



## **Consulta Pública sobre a utilização de infra-estruturas no âmbito das RNG rurais e disponibilização de oferta grossista**

### **1. Enquadramento**

Através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2008 de 30 de Julho, o Governo sublinhou de novo a importância que a tecnologia assume no processo de desenvolvimento que se deseja para Portugal e reconheceu as vantagens actualmente associadas às redes existentes de banda larga, nomeadamente no sentido de contribuírem “para uma melhoria no bem-estar dos cidadãos, quer a nível social quer a nível económico”.

No entanto, nessa Resolução, o Governo identificou a “permanente evolução de serviços e aplicações, com velocidades elevadas, tais como serviços de televisão ou vídeo e alta definição suportados em banda larga, aplicações de telemedicina e outras soluções avançadas” como razão para que as redes existentes se tornem “insuficientes para ir ao encontro da satisfação das necessidades dos consumidores, que pretendem mais e melhores serviços”. Concluiu assim que “dotar o País com redes de comunicações mais avançadas, com serviços mais inovadores e em modalidades que permitam o acesso por parte das famílias e das empresas revela-se essencial para garantir um sector forte, gerador de externalidades positivas, nomeadamente de investimento em sectores adjacentes (software, multimédia, engenharia de sistemas), bem como para combater a info-exclusão”, com aumento dos “benefícios económicos e sociais, através do impacto positivo que se fará sentir no aumento do PIB, na promoção do emprego e no aumento da qualificação



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

profissional (promovendo) o desenvolvimento da sociedade de informação (...).”

Neste contexto, o Governo definiu “como prioridade estratégica para o País a promoção do investimento em redes de nova geração” (RNG), bem como um conjunto de acções, das quais se destacam o “incentivo ao investimento em zonas remotas ou de reduzida densidade populacional”, a “adopção dos actos legislativos ou de outra natureza necessários a garantir o acesso, em condições não discriminatórias, por parte de todos os operadores à rede de condutas e demais instalações relevantes de todas as entidades detentoras daquele tipo de infra-estruturas de subsolo” e a “Eliminação de entraves à instalação em edifícios de soluções ópticas associadas às redes de nova geração, incluindo a introdução das alterações adequadas à regulamentação técnica em vigor (nomeadamente ITED e ITUR).

Tais acções têm vindo a ser concretizadas.

A publicação do Decreto-lei n.º 123/2009 de 21 de Maio de 2009 ocupou-se do fomento da construção, instalação e acesso a infra-estruturas aptas ao alojamento de redes de comunicações electrónicas em bens detidos por entidades da área pública, abrangendo, para além do Estado, as Regiões Autónomas, as autarquias locais, bem como as empresas públicas, concessionárias ou outras entidades que detenham infra-estruturas instaladas no domínio público do Estado, Regiões Autónomas e das autarquias locais, estabelecendo assim, uma “regra de acesso aberto e não discriminatório a condutas, postes e outras instalações pertencentes a entidades que, operando noutros sectores, são detentoras de redes de condutas de significativa importância”. Adicionalmente, este Decreto-lei aprovou a criação de um sistema de informação centralizado (SIC) com informação sobre o cadastro das infra-estruturas detidas pelas entidades da área pública com obrigação de abertura e pelos operadores de comunicações electrónicas, bem como a aprovação do regime jurídico aplicável às infra-estruturas de telecomunicações



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

em loteamentos, urbanizações e conjuntos de edifícios, na sequência do qual o ICP-ANACOM já desenvolveu e publicou os manuais de edifícios e infra-estruturas de loteamento correspondentes ITED e ITUR.

O Estado Português celebrou de forma aberta com todos os operadores interessados e associações do sector, protocolos de compromissos de desenvolvimento das RNG e de apoio a remover eventuais barreiras que pudessem impedir o desenvolvimento acelerado das RNG de um modo global no país, garantindo, nomeadamente, a coesão territorial nacional.

