi. Postes (rede de distribuição).**

c) Também alguns activos, p.ex:

Centrais telefónicas com capacidade para agregar DSLAM

d) Incluindo estações radioeléctricas.

2.

a) Rede (nuclear) de transmissão/core;

b) Incluindo a rede de distribuição.

c) Até ao lacete local

d) Toda a rede, incluindo os lacetes locais.

3.

a) O Estado, para efeitos de ordenamento do território;

b) O Governo, como instrumento de definição da estratégia nacional e políticas das comunicações;

c) As autarquias, para efeitos de planificação e intervenções na via pública;

d) Os operadores para definirem a sua estratégia comercial;

e) Os operadores de outras infra-estruturas, como forma de potenciarem a oferta das mesmas a terceiros;

f) Os agentes económicos privados, na generalidade, como elemento de definição da sua estratégia de investimentos.

h) Os operadores de telecomunicações, com vista a partilharem os investimentos nas



suas infra-estruturas;

4. Para a Universidade de Aveiro e para o INESC Porto esta informação tem um alto interesse (1).

O INESC Porto tem colaborado em estudos envolvendo o desenvolvimento regional e as telecomunicações, nomeadamente para a DG Regio e DG InfSoc sobre as Regiões Ultraperiféricas da União Europeia e tem colaborado na elaboração dos Planos Regionais de Ordenamento do Território dos Açores, Oeste e Vale do Tejo e Norte.

A Universidade de Aveiro tem também colaborado em estudos envolvendo o desenvolvimento regional e as telecomunicações, nomeadamente

- European Spatial Planning Observation Network (ESPON): “Territorial Trends and Basic Supply of Infrastructure for Territorial Cohesion”.
- MOSAIC - Study addressing a market-oriented perspective for advanced telecommunications in the Less Favored Regions in the Cohesion Countries of the EU, Contracting Organization: EU, DG XIII/A7.
- CYBERAL – Banda Larga para Zonas Rurais e Periféricas, INTERREG III-B, SUDOE
- Assessoria a vários projectos no âmbito das iniciativas “Cidades e Regiões Digitais” e “Ligar Portugal”.

Em todos estes e noutros que seria agora fastidioso enumerar, a ausência de informação cadastral dificultou o desenrolar dos trabalhos e condicionou a sua efectividade. Por outro lado, tornou-se clara a dificuldade em estabelecer uma estratégia de infraestruturação do território orientada para a competitividade e coesão social, complementar ao desenvolvimento baseado no funcionamento do mercado de telecomunicações.

5.

b) O Regulador sectorial, em articulação com os demais organismos responsáveis pelo ordenamento do território, em particular com as Comissões de Coordenação e as Autarquias.

6.

c) Ser aberta e transparente.

7. Dada a importância estratégica deste recurso, poderá existir um problema de segurança. No entanto importa questionar se os pontos críticos não são já relativamente públicos (estações de cabos submarinos, estações de satélite, centrais para trânsito internacional, rotas terrestres de saída internacional, etc). Por outro lado o “emalhamento” crescente da rede, fruto do investimento do incumbente e dos novos operadores, tem diminuído esse risco potencial.



Em última análise, aos eventuais problemas de segurança devem ser contrapostos os benefícios potenciais.

8. Concordamos que a informação deverá ser valorizada para suportar os custos de sistematização e de suporte tecnológico. Contudo, deverá ser de livre acesso para os agentes de planeamento e desenvolvimento do território.

9.

b) Pagamento anual (subscrição);

d) Pagamento por consulta.

e) Outra – acesso livre a agentes de planeamento e desenvolvimento do território.

10.

b) Obrigatório (a todos os agentes públicos de planeamento e desenvolvimento do território), mas permitindo em certos casos a reserva, por certo período de tempo, da disponibilidade da informação (a agentes privados).

11. Segundo a nossa perspectiva, o cadastro de condutas a realizar pela PT Comunicações é uma parte do cadastro total a disponibilizar.

12. A cadastragem deve ser da responsabilidade dos detentores/proprietários de infraestruturas (é inconcebível que operadores modernos não tenham as suas infra-estruturas cadastradas, tratando-se apenas de ceder essa informação em formatos adequados, pre-definidos pela entidade reguladora do sector).

C. Comentários e Sugestões

A Universidade de Aveiro e o INESC Porto felicitam e exortam a ANACOM a alargar o seu campo de intervenção para além dos domínios actuais, onde os aspectos da concorrência e preços são claramente dominantes, passando a incorporar também os aspectos da territorialidade das telecomunicações.