CONCORRÊNCIA NO ACESSO LOCAL

CONCORRÊNCIA NO ACESSO LOCAL

ÍNDICE

I. INTRODUÇÃO 1

1. A concorrência no acesso local 1

2. As infra-estruturas no acesso local 2

II. SITUAÇÃO RELATIVA À OLL NA EUROPA 4

III. COMPATIBILIDADE ENTRE A OLL E O INVESTIMENTO EM INFRA-ESTRUTURA PRÓPRIA .. 5

IV. OPÇÕES PARA A OLL 6

1. Acesso completo 7

2. Acesso partilhado 7

3. Acesso ao débito 8

V. PREÇOS E CUSTOS 10

VI. QUESTÕES TÉCNICO-OPERACIONAIS 12

1. Co-instalação 12

2. Qualidade de serviço 13

3. Compatibilidade electro-magnética 14

4. Informações relevantes e procedimentos necessários para a prestação do serviço 15

5. Proposta de Referência para acesso ao lacete local 15

A. Condições para acesso desagregado ao lacete local: 15

B. Condições para a oferta do serviço de co-instalação: 16

C. Sistemas de Suporte Operacionais: 17

D. Condições de oferta: 17

6. Supervisão e Implementação para a OLL 17

VII. LISTA DE QUESTÕES 19

PREÂMBULO

A presente consulta pretende obter contributos por forma a avaliar as soluções mais apropriadas e eficientes para a promoção da concorrência no acesso local em Portugal, a qual é fundamental para o rápido desenvolvimento e inovação nos serviços da Sociedade de Informação baseados, por exemplo, na utilização do comércio electrónico, no acesso a serviços multimédia e no acesso à Internet a débitos elevados.

Alguns Estados-Membros da União Europeia implementaram recentemente medidas inovadoras, nomeadamente na área da Oferta Desagregada do Lacete Local, com o objectivo de fomentar uma maior concorrência no acesso local. Outros desenvolvimentos recentes entretanto ocorridos – conclusões da Presidência do Conselho Europeu de Lisboa (23-24 de Março) e Recomendação e Comunicação da Comissão Europeia (26 de Abril) sobre "U*nbundled Acess to the Local Loop*" – aconselham a implementação de medidas que visem o desenvolvimento correcto de um mercado europeu harmonizado de telecomunicações.

Atendendo à natureza, complexidade e especificidade desta matéria, os operadores de redes e prestadores de serviços estarão mais habilitados a comentar na íntegra todo o documento. No entanto, tendo em conta que os aspectos abordados nesta consulta são do interesse de todos os agentes de mercado, incluindo os utilizadores em geral, todos os contributos serão devidamente analisados. Neste quadro, considera-se ainda que deverá ser dado um prazo prolongado (**até 1 de Setembro**) para a recepção das respostas.

Dada a necessidade de simplificação e síntese, o documento de consulta contém um conjunto de apontadores para documentos relevantes os quais deverão ser consultados por forma a enquadrar devidamente esta matéria.

Agradece-se o envio dos contributos, sempre que possível, através de correio electrónico, para o endereço ***lacete.local@icp.pt*** , sem prejuízo do envio pelas vias tradicionais, por forma a proceder-se divulgação pública das respostas recebidas, na página do ICP na Internet. Para este efeito agradece-se ainda que os elementos considerados de natureza confidencial sejam nitidamente identificados.

CONCORRÊNCIA NO ACESSO LOCAL

I. INTRODUÇÃO

1. A concorrência no acesso local

A concorrência no acesso local é um dos factores fundamentais para que o utilizador possa beneficiar de uma oferta diversificada de serviços inovadores por parte de diferentes prestadores de serviços.

Uma das principais preocupações da regulação no sector das telecomunicações é promover o desenvolvimento sustentado da concorrência em Portugal, tanto ao nível dos serviços como das infra-estruturas, sendo que o crescimento sustentado e a diversificação da oferta de serviços dependem fundamentalmente do desenvolvimento de infra-estruturas de qualidade em todo o território nacional.

Neste quadro, o ICP tem levado a cabo uma série de medidas importantes no contexto da promoção da concorrência e da liberalização plena das telecomunicações, entre as quais se salientam[1]:

- Consulta pública sobre a portabilidade do número – a que se seguiu o despacho de Sua Excelência o Ministro do Equipamento Social, de 06/06/2000;
- Atribuição de licenças para o acesso fixo via rádio (FWA);
- Intervenção no quadro da regulação da interligação, em especial, através dos "Elementos mínimos a incluir na proposta de referência de interligação para 2000" e posteriores determinações relativas a esta matéria, elementos estes essenciais para as negociações dos acordos de interligação entre o operador notificado[2] e os restantes operadores.

Constata-se, todavia, que poderão existir medidas complementares para promover a rápida dinamização da concorrência nos serviços mais tradicionais (e.g. voz), quer a oferta de serviços mais inovadores no contexto da Sociedade de Informação baseados por exemplo, na Internet. Este último aspecto constitui um dos objectivos centrais do Programa do Governo[3] e da Presidência Portuguesa da Comissão Europeia[4].

Relativamente à oferta de serviços inovadores baseados na Internet constata-se que em Portugal, apesar do operador histórico ter efectuado testes com equipamentos ADSL em ligações reais já em 1997[5], não existe ainda evidência de uma oferta comercial generalizada de serviços baseados nesta tecnologia, ao contrário do que acontece noutros Estados-Membros da União Europeia (casos da Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, França, Holanda, Irlanda, Itália, Luxemburgo, Reino Unido e Suécia).

---

[1] Vide página do ICP na Internet em www.icp.pt.
[2] Operador notificado como entidade detentora de poder de mercado significativo no mercado nacional de interligação.
[3] Vide Programa do XIV Governo Constitucional em www.parlamento.pt/legis/governo/progr_xiv_gov.html.
[4] Vide, por exemplo, conclusões da Presidência do Conselho Europeu de Lisboa, de 23 e 24 de Março de 2000, em http://europa.eu.int/council/off/conclu/mar2000/mar2000_pt.pdf.
[5] Vide Relatório e Contas da PT de 1997 em www.telecom.pt/empresa/financeiras/relatorios/rel97/pdf/rel97.pdf.

As tecnologias xDSL (*Digital Subscriber Line*)[6] permitem um melhor aproveitamento da rede de cobre instalada, suportando, em termos de acesso, serviços mais exigentes quanto a largura de banda. Em especial, os sistemas ADSL são sistemas de transmissão assimétrica cuja capacidade de transmissão poderá atingir cerca de 8 Mbit/s no sentido descendente e cerca de 800 Kbit/s no sentido ascendente. Note-se que estes débitos são indicativos dependendo do estado e das características do par de cobre, entre as quais o respectivo comprimento[7]. Um caso particular dos sistemas ADSL existentes é o G.lite. Este sistema, que não necessita de filtro (*splitter*) nas instalações do cliente, simplificando a instalação dos modems, permite débitos binários de 500 Kbit/s no sentido ascendente e 1500 Kbit/s no sentido descendente, adaptando-se às condições da linha e cobrindo distâncias que podem exceder, teoricamente, os 6 km.