Os objectivos do lançamento e desenvolvimento das RNG passam por:

- Promover a info-inclusão e a valorização do capital humano, contribuindo para que, a prazo, possam surgir externalidades positivas na política de desenvolvimento rural, no plano do emprego, do crescimento, da competitividade e da sustentabilidade das indústrias sediadas nas áreas;
- Promover a coesão social e territorial, bem como a igualdade de oportunidades no acesso a serviços de alta qualidade que devem estar ao alcance de todos os portugueses, independentemente da região do País onde vivam ou trabalhem;
- Garantir que Portugal terá dentro de 2 anos, uma das redes mais avançadas e com maior cobertura do território nacional no contexto dos países europeus;
- Assegurar que as empresas portuguesas vão poder ser mais eficientes e conquistar um melhor posicionamento no mercado internacional, enfrentando os desafios impostos pela globalização;
- Eleger, em termos de investimento público na aposta da criação de uma nova geração de infra-estruturas que terá de suportar a nova Economia



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

e as novas necessidades, quer sociais, quer a nível da educação e desenvolvimento da nova Sociedade da Informação e do Conhecimento;

- Promoção da adopção massificada de acessos de elevado débito à Internet e desenvolvimento de aplicações avançadas;
- Ligação de todas as escolas do ensino básico e secundário a Redes de Nova Geração;
- Ligação de todos os serviços públicos de justiça a Redes de Nova Geração;

Tendo em conta as reflexões estratégicas a nível da Comunidade Europeia e as linhas de orientação contidas na Resolução do Conselho de Ministros, decidiu o Governo avaliar se a criação de condições para a utilização de infra-estruturas existentes, bem como as outras iniciativas desenvolvidas, seriam por si só suficientes para garantir que as RNG teriam uma extensão geográfica suficiente para que não houvesse uma parcela muito significativa da população e do território que fossem privados dos benefícios associados a esta nova era da Sociedade de Informação.

Para o efeito, com a colaboração do ICP-ANACOM, enquanto assessor do Governo, foi identificado, tendo como base a informação disponível no final do 3º trimestre de 2008, um conjunto de concelhos passíveis de integrar o conceito de Zonas Brancas, com níveis de desenvolvimento socioeconómico mais baixo e que muito dificilmente seriam objecto de investimentos em RNG com base nas dinâmicas de mercado, à semelhança do que se tem verificado, nesses mesmos concelhos, no contexto anterior à disponibilidade de RNG. Este levantamento foi confirmado com base na informação disponível, que apontou para que não houvesse qualquer previsão para a oferta de RNG nestas zonas, atentas as condições nela existentes.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

Neste quadro de insuficiência de oferta e criação de uma clivagem nacional que afastaria uma parte significativa do país da oportunidade de desenvolvimento gerada pelas RNG, o Governo português lançou 5 concursos públicos para a instalação, gestão, exploração e manutenção de redes de comunicações electrónicas de alta velocidade, correspondentes às seguintes zonas: i) Centro; ii) Alentejo e Algarve; iii) Norte; iv) Região Autónoma dos Açores e; v) Região Autónoma da Madeira.

O lançamento de tais concursos foi efectuado de forma aberta e transparente, tendo sido publicados os competentes anúncios de abertura, no Diário da República e no Jornal Oficial da União Europeia (JOUE), tendo todos os instrumentos do concurso sido disponibilizados no site do ICP-ANACOM, entidade que funcionou como instrutora do processo<sup>1</sup>.

Tais concursos, que abrangeram um total de 139 concelhos (conforme lista em anexo), 1.223.617 habitantes e 823.588 alojamentos familiares, deram origem às adjudicações às empresas indicadas no anexo 3, estando actualmente em fase de elaboração os respectivos contratos.

O país irá dispor, através deste processo, de uma cobertura de RNG que, estendida a estes concelhos, abrangerá no mínimo de 50% da população, o que só acontece por terem sido criado este sistema de incentivos com financiamento próprio, do qual faz parte uma componente de financiamento público, e que permita aos operadores criarem modelos de negócio que de outra forma nunca seriam atractivos e por isso, incapazes de serem desenvolvidos apenas com capitais decorrentes da iniciativa privada.

Acrescente-se que o Governo português teve a preocupação de juntar à promoção do aparecimento de projectos nestas zonas, condições para a criação de um ambiente competitivo naquelas zonas, o que passou por assegurar a disponibilização de ofertas grossistas com níveis de desagregação

<sup>1</sup> Informação disponível em <http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=332461>



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

e opções tecnológicas diferenciados, nomeadamente, o acesso *Bitstream* avançado, o acesso a elementos Fibra ponto-multiponto (PON) e o acesso a elementos de Fibra ponto-a-ponto, ficando também disponíveis, através destas ofertas, o aluguer de espaços técnicos, energia, condutas e postes (conforme discriminação e explicitação no anexo 2).

É assim que aproveitando a presente consulta, se reforça a informação sobre a disponibilização do modelo de oferta grossista, que deverá estimular os operadores a prepararem as suas ofertas retalhistas, em negociação com as entidades com ofertas grossistas, de modo a maximizar a qualidade da oferta ao cliente final e portanto estimular a rápida adesão aos serviços suportados em Redes de Nova de Geração.

## **2. Consulta**

Conforme já referido, o processo de lançamento dos concursos para a promoção de RNG rurais foi amplamente publicitado, tendo sido criadas todas as condições para que dele resultassem as melhores ofertas para as zonas em questão.

No entanto, o Governo português quer garantir que o próprio desenvolvimento das propostas seleccionadas decorre numa perspectiva integradora e inclusiva, com vista a um melhor aproveitamento da generalidade das infra-estruturas que sejam passíveis de utilização à presente data ou que o venham a ser durante o período de 2010 a 2112, nas respectivas zonas de influência, de forma a potenciar, por sua vez, ganhos de eficiência em todo o processo, nomeadamente minimizando investimentos.

É assim que o Governo decidiu lançar a presente consulta ao mercado, no sentido de:



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

- Permitir a manifestação de disponibilidade de entidades com infra-estruturas disponíveis, ou a disponibilizar durante o período acima referido, que possam servir de suporte ao desenvolvimento das redes a implantar nas zonas objecto dos concursos;
- Recolher intenções de utilização dos serviços grossistas a disponibilizar pelas entidades a quem foram adjudicados os concursos em causa, por parte de entidades que as prevejam utilizar para a prestação de serviços finais aos clientes residentes naquelas áreas.

### **3. Prazo e modo de apresentação de respostas**

O prazo para apresentação de respostas no âmbito da presente consulta termina no próximo dia 25 de Novembro de 2010. As respostas deverão ser enviadas com a identificação, "Consulta Pública sobre a utilização de infra-estruturas no âmbito das RNG rurais", para o ICP-ANACOM, na Av. José Malhoa, n.º 12, em Lisboa, que instruirá o processo e o enviará, ao Gabinete do Secretário de Estado das Obras Públicas e Comunicações. Nas respostas deverão ser devidamente identificados os elementos considerados confidenciais.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações  
**Anexo I**

Zona Centro	
1	Alentejo
2	Alentejo
3	Alentejo
4	Alentejo
5	Alentejo
6	Alentejo
7	Alentejo
8	Alentejo
9	Alentejo
10	Alentejo
11	Alentejo
12	Alentejo
13	Alentejo
14	Alentejo
15	Alentejo
16	Alentejo
17	Alentejo
18	Alentejo
19	Alentejo
20	Alentejo
21	Alentejo
22	Alentejo
23	Alentejo
24	Alentejo
25	Alentejo
26	Alentejo
27	Alentejo
28	Alentejo
29	Alentejo
30	Alentejo
31	Alentejo
32	Alentejo
33	Alentejo
34	Alentejo
35	Alentejo
36	Alentejo
37	Alentejo
38	Alentejo
39	Alentejo
40	Alentejo
41	Alentejo
42	Alentejo

Zona Norte	
1	Alentejo
2	Alentejo
3	Alentejo
4	Alentejo
5	Alentejo
6	Alentejo
7	Alentejo
8	Alentejo
9	Alentejo
10	Alentejo
11	Alentejo
12	Alentejo
13	Alentejo
14	Alentejo
15	Alentejo
16	Alentejo
17	Alentejo
18	Alentejo
19	Alentejo
20	Alentejo
21	Alentejo
22	Alentejo
23	Alentejo
24	Alentejo
25	Alentejo
26	Alentejo
27	Alentejo
28	Alentejo
29	Alentejo
30	Alentejo
31	Alentejo
32	Alentejo
33	Alentejo
34	Alentejo
35	Alentejo
36	Alentejo
37	Alentejo
38	Alentejo
39	Alentejo
40	Alentejo
41	Alentejo
42	Alentejo
43	Alentejo
44	Alentejo