Deste modo, poderá ser necessário criar mecanismos que promovam uma maior inovação tecnológica e de serviços no acesso local, em especial, no que se refere ao fomento da utilização do comércio electrónico e dos serviços da Sociedade de Informação, nomeadamente através de condições que possibilitem uma maior concorrência nesta área.

2. As infra-estruturas no acesso local

Tal como referido nos comentários do ICP ao Documento de Trabalho da DG Sociedade de Informação sobre "*Unbundled Access to the Local Loop*"[8], existe um conjunto de possibilidades tecnológicas que poderão contribuir ainda que de forma limitada para a concorrência no lacete local[9], tanto ao nível das infra-estruturas como ao nível dos serviços de telecomunicações, incluindo o acesso a serviços multimédia e o acesso à Internet em banda larga. De entre estas possibilidades, salientam-se:

a) O já referido acesso fixo via rádio (FWA), no âmbito do qual foram atribuídas, pelo ICP, licenças de âmbito nacional a várias entidades[10], o qual permite tanto a transmissão de serviços de banda estreita como de banda larga.

   Com esta tecnologia, os operadores de redes públicas de telecomunicações e/ou prestadores de serviços de telecomunicações de uso público têm capacidade de prolongar a sua infra-estrutura de transporte de sinal, com vista à oferta de serviços ao utilizador final;

b) As redes de distribuição de televisão por cabo que permitem a prestação de serviços de acesso à Internet a débitos elevados, existindo actualmente vários operadores a oferecer tais serviços[11];

---

[6] Note-se que existem várias tecnologias DSL, embora nem todas normalizadas. Por exemplo, HDSL (*High bit rate Digital Subscriber Line*), SDSL (*Symmetric Digital Subscriber Line*), VDSL (*Very high speed Digital Subscriber Line*) ou ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*).

[7] Dever-se-á ter em atenção que os clientes empresariais estarão, em princípio, mais interessados em tecnologias simétricas que permitam uma velocidade de transmissão elevada em ambos os sentidos da comunicação.

[8] Vide www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/unbundall/ICP.htm.

[9] O lacete local refere-se ao circuito físico (geralmente constituído por par de cobre) na rede de acesso local ligando as instalações do utilizador ao comutador local, concentrador ou infra-estrutura similar do operador (ao nível do repartidor principal – MDF).

[10] Vide www.icp.pt/actual/alfwa.html.

[11] Vide, por exemplo, www.netvisao.pt ou www.netcabo.pt.

c) As redes de comunicação via satélite que, apesar de constituir um segmento ainda relativamente pouco desenvolvido apresenta, em casos pontuais, ofertas de sucesso no acesso à Internet no segmento empresarial;

d) As perspectivas abertas por tecnologias em desenvolvimento, no futuro, tais como o UMTS/IMT2000, a DVB-T ou as redes eléctricas de distribuição.

No entanto considera-se que estas tecnologias não apresentam a mesma funcionalidade e nível de presença que a rede de cobre instalada. Acresce que, no tocante à concorrência no acesso local poderão existir algumas dificuldades, a curto prazo, no desenvolvimento, pelos Outros Operadores Licenciados (OOL), de infra-estruturas em todo o território nacional. Estas eventuais dificuldades poderão advir, por exemplo, do elevado custo de investimento no lacete local sem retorno imediato ou da morosidade de instalação das infra-estruturas no lacete local, as quais poderão não ser facilmente replicáveis. Neste quadro, e atendendo ainda às preocupações anteriormente manifestadas, em particular:

a) à necessidade de promover uma maior concorrência e dinamização na oferta de serviços inovadores ao nível do acesso local;

b) à emergência de novos serviços suportados em tecnologias xDSL na generalidade dos Estados-Membros da União Europeia os quais poderão fomentar o acesso ilimitado à Internet em alto débito e os serviços associados à Sociedade de Informação e cujo atraso na introdução em Portugal poderá criar distorções num mercado de telecomunicações transeuropeu;

c) à estrutura actual do mercado que poderá não potenciar a inovação no lacete local,

considera-se que a Oferta desagregada do Lacete Local[12] (OLL) constituiria, neste momento, uma contribuição importante no quadro global da concorrência. Segundo a Comissão Europeia, a OLL, para além de constituir uma forma de obter acesso aos utilizadores de uma determinada área de uma forma mais célere do que seria expectável no caso dos serviços dependerem apenas do desenvolvimento de infra-estruturas de acesso por parte destas entidades, permite ainda:

a) que o OLL partilhe das economias de escala observadas pelo operador histórico;

b) a substituição de um custo de investimento avultado por um custo mensal de aluguer de linha.

Deste modo, o utilizador final será beneficiado na medida em que terá uma maior escolha em termos de serviços, qualidade e preços.

Questão 1.

Concorda com o entendimento de que a OLL poderá constituir, neste momento, uma alternativa apropriada para incentivar a concorrência no acesso local e promover a inovação? Explicite as suas razões tendo em especial atenção as alternativas actualmente existentes e as opções expectáveis a breve trecho, bem como a natureza dos serviços que poderiam ser disponibilizados ao utilizador final.

[12] *Unbundled access to the local loop.*

II. SITUAÇÃO RELATIVA À OLL NA EUROPA

No final de 1999, vários Estados-Membros da União Europeia, nomeadamente a Alemanha, a Áustria, a Dinamarca, a Finlândia e a Holanda, haviam procedido à implementação de alguma forma de acesso desagregado ao lacete local. Até à data outros Estados-Membros tomaram já decisões conducentes à implementação da OLL (e.g. Irlanda, Itália e Reino Unido).

Na Comunicação da Comissão relativa à Revisão 99[13], considerava-se a hipótese de adoptar uma Recomendação que encorajasse os Estados-Membros a tomar medidas na área da OLL e da concorrência no acesso local. Os comentários do ICP ao referido documento foram no sentido de, a optar-se por uma Recomendação, ser preferível que esta se limitasse ao estabelecimento de linhas gerais de orientação das ARNs na prossecução da promoção da concorrência no lacete local.

Em 9 de Fevereiro de 2000, a Comissão Europeia, por intermédio da DG Sociedade de Informação, apresentou um documento de trabalho sobre "*Unbundled Access to the Local Loop*"[14] o qual tinha por objectivo, *inter alia*, harmonizar esta matéria a nível europeu. Este documento foi recebido com algumas preocupações por parte de determinados Estados-Membros que se prendiam, em especial, com: (a) a fundamentação regulamentar aplicável à OLL; (b) o contexto da OLL no quadro da Revisão 99; (c) a aplicação do princípio da subsidariedade; (d) a harmonização a nível tecnológico; e (e) os aspectos económicos relacionados com a OLL.