Zona Alentejo e Algarve	
1	Alentejo
2	Alentejo
3	Alentejo
4	Alentejo
5	Alentejo
6	Alentejo
7	Alentejo
8	Alentejo
9	Alentejo
10	Alentejo
11	Alentejo
12	Alentejo
13	Alentejo
14	Alentejo
15	Alentejo
16	Alentejo
17	Alentejo
18	Alentejo
19	Alentejo
20	Alentejo
21	Alentejo
22	Alentejo
23	Alentejo
24	Alentejo
25	Alentejo
26	Alentejo
27	Alentejo
28	Alentejo
29	Alentejo
30	Alentejo
31	Alentejo
32	Alentejo
33	Alentejo
34	Alentejo
35	Alentejo
36	Alentejo

Zona R.A. Açores	
1	Alentejo
2	Alentejo
3	Alentejo
4	Alentejo
5	Alentejo
6	Alentejo
7	Alentejo
8	Alentejo
9	Alentejo
10	Alentejo
11	Alentejo
12	Alentejo

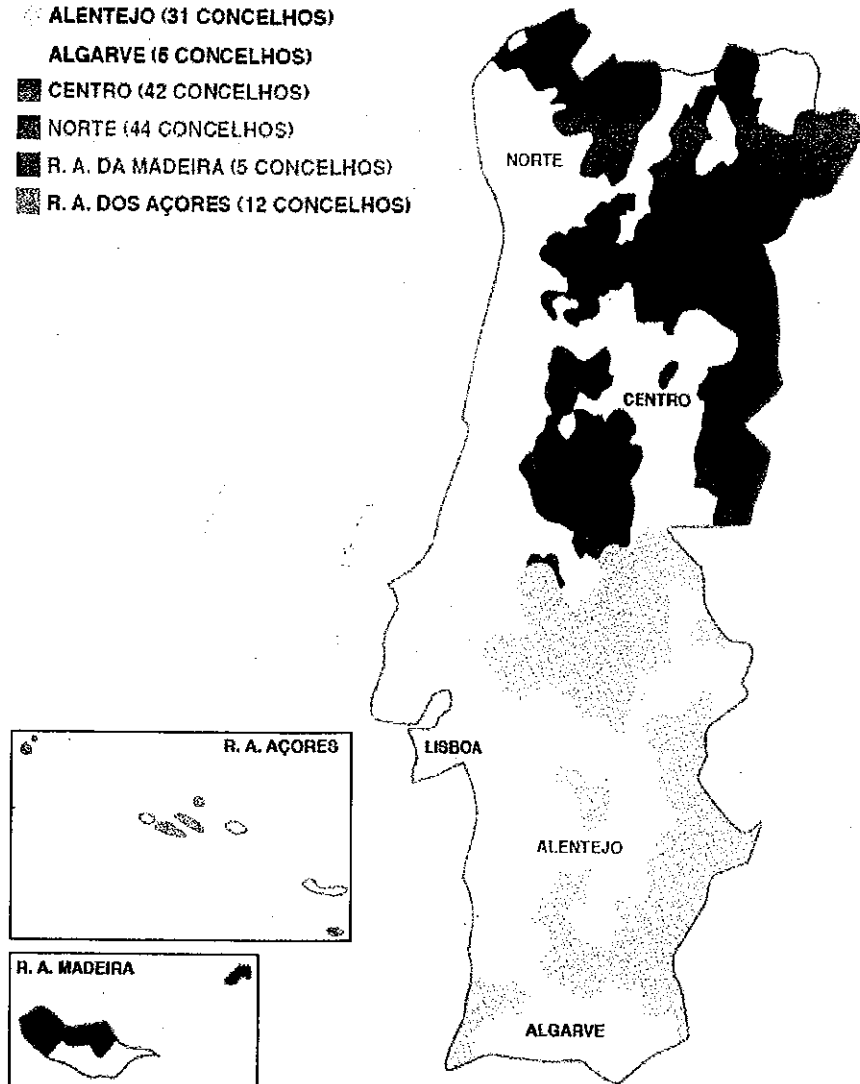
Zona R.A. Madeira	
1	Alentejo
2	Alentejo
3	Alentejo
4	Alentejo
5	Alentejo



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

## CONCURSOS

- ALENTEJO (31 CONCELHOS)
- ALGARVE (5 CONCELHOS)
- CENTRO (42 CONCELHOS)
- NORTE (44 CONCELHOS)
- R. A. DA MADEIRA (5 CONCELHOS)
- R. A. DOS AÇORES (12 CONCELHOS)





MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

## ANEXO II

De acordo com os concursos e consequentes procedimentos já explicitados neste documento e após a sua publicação em Diário da República e no Jornal oficial da União Europeia (JOUE), tendo todos os instrumentos do concurso sido disponibilizados no site do ICP-ANACOM, entidade que funcionou como instrutora do processo as empresas adjudicatárias actuarão fundamentalmente como grossistas (Wholesale), fornecendo serviços dentro das opções definidas nos pontos seguintes.

Explicita-se que as opções tecnológicas apresentadas constituem uma rede aberta, adequada para as diversas implementações alternativas que os operadores, que prestam serviços aos clientes finais, pretendam:

### **a) Acesso Virtual à Rede (Bitstream)**

A oferta *Bitstream* avançado permite, com a construção de uma rede de nova geração, proporcionar a todos os operadores, as condições para enfrentar o mercado oferecendo uma ampla gama de serviços de nova geração.

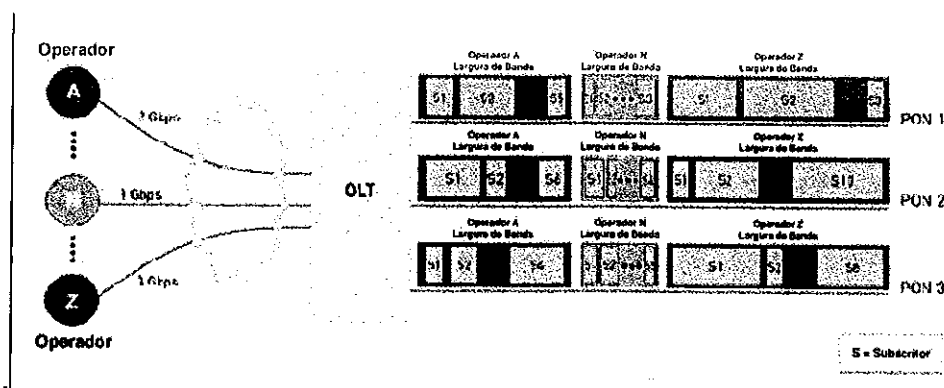
Esta realidade é válida, independentemente do tamanho da operação dos operadores que utilizem esta oferta.

O serviço *Bitstream* avançado proposto é baseado em conectividade Ethernet ponto-a-ponto (nível 2 do modelo OSI).



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações

Na componente de ligação à rede do Operador, o acesso à oferta pode ser feito em vários pontos de interconexão (POI), permitindo a prestação de serviços retalhistas em toda a rede.



Para garantir aos operadores a disponibilização de uma oferta diferenciada, foi promovida uma arquitectura de serviços suportados no modelo VLANs QINQ, de acordo com a norma IEEE 802.1ad.