Em 15 de Março de 2000 foi publicada pela Comissão Europeia uma proposta de Recomendação relativa a esta matéria.

A 23 e 24 de Março de 2000 realizou-se a reunião extraordinária de Lisboa do Conselho Europeu a fim de acordar um novo objectivo estratégico para a União Europeia, tendo em vista reforçar o emprego, a reforma económica e a coesão social no âmbito de um economia baseada no conhecimento. Uma das principais conclusões desta reunião[15] foi que, para que a Europa possa incrementar o crescimento e a criação de emprego da economia digital será necessário que:

a) as empresas e cidadãos tenham acesso a uma infra-estrutura de comunicações de qualidade a baixo preço e a uma escolha alargada de serviços;

b) os Estados-Membros, em colaboração com a Comissão, trabalhem no sentido de fomentar a concorrência nas redes de acesso local antes do final de 2000, e desagregar o lacete local, contribuindo assim para uma redução substancial dos custos associados à utilização da Internet.

Em 26 de Abril de 2000, a Comissão adoptou uma Comunicação[16] e uma Recomendação[17] sobre "*Unbundled Access to the Local Loop*".

---

[13] Vide www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/review99/review99en.pdf.
[14] Vide www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/en/ullwd10b.pdf.
[15] Vide conclusões da Presidência do Conselho Europeu de Lisboa em http://europa.eu.int/council/off/conclu/mar2000/mar2000_pt.pdf.
[16] COM(2000)237 em www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/review99/com2000-237en.pdf.
[17] C(2000)1059 em www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/review99/rec2000-1059en.pdf.

Através da referida Recomendação, a Comissão Europeia aconselha aos Estados-Membros a adoptar medidas, até final do ano, tendentes a tornar obrigatório o Acesso Completo (*full undundling*) sem prejuízo de outras formas de acesso, como o Acesso Partilhado e o Acesso ao Débito (vide respectiva descrição no capítulo referente às "opções para a OLL"). Esta Recomendação estabelece linhas gerais de orientação (transparência, não discriminação, proporcionalidade, orientação para os custos) no tocante aos vários aspectos relacionados com a OLL, sendo da responsabilidade das ARNs a definição das metodologias, parâmetros e procedimentos necessários para a efectiva implementação da OLL.

Além da Recomendação supramencionada, foram publicados vários documentos de trabalho elaborados pela DG Sociedade de Informação, contendo elementos que poderão ser considerados na formulação das Propostas de Directivas que comporão o futuro quadro regulamentar[18]. Em especial, a Proposta de Directiva sobre "*Access to, and interconnection of, electronic communications networks and associated facilities*"[19], contém uma disposição específica sobre a matéria.

Neste quadro, a presente consulta pública pretende obter também contributos por forma a avaliar as soluções mais apropriadas e eficientes para a introdução da OLL em Portugal com vista ao desenvolvimento de um mercado europeu harmonizado de telecomunicações.

III. COMPATIBILIDADE ENTRE A OLL E O INVESTIMENTO EM INFRA-ESTRUTURA PRÓPRIA

Por forma a, simultaneamente, promover a concorrência nos serviços a curto prazo e incentivar o investimento em infra-estrutura alternativa a médio e longo prazo, poderiam ser criados mecanismos que, conjuntamente com a OLL, contribuíssem para a prossecução dos objectivos supramencionados.

Esta preocupação foi aliás já manifestada pelo ICP aquando dos comentários ao documento de trabalho da DG Sociedade de Informação sobre "*Unbundled access to the local loop*"[20]. O ICP defende que a concorrência no lacete local passaria não só pela criação de medidas em matéria de OLL mas também pela utilização de infra-estruturas alternativas e pelo incentivo à instalação de infra-estruturas próprias, devendo-se ter o cuidado de equacionar o impacto da OLL no investimento em infra-estrutura.

Deste modo, as condições de mercado, nomeadamente o preço, no acesso local poderiam ser revistas periodicamente (através da análise de indicadores que garantam uma avaliação precisa do grau de concorrência ou dos objectivos propostos, tais como, a quota de mercado ou o nível de infra-estrutura), ou poderia ser estabelecido um limite temporal após o qual o grau de regulamentação desta matéria seria diminuído. Desta forma, os OOL poderiam ter incentivos para investir em infra-estrutura alternativa através das receitas obtidas com os utilizadores servidos com a OLL.

[18] Vide www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/review99.
[19] Vide www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/review99/wdaccess.pdf.
[20] Vide www.ispo.cec.be/infosoc/telecompolicy/unbundall/ICP.htm.

Neste contexto, alguns países, nomeadamente a Holanda, definiram condições específicas com vista à promoção do investimento em infra-estrutura a longo prazo, introduzindo mecanismos que permitam uma transição gradual do preço da OLL, passando de preços baseados em custos históricos para preços baseados em custos correntes.

Questão 2.

Considera que o preço do OLL poderá ter impacto no investimento em infra-estrutura alternativa? Que outros mecanismos (para além da regulação de preços) entende poderem ser adequados para promover o investimento em infra-estrutura alternativa a médio e longo prazo na sequência da implementação da OLL?

IV. OPÇÕES PARA A OLL

De um ponto de vista teórico, a OLL poderá apresentar as seguintes variantes[21] (vide representação esquemática simplificada na Fig. 1):

a) Acesso completo;

b) Acesso partilhado;

c) Acesso ao débito.