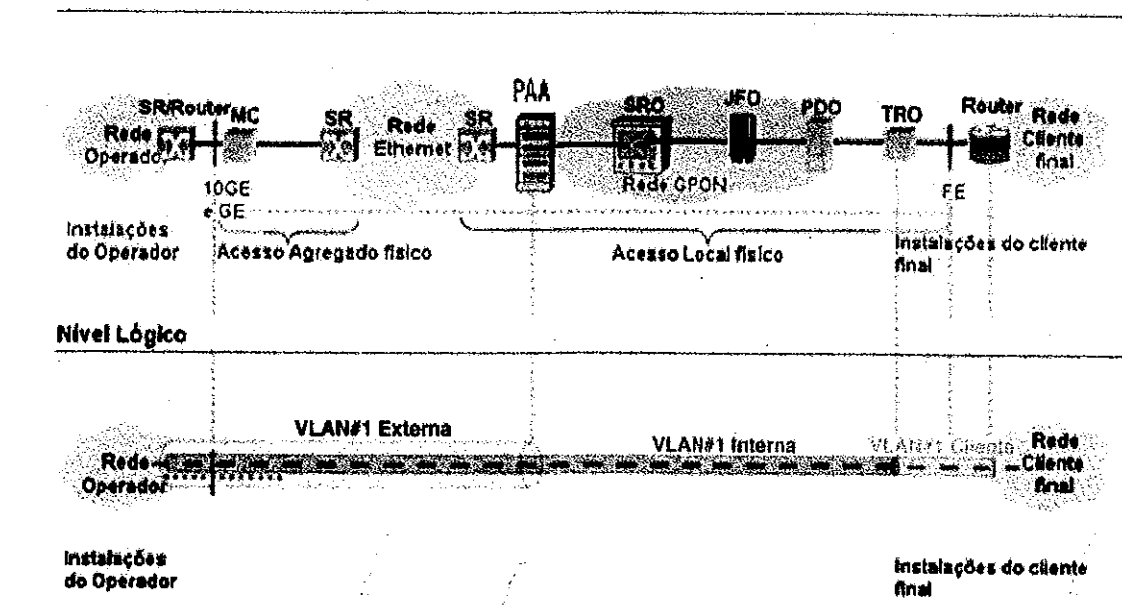
Esta oferta irá permitir aos clientes grossistas desenvolverem a sua oferta, incluindo serviços integrados com acesso à Internet de alta velocidade (HSI), voz sobre IP (VoIP), IPTV.

A título meramente indicativo apresenta-se um diagrama típico conceptual da rede que suportará esta oferta .



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações

Nível físico – Bitstream Avançado



**b) Acesso físico aos Elementos de Rede**

A fim de que os diferentes operadores possam criar uma oferta suportada nas suas escolhas de tecnologia própria e topologia da rede, foi desenvolvida uma solução para o acesso físico à rede, para ambos os componentes de acesso à rede: Rede de Acesso (rede construída entre a Central e o cliente final) e Rede de Transporte.

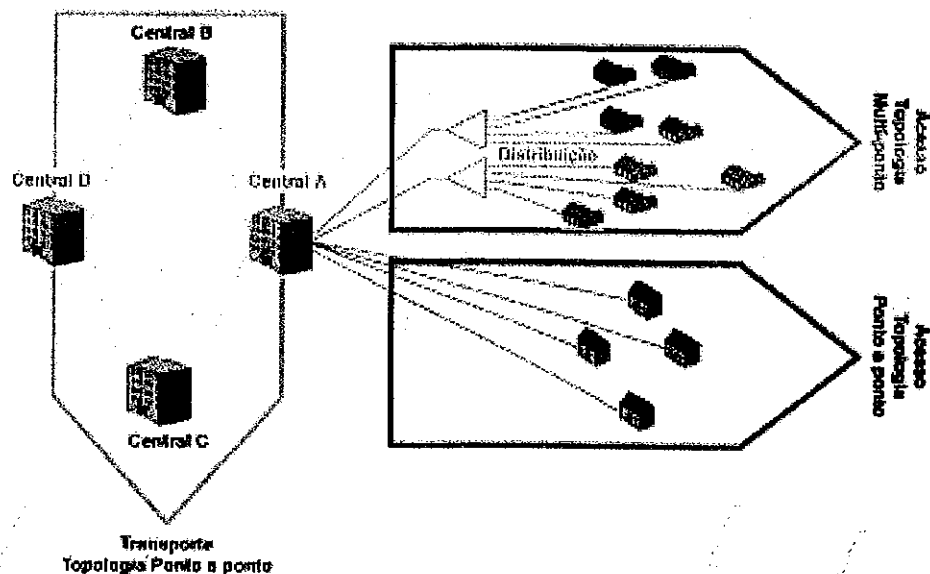
Esta oferta permite o acesso à rede de fibra óptica com base em duas topologias ponto-a-ponto para a Rede de Transporte e ponto-a-ponto e ponto-multiponto para Rede de Acesso.

Com esta oferta, os operadores podem construir a sua própria rede de telecomunicações (acesso e rede de transporte).

Esta oferta permitirá que os operadores suportem uma grande variedade de serviços de retalho, nomeadamente as suas ofertas triple-play.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações



O acesso físico aos elementos da rede permite:

- A neutralidade tecnológica pois oferece suporte a qualquer tecnologia de fibra óptica (GPON, Ethernet, P2P, etc.);
- Sinergias entre os vários segmentos da rede, Rede Primária de Distribuição e pontos de flexibilidade;
- Desenvolvimento de serviços e operações em áreas geográficas que o operador pretenda seleccionar.

**c) Espaços Técnico e Infra-estruturas**

Além das ofertas grossistas mencionadas, será disponibilizada uma oferta de aluguer de espaço técnico e infra-estruturas para instalação de cabos e equipamentos, em todas as infra-estruturas a construir no âmbito deste projecto em igualdade de condições para todos.



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

Com esta oferta, os operadores retalhistas terão, assim, acesso à infraestrutura de rede, especificamente, condutas e postes, onde poderão instalar novos elementos de rede física que pretendem construir.

Os operadores terão também acesso a ofertas de aluguer de espaço técnico para instalação de equipamentos, os mesmos espaços em que serão alojados os equipamentos de telecomunicações a serem instalados no âmbito do presente contrato.

**d) Ofertas e Modelos de Preços**

O esquema da figura seguinte mostra as ofertas dos novos operadores grossistas sob um formato sintético.

Os ofertas dos operadores grossistas contemplam as definições e os valores objectivo para os diferentes parâmetros de qualidade de serviço, cuja prestação ficará sob supervisão do ICP-ANACOM (Autoridade Reguladora Nacional).



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações

REDES RURAIS - Oferta Grossista

OFERTA GROSSISTA	MODELO DE PREÇO					
ACESSO A INFRA-ESTRUTURAS						
POSTES	INFORMAÇÃO	VERIFICAÇÃO DE VIABILIDADE	INSTALAÇÃO	OCUPAÇÃO	REMOÇÃO	INTERVENÇÃO
CONDUTAS	INFORMAÇÃO	VERIFICAÇÃO DE VIABILIDADE	INSTALAÇÃO	OCUPAÇÃO	REMOÇÃO	INTERVENÇÃO
ESPAÇO EM EDIFÍCIOS	INSTALAÇÃO			OCUPAÇÃO		
ENERGIA	DC -KW			AC -KW		
ACESSO VIRTUAL (BIT STREAM)						
ACESSO LOCAL	INSTALAÇÃO	MENSALIDADE				
ACESSO AGRGADO	INSTALAÇÃO	MENSALIDADE DEBITO				
VLAN	CONFIGURAÇÃO	MENSALIDADE DEBITO		ALTERAÇÃO DE DEBITO		
OFERTA DE ELEMENTOS FISICOS						
PONTO A PONTO (ACESSO)	INSTALAÇÃO	MENSALIDADE				
PONTO A PONTO (TRANSPORTE)	INSTALAÇÃO	MENSALIDADE				
PONTO MULTI- PONTO	INSTALAÇÃO	MENSALIDADE				
PREÇO P.A.A. 12 FIBRAS	INSTALAÇÃO					
PREÇO PARTICIPAÇÃO INDEVIDA DE AVARIAS	POR UNIDADE					

MOPTC



MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES  
*Gabinete do Secretário de Estado Adjunto, das Obras Públicas e das Comunicações*

## ANEXO III

### VIATEL - Tecnologia de Comunicações, SA

Repeses  
3504 - 511 Viseu - Portugal  
T. +351 232 483 000  
F. +351 232 483 100  
E. [viatel@visabeiraglobal.com](mailto:viatel@visabeiraglobal.com)

---

### DST - TELECOM

Morada da sede  
Rua de Pitañinhos, apartado 208 - Palmeira  
4711-911 Braga  
Portugal  
T+ 351 253 307 200  
F + 351 253 307 210  
E: [geral@dstsqps.com](mailto:geral@dstsqps.com)

Lisboa, 25 de Outubro de 2010