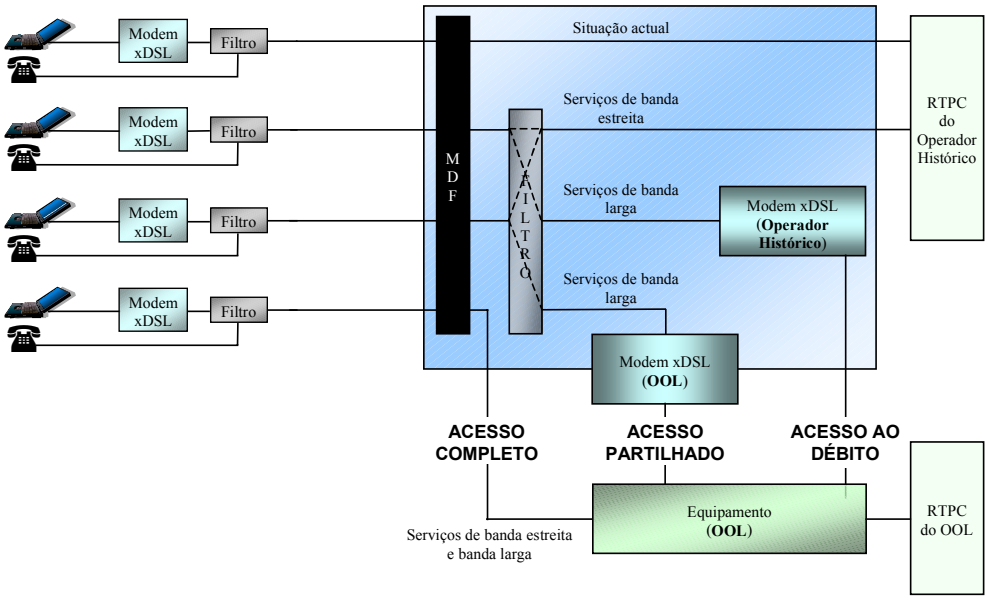

Fig. 1. Opções para a OLL: (i) acesso completo; (ii) acesso partilhado; e (iii) acesso ao débito.

[21] Note-se que poderão existir outras formas de acesso desagregado ao lacete local, para além das identificadas.

1. Acesso completo

No caso do acesso completo ao lacete local, o circuito entre o repartidor principal (*main distribution frame* - MDF) e o equipamento de comutação do operador notificado é reconfigurado, passando a ligar o MDF ao equipamento do Outro Operador Licenciado (OOL). Deste modo, o OOL passaria a deter controle completo sobre o par de cobre (meio de transmissão) podendo utilizar, em princípio e dentro de certos limites[22], a tecnologia que considera mais adequada tendo em conta os objectivos e os serviços que pretende prestar.

O OOL poderá estabelecer uma relação directa, individualizada e adaptada a cada utilizador, dado que toda a relação comercial necessária para a prestação do serviço poderá ser efectuada entre o OOL e o utilizador final. Nesta situação o OOL poderá facturar directamente o cliente.

Mediante esta forma de acesso ao lacete local, o OOL poderá igualmente oferecer um conjunto completo de serviços ao utilizador final, desde a telefonia vocal até serviços avançados de banda larga, em especial, serviços baseados em tecnologias xDSL.

Dependendo da vontade do utilizador e da disponibilidade de pares de cobre não utilizados pelo operador notificado no lacete local, o OOL poderá prestar serviços de banda larga sobre uma segunda linha, continuando o serviço de telefone a ser prestado pelo operador notificado.

O acesso completo oferece maior escolha aos operadores alternativos uma vez que estes não estão restringidos por limitações impostas pelos sistemas de transmissão do operador notificado o que poderá acontecer, por exemplo, no caso do acesso ao débito (vide ponto II.3).

2. Acesso partilhado

O acesso partilhado permite que o espectro do par de cobre seja partilhado pelo operador notificado e pelo OOL, sendo o espectro de frequência mais elevado utilizado para a prestação de serviços baseados em tecnologias xDSL. Esta forma de acesso permite que o operador notificado continue a oferecer o serviço telefónico, permitindo simultaneamente que o OOL preste serviços de transmissão de dados de alto débito (ou vice versa) utilizando o seu próprio equipamento xDSL, sobre o mesmo par de cobre.

Nesta opção, apesar do par de cobre continuar ligado à rede telefónica pública comutada do operador notificado, o OOL tem, em princípio, controlo total sobre os aspectos técnicos e comerciais do serviço por ele prestado (em princípio, os serviços de banda larga) aos utilizadores finais.

Existem determinadas tecnologias xDSL que, por necessitarem igualmente da banda de frequência utilizada pelo sinal de voz, poderão suscitar questões adicionais quanto ao acesso partilhado (note-se que o acesso partilhado implica a utilização simultânea do mesmo par de cobre por duas entidades: uma com acesso ao espectro de frequência inferior e outra com acesso ao espectro de frequência superior). Um exemplo de tal tecnologia é o HDSL.

[22] Tendo em conta a compatibilidade entre as diversas tecnologias utilizadas pelo operador histórico e pelo OOL e o respectivo impacto na qualidade de serviço (vide capítulo relativo às questões técnico-operacionais).

3. Acesso ao débito

Finalmente, nesta terceira opção, o operador notificado instala um circuito de alto débito entre o utilizador e as suas instalações, disponibilizado o acesso a um determinado ritmo de transmissão a outras entidades, de modo a que o OOL possa prestar serviços de banda larga aos utilizadores finais.

Nesta variante de OLL as matérias relacionadas com o meio físico de transmissão no lacete local são geridas pelo operador notificado. No tocante a esta forma de acesso, a Comissão Europeia entende que quando o operador notificado disponibiliza aos serviços da própria empresa (designadamente na área do mercado retalhista) e também aos serviços das empresas suas subsidiárias ou associadas, deve alargar a oferta aos OOLs, respeitando para o efeito o princípio da não discriminação. Deste modo, o acesso ao débito teria como premissa que o operador notificado dispusesse de uma oferta xDSL. Neste quadro, o operador notificado teria controlo completo tanto sobre as datas de implementação do serviço bem como sobre os serviços prestados e as regiões onde o serviço poderia ser oferecido.

Tendo em conta que: (a) em Portugal não existe ainda evidência de uma oferta comercial generalizada de serviços baseados em xDSL; (b) a implementação do acesso completo poderá não ser imediata; c) caso os OOLs se suportem apenas num serviço específico oferecido pelo operador notificado, a liberdade de escolha do OOL relativamente aos débitos binários e às tecnologias de suporte na rede de acesso seria circunscrita limitando, em última instância, a inovação[23], poderia ser adequado definir, *à priori*, uma "oferta mínima" de serviços para o acesso ao débito, os quais seriam oferecidos a partir de uma data a definir.

Numa primeira análise, a tal oferta mínima poderia ser constituída (para além do acesso às frequências vocais e acesso RDIS), por exemplo, pelos serviços previstos nas seguintes normas:

a) 784 kbit/s ETSI TS 101 135 (ETR 152) (HDSL utilizando 3 pares);

b) 1168 kbit/s ETSI TS 101 135 (ETR 152) (HDSL utilizando 2 pares);

c) 2320 kbit/s ETSI TS 101 135 (ETR 152) (HDSL utilizando 1 par);

d) ETSI ETR 328 (ADSL);

e) Recomendação G.992.2 (G.Lite-ADSL) da UIT.

Em especial, no tocante ao ADSL, poderiam ser definidas várias modalidades de acesso, à semelhança do definido em Espanha[24].

A oferta mínima de serviços para o acesso ao débito poderia ser reavaliada periodicamente, tendo em conta a evolução do mercado e o desenvolvimento e maturação de novas tecnologias (por exemplo, prevê-se que a tecnologia SDSL seja objecto de normalização pelo ETSI no decorrer do terceiro trimestre de 2000).

---

[23] Neste caso, o OOL poderia ser visto como um revendedor de um serviço oferecido pelo operador notificado, não tendo controle sobre a definição e características do serviço.

[24] Vide *Orden Ministerial de 26 de Marzo de 1999 por la que se establecen las condiciones para la provisión del acceso indirecto al bucle de abonado de la red pública telefónica fija* (B.O.E. núm. 86 de 10-04-99), em www.cmt.es.

O acesso ao débito é, em princípio, compatível com a introdução de fibra óptica no lacete local ou com soluções híbridas de par de cobre e fibra óptica (HFC – *hybrid fibre coaxial cable*). Realça-se ainda que, pelo facto do operador notificado ter controlo sobre os equipamentos necessários para a prestação do serviço, o processo de minimização de interferências e eventuais incompatibilidades entre tecnologias na rede de acesso seria simplificado.

Neste quadro, tal como referido pela Comissão Europeia, entende-se que as várias modalidades de OLL poderão ser complementares devendo todas elas ser disponibilizadas ao mercado. Atendendo, de igual modo, à necessidade de se continuar a contribuir celeremente para promover condições de efectiva concorrência no acesso local, considera-se que as condições de oferta desagregada do lacete local deverão estar operacionalizadas a partir de 30/06/2001.

No entender da Comissão Europeia o acesso partilhado e o acesso ao débito encontram-se cobertos pelas obrigações de Oferta de Rede Aberta em vigor, devendo ser disponibilizado sempre que solicitado, nos termos do n.º 2 do artigo 4º da Directiva 97/33/CE e do artigo 16º da Directiva 98/10/CE.

No que se refere ao acesso completo a Comissão recomenda aos Estados-Membros a adopção de medidas legais e regulamentares que o imponham, a partir de 31/12/2000, mediante condições transparentes, equitativas e não discriminatórias. Em especial, a Comissão Europeia considera que o papel chave desempenhado pela infra-estrutura local do operador notificado, designadamente para o desenvolvimento de novos serviços de banda larga, aliado à sua posição no mercado, pode conduzir a situações que configurem abusos de posição dominante ao abrigo do artigo 82º do Tratado.

No quadro regulamentar nacional, a OLL poderá ser enquadrada em diversas disposições legais e regulamentos existentes. Em especial, verifica-se:

a) A consagração[25] do princípio da oferta de rede aberta, que determina a possibilidade de imposição de um conjunto de condições, conformes aos princípios fundamentais da objectividade, transparência e não discriminação, que permite uma actuação *ex-ante* nos mercados tendo em vista a promoção e a garantia da concorrência;

b) num nível mais específico, o detalhe deste princípio num conjunto de obrigações dos operadores que oferecem acesso[26], em especial, a obrigação de oferta de acesso à rede de forma não discriminatória.

[25] Em especial, na Lei de Bases (Lei n.º 91/97) e Concessão aplicável à rede básica (Decreto-Lei n.º 40/95) e no Regime de acesso à Actividade susceptível de ser aplicado às entidades licenciadas (Decreto-Lei n.º 381-A).
[26] Designadamente, no Decreto-Lei n.º 415/98, no Decreto-Lei n.º 474/99 e no Decreto-Lei n.º 290-A/99.

Questão 3.

Tendo em conta as vantagens e desvantagens associadas a cada opção identificada para a implementação da OLL:

3.1. Qual ou quais as variantes que considera mais adequadas no caso específico de Portugal? Que outras opções adicionais entende deverem ser igualmente equacionadas?

3.2. Caso tenha sugerido mais que uma variante, que prioridade na implementação atribuiria a cada uma destas, e em particular, qual a variante da oferta desagregada do lacete local que veria com maior interesse estar operacionalizada já a partir de 30/06/01?

3.3. Que tipos de serviços e tecnologias poderá (ou pretenderá) utilizar sob cada variante identificada (sempre que possível identifique as normas relevantes)? Que considerações específicas devem ser tidas em conta na oferta mínima para acesso ao débito?

3.4. Numa primeira análise, que condições relevantes entende dever ser necessário assegurar para que as opções identificadas possam ser implementadas com sucesso?

3.5. Haveria alguma opção que, em sua opinião, não deveria ser implementada, por razões técnicas, económicas, regulamentares ou de outra ordem?

V. PREÇOS E CUSTOS

É de importância fundamental estabelecer um preço correcto para a OLL que promova a concorrência e o desenvolvimento das ofertas dos novos operadores e, simultaneamente, investimentos eficientes na rede local tanto por parte do operador notificado como por parte dos OOL. Considera-se, nesta fase, necessária a intervenção do regulador no sentido da determinação dos preços aplicáveis à OLL.

Neste contexto, a aplicação do princípio da orientação para os custos aos preços da OLL poderá ser a opção mais correcta. A este respeito, a Comissão Europeia, na Recomendação sobre "*Unbundled Access to the Local Loop*", sugere que o referido princípio deverá ser aplicado enquanto o nível de concorrência na rede local assim o justificar.

O Documento de Trabalho da DG Sociedade de Informação sobre "*Unbundled Access to the Local Loop*" equaciona a aplicação da metodologia de custeio baseada na *Efficient Component Pricing Rule* (ECPR). Segundo esta metodologia, o OOL deveria pagar um preço tal que reembolsasse o operador que detém as infra-estruturas do seu custo de oportunidade. Este custo de oportunidade, além de incluir o custo incremental da utilização da facilidade pelo novo operador, incluiria também, em abstracto, qualquer receita líquida que o operador histórico viesse a perder na venda de serviços complementares em consequência das vendas do OOL. Aquando dos comentários ao referido documento de trabalho, o ICP considerou que, tendo em conta que a metodologia ECPR poderá incorporar eventuais ineficiências do operador notificado, a aplicação estrita desta metodologia poderia levar a decisões não totalmente eficientes.

Em mercados concorrenciais, as organizações tomam opções baseadas nos custos económicos prospectivos. Estes custos têm em conta a utilização das tecnologias mais modernas e eficientes. Idealmente, uma metodologia de custeio baseada em custos prospectivos, ao simular um

mercado concorrencial, permite que as entidades produzam e concorram eficientemente, o que deverá orientar os preços de retalho para níveis concorrenciais[27]. No entanto, enquanto os preços de retalho estiverem desequilibrados tendo em conta a aplicação de metodologias baseadas em custos correntes, poderá ser necessário proceder a um ajustamento gradual dos preços do lacete local aos custos correntes, mantendo no curto prazo a consistência com o sistema de contabilidade utilizado para o estabelecimento de preços de retalho.

É geralmente aceite que os preços baseados em custos incrementais de longo prazo (LRICs - *Long Run Incremental Costs*) dão os sinais apropriados ao mercado e asseguram entradas eficientes e sustentáveis e uma utilização eficiente da infra-estrutura de telecomunicações, pelo que se considera que tendencialmente tal metodologia deverá ser adoptada. Esta metodologia é igualmente recomendada pela Comissão Europeia (Recomendação 98/195/CE da Comissão, de 8 de Janeiro de 1998, relativa à interligação num mercado de telecomunicações liberalizado) no tocante à determinação dos preços de interligação.

Questão 4.

Concorda com a aplicação do princípio da orientação para os custos na OLL? No seu entender, que metodologia de custeio considera mais adequada à prossecução de tal princípio na OLL? Considera que a aplicação da metodologia que indicou é compatível com os preços de retalho referentes à assinatura mensal actualmente praticados pelo operador notificado? Em caso negativo que soluções propõe?

Os custos correntes dos pares de cobre poderão variar significativamente na rede do operador notificado. Não obstante, o operador notificado normalmente aplica preços de retalho iguais a todos os utilizadores na totalidade do território nacional. Neste contexto, o estabelecimento de preços orientados para os custos poderia consubstanciar-se em preços geograficamente diferenciados para a OLL, reflectindo, deste modo, os custos e dando sinais mais apropriados aos novos operadores em relação às suas decisões de investimento. A utilização de preços comuns médios para a OLL poderia resultar em preços que estariam acima dos custos nas áreas urbanas e abaixo dos custos nas áreas rurais. Nestas condições a OLL poderia ser menos atractiva nas áreas urbanas e mais atractiva nas áreas rurais.

A eventual diferenciação geográfica dos preços ao nível do retalho poderia, todavia, ter consequências significativas a outros níveis, em especial, no âmbito do serviço universal[28].

No entanto, obrigar à diferenciação geográfica apenas no mercado grossista poderá não ser a solução economicamente mais eficiente, dado que devido às obrigações de prestação de serviço

[27] A valorização da rede de acesso utilizando custos correntes poderá levar a preços mais elevados do que os preços baseados em custos históricos.

[28] Tal como foi referido em anteriores entendimentos do ICP sobre esta matéria do ponto de vista da consecução de eventuais objectivos sociais, a OLL poderia não ser, sob certas circunstâncias, a solução mais eficiente para a promoção da concorrência no acesso local, dado que os novos operadores poderiam ser tentados a captar apenas os utilizadores rentáveis, utilizadores estes que poderão justificar actualmente o investimento em infra-estrutura própria. No entanto, pelas razões já explicitadas, o investimento em infra-estrutura própria poderá apresentar algumas dificuldades a curto prazo. Por outro lado, estes clientes "rentáveis" só mudaram de operador e/ou prestador de serviço se este apresentar serviços inovadores e condições mais favoráveis, quer em termos de qualidade de serviço quer em termos de preços. Nestas condições, a OLL poderá fomentar a concorrência no acesso local com benefícios últimos para o utilizador final.

universal e à utilização de preços idênticos ao nível de retalho em todo o território nacional, as margens do operador notificado com o aluguer de linha nas áreas rurais é, regra geral, inferior à respectiva margem nas áreas urbanas.

Ainda a este respeito convirá salientar que a margem na prestação de serviços de banda larga será, em princípio, superior à margem da prestação do serviço fixo de telefone, pelo que se entende que poderá haver viabilidade económica para a prestação de serviços de alto débito através do acesso desagregado ao lacete local mesmo em situações em que não haja preços diferenciados geograficamente para a OLL.

Questão 5.

Considera que o estabelecimento de preços médios em todo o território nacional para a OLL será compatível com o objectivo de promoção da concorrência no lacete local e em especial do acesso pela generalidade da população aos serviços no contexto da Sociedade de Informação? Em caso negativo que considerações entende serem relevantes quanto à área geográfica que deverá ser considerada para a aplicação de preços geograficamente diferenciados?

Tendo em conta que as diferentes variantes para acesso desagregado ao lacete local poderão ter associados diferentes elementos de rede o preço a pagar pelo OOL poderá variar consoante a modalidade de acesso. Acresce que para além dos custos relacionados com o aluguer de linha poderão existir outros tipos de custos relacionados com o estabelecimento das condições para possibilitar a OLL (por exemplo, custos com os testes de interoperabilidade ou com o acondicionamento da linha, custos com a transferência de linha, entre outros).

Questão 6.

Tendo em conta as diferentes variantes de acesso desagregado ao lacete local e outros eventuais componentes de custo para além do custo do aluguer de linha (por exemplo, custos com a transferência de linha), agradece-se que identifique todos os elementos relevantes no âmbito do estabelecimento dos custo associados à implementação da OLL.

VI. QUESTÕES TÉCNICO-OPERACIONAIS

1. Co-instalação

Para a ligação entre as duas redes, o OOL poderá ter necessidade de instalar determinado tipo de equipamento (e.g. cartões de linha, equipamento de multiplexagem ou filtros) no edifício do operador notificado. Neste caso podem ser identificados três métodos de acesso principais: a) co-instalação física; b) co-instalação virtual e; c) co-instalação remota. Dado que o espaço para co-instalação poderá ser considerado em certos casos um recurso limitado, a utilização deste espaço deverá circunscrever-se ao equipamento estritamente necessário.

A co-instalação física refere-se à instalação de equipamento do OOL no edifício do operador notificado. Neste método de acesso a escolha, fornecimento, instalação e gestão do equipamento será responsabilidade do OOL. A co-instalação física implica que os técnicos do OOL tenham acesso ao edifício do operador notificado, podendo ser necessário garantir condições segurança e mecanismos de controlo de acesso às instalações por forma a garantir a manutenção da integridade da rede. Poderá ainda ser necessário que o operador notificado garanta condições mínimas, por exemplo, ao nível do fornecimento de energia ou de ar-condicionado.

Questão 7.

No caso de ser alegada insuficiência de espaço para co-instalação nos edifícios do operador notificado como entende poder ser ultrapassada esta situação? Que condições entende poder ser necessário assegurar por forma a garantir a segurança e a preservação da integridade da rede no caso da co-instalação física?

No método de co-instalação virtual o OOL escolhe e fornece o equipamento, sendo a instalação e operação do mesmo efectuada pelos técnicos do operador notificado. Neste caso, a propriedade do equipamento poderá continuar a ser do OOL ou este equipamento poderá ser vendido ou alugado ao operador notificado por um valor nominal. Este método de acesso poderá, em certas condições, minimizar as eventuais questões relacionadas com a segurança e integridade da rede.

No caso da co-instalação remota o equipamento do OOL é instalado num edifício localizado nas proximidades do edifício do operador notificado. Este tipo de co-instalação poderá ser útil quando exista falta de espaço nas instalações do operador notificado e o OOL queira manter o controle na gestão e operação do seu equipamento.

Questão 8.

Considera a co-instalação virtual e a co-instalação remota alternativas viáveis à co-instalação física? Em que circunstâncias? Em que medida considera que a intervenção à priori do ICP no tocante ao enquadramento das condições de co-instalação poderia contribuir para uma maior transparência e celeridade deste processo?

2. Qualidade de serviço

No caso da OLL poderão ser definidos parâmetros mínimos de qualidade de serviço, relacionados com a qualidade dos pares de cobre, incluindo o prazo para transferência e reparação e qualidade de transmissão, por forma a salvaguardar que a qualidade de prestação de um determinado serviço não seja afectada pela forma de acesso que o OOL tenha em relação ao lacete local.

Nos casos em que são oferecidos serviços de banda larga, a manutenção dos pares de cobre assume uma importância crescente. O sucesso na introdução das tecnologias xDSL na rede de acesso poderá exigir uma acção proactiva por parte da entidade responsável pela manutenção da rede (por exemplo, na reparação de linhas) e uma cooperação contínua entre as várias entidades.

Questão 9.

Que parâmetros e indicadores de qualidade de serviço considera relevante definir no âmbito da OLL?

3. Compatibilidade electro-magnética

Existem determinados factores que poderão limitar a utilização dos pares de cobre existentes (e.g. atenuação elevada e crescente com a frequência, diafonia próxima, telediafonia, impedância característica variável com a frequência e baixa imunidade a interferências externas).

A coexistência de várias tecnologias de banda larga na rede de acesso (utilizando diferentes partes do espectro, potências e códigos de linha) poderá ter implicações ao nível da qualidade de serviço dos serviços prestados sobre outros pares de cobre do mesmo cabo ou sobre os serviços prestados sobre o próprio par de cobre. Por exemplo, nos sistemas ADSL a banda de frequências está sujeita a interferências radioeléctricas, podendo ser necessário gerir o espectro de frequências do par de cobre e a potência transmitida de uma forma eficaz por forma a reduzir as interferências entre as diferentes tecnologias e serviços. Deste modo poderá ser adequado definir regras tanto para a introdução de novas tecnologias de transmissão como para a utilização eficaz das tecnologias já normalizadas na rede de acesso.

Quando o operador notificado tem controle sobre todos os pares de cobre da sua rede as questões relacionadas com as interferências poderão ser resolvidas, com maior ou menor dificuldade, por esta entidade. No entanto, no caso da OLL poderão existir várias entidades com responsabilidades sobre diferentes pares de cobre numa determinada central. Neste caso as questões relacionadas com o planeamento e compatibilidade electro-magnética poderão ser mais complexas, dada a multiplicidade de entidades envolvidas, podendo ser necessária cooperação entre as diferentes partes.

No Reino Unido, as questões relativas às frequências na rede de acesso local foram analisadas por um grupo de trabalho (NICC – *Network Interoperability Consultative Committee*) tendo, a *Oftel*, recentemente proposto uma solução para algumas destas questões[29]. O plano proposto define designadamente as tecnologias e o equipamento que poderá ser utilizado no lacete local e, em concordância, os serviços que poderão ser oferecidos aos utilizadores finais e a proporção de utilizadores que poderão ter acesso ao serviço.

Questão 10.

Que eventuais condicionalismos deverão ser equacionados relativamente à compatibilidade de equipamentos e características electromagnéticas dos mesmos? Caso existam tais condicionalismos, que soluções propõe para a sua minimização? Que tipos de testes poderão ser necessários efectuar para analisar a viabilidade técnica da prestação do serviço sobre um determinado par de cobre?

[29] Vide www.oftel.gov.uk/competition/anfp0600.htm.

4. Informações relevantes e procedimentos necessários para a prestação do serviço

O OOL poderá necessitar de determinada informação por forma a poder planificar eficazmente a sua oferta comercial. Necessita, por exemplo, de informação relativa às zonas onde o serviço está disponível e os débitos binários disponibilizados (no caso de acesso ao débito), as características físicas e o estado dos pares de cobre (os ritmos de transmissão associados às tecnologias xDSL dependem significativamente de factores tais como o comprimento, o diâmetro, a existência de bobines de carga ou de ligações não terminadas neste meios de transmissão), centrais onde é disponibilizado o serviço, espaço para co-instalação, entre outros.

De posse destes dados, e após a análise dos mesmos, o OOL poderá solicitar acesso (nas suas diversas modalidades) a determinada(s) linha(s) (de acordo com a vontade expressa pelo(s) utilizador(es)). Após a solicitação de acesso poderá ser necessário efectuar testes de viabilidade por forma a determinar se o serviço pretendido poderá ser suportado pelo(s) par(es) de cobre em questão[30]. Caso seja possível prestar o serviço com a qualidade mínima pretendida, o OOL terá de solicitar ao operador notificado o acesso desagregado ao lacete local, sempre de acordo com a vontade do utilizador.

Questão 11.

No seu entender como se deverá processar toda a relação comercial entre as três partes envolvidas: OOL, operador notificado e utilizador? Que aspectos considera essencial preservar quanto a esta matéria?

5. Proposta de Referência para acesso ao lacete local

A Recomendação da Comissão Europeia sobre "*Unbundled Access to the Local Loop*" sugere que as condições aplicáveis à OLL sejam objecto de uma Proposta de Referência específica. Entre os elementos mínimos propostos pela Comissão avultam os seguintes:

A. Condições para acesso desagregado ao lacete local:

1. Elementos da rede onde é oferecido o acesso cobrindo, em particular, os seguintes elementos:

   - Acesso a pares de cobre (pares com terminação na central local) e a sub-elementos de rede (pares com terminação no concentrador remoto ou numa infra-estrutura equivalente), no caso do acesso completo;

   - Acesso ao espectro de frequências não utilizadas para a transmissão de voz, no caso do acesso partilhado;

[30] Esta situação poderá criar falsas expectativas tanto ao OOL como ao utilizador final uma vez que, a não ser que sejam efectuados testes na linha em questão, não existem quaisquer garantias quanto à possibilidade de efectivamente prestar o serviço.

- Acesso a espaço adjacente ao repartidor principal (MDF – *Main Distribution Frame*) para ligação do DSLAM (DSL *access multiplexer*) e equipamentos semelhantes ao lacete local do operador notificado;

2. Especificação de todos os parâmetros relevantes no tocante à arquitectura da rede local, informação relativa à localização das centrais onde é disponibilizado o acesso e disponibilidade de pares de cobre em partes específicas da rede de acesso;

3. Condições técnicas, incluindo a especificação:

   - das características técnicas dos pares de cobre no lacete local, o respectivo comprimento e diâmetro, a existência de bobines de carga e de pontes de derivação, os procedimentos necessários para os testes de linha e eventual adaptação dos pares de cobre;

   - dos equipamentos xDSL, filtros e outro equipamento relevante incluindo a referência às recomendações ou normas internacionais aplicáveis

   - de eventuais limitações espectrais e requisitos de compatibilidade electromagnética concebidos para prevenir interferências com outros sistemas;

4. Especificação dos procedimentos necessários para a prestação do serviço (e.g. inquérito sobre o estado das linhas para o suporte de determinadas tecnologias xDSL, solicitação de acesso e eventuais restrições à oferta);

B. Condições para a oferta do serviço de co-instalação:

1. Informação sobre as centrais com espaço para co-instalação:

   - Localização precisa das centrais onde o acesso é disponibilizado (salvaguardando a segurança da rede), especificação as páginas na Internet onde tal informação seria actualizada;

   - Disponibilidade de alternativas caso a co-instalação física não seja disponibilizada;

2. Opções para a co-instalação nas centrais identificadas no ponto B.1:

   - Tipos de co-instalação disponíveis (e.g. com ou sem barreira de segurança, física, virtual, remota)

   - Disponibilização de energia eléctrica e ar condicionado;

3. Características do equipamento a instalar (identificação de quaisquer eventuais restrições fundamentadas em relação ao equipamento a instalar);

4. Questões de segurança, incluindo:

- Medidas postas em prática pelo operador notificado para assegurar e integridade da rede;

- Condições de acesso dos técnicos do OOL às instalações do operador notificado para efectuar reparações e manutenção no equipamento;

5. Inspecções:

   - Condições para que a ARN possa inspeccionar as centrais onde a co-instalação foi recusada com fundamento na falta de espaço;

C. Sistemas de Suporte Operacionais:

Condições para acesso aos sistemas de suporte do operador notificado, sistemas de informação e bases de dados relevantes para solicitação dos pedidos, encomenda, manutenção, reparação e facturação (em princípio, os elementos do sistema de suporte operacional deverão permitir o acesso a informação sobre as características e estado dos pares de cobre, incluindo informação sobre a capacidade de uma determinada linha suportar serviços de alto débito);

D. Condições de oferta:

1. Prazos (e eventual disponibilização de SLAs - *Service Level Agreements*), incluindo:

   - Tempo médio para respostas a pedidos para acesso a serviços e infra-estruturas;

   - Prazos para reparação de falhas;

2. Preço para cada um dos elementos, ofertas e funções disponibilizadas.

Questão 12.

Que aspectos considera deverem integrar uma Proposta de Referência para acesso ao lacete local para além dos mencionados no Anexo à Recomendação da Comissão Europeia?

6. Supervisão e Implementação para a OLL

Com vista a proceder-se a uma monitorização apropriada da evolução concernente à implementação efectiva da OLL, em paralelo com a preservação de condições de adequada celeridade e transparência, e em linha com o sugerido pela Comissão Europeia, entende-se que o funcionamento de um grupo de trabalho de carácter consultivo seria apropriado.

Assinala-se, neste quadro, que em vários Estados-Membros da União Europeia, tais como o Reino Unido, a Itália ou a França, foram constituídos grupos de trabalho para a OLL, com vista designadamente a recolher e sistematizar tempestivamente os entendimentos periciais da indústria - maximizando o "saber-fazer" existente – e a optimizar as soluções a implementar, em matéria de reconhecida complexidade.

No seio deste grupo de trabalho de supervisão e implementação, poderiam ser discutidas determinadas questões técnico-operacionais, em especial os aspectos que necessitariam de harmonização e cooperação entre as partes. Entre as matérias que poderão ser objecto de análise no quadro de tal grupo de trabalho identificam-se, numa primeira análise, as seguintes:

a) Compatibilidade electro-magnética e minimização de interferências (e.g. análise de condições de normalização subjacentes aos equipamentos a utilizar, estudo da compatibilidade entre o referido equipamento e os meios de transmissão envolvidos, etc);

b) Co-instalação (e.g. condições de oferta de espaços, disponibilização de equipamentos, fornecimentos de energia, aspectos relativos a segurança, prestação de serviços de apoio, etc);

c) Procedimentos de transferência e respectivos testes (e.g. procedimentos normativos a estabelecer para efeitos de transferência da linha, selecção, especificação e calendarização dos testes, etc);

d) Procedimentos de gestão, operação e manutenção (e.g. definição das responsabilidades acometidas a cada interveniente, estudo de sistemas de redundância, etc);

e) Aspectos comerciais (e.g. condições de cobrança e pagamento, enquadramento da relação a manter com o cliente final, etc).

Questão 13.

Considera necessária a constituição de um grupo de trabalho no âmbito da OLL? Que matérias específicas entende poderem ser discutidas ao nível de um tal grupo, além das identificadas nesta consulta? Como entende poder ser optimizado o seu funcionamento?

VII. LISTA DE QUESTÕES

Q1. Concorda com o entendimento de que a OLL poderá constituir, neste momento, uma alternativa apropriada para incentivar a concorrência no acesso local e promover a inovação? Explicite as suas razões tendo em especial atenção as alternativas actualmente existentes e as opções expectáveis a breve trecho, bem como a natureza dos serviços que poderiam ser disponibilizados ao utilizador final.

Q2. Considera que o preço do OLL poderá ter impacto no investimento em infra-estrutura alternativa? Que outros mecanismos (para além da regulação de preços) entende poderem ser adequados para promover o investimento em infra-estrutura alternativa a médio e longo prazo na sequência da implementação da OLL?

Q3. Tendo em conta as vantagens e desvantagens associadas a cada opção identificada para a implementação da OLL:

3.1 Qual ou quais as variantes que considera mais adequadas no caso específico de Portugal? Que outras opções adicionais entende deverem ser igualmente equacionadas?

3.2. Caso tenha sugerido mais que uma variante, que prioridade na implementação atribuiria a cada uma destas, e em particular, qual a variante da oferta desagregada do lacete local que veria com maior interesse estar operacionalizada já a partir de 30/06/01?

3.3. Que tipos de serviços e tecnologias poderá (ou pretenderá) utilizar sob cada variante identificada (sempre que possível identifique as normas relevantes)? Que considerações específicas devem ser tidas em conta na oferta mínima para acesso ao débito?

3.4. Numa primeira análise, que condições relevantes entende dever ser necessário assegurar para que as opções identificadas possam ser implementadas com sucesso?

3.5. Haveria alguma opção que, em sua opinião, não deveria ser implementada, por razões técnicas, económicas, regulamentares ou de outra ordem?

Q4. Concorda com a aplicação do princípio da orientação para os custos na OLL? No seu entender, que metodologia de custeio considera mais adequada à prossecução de tal princípio na OLL? Considera que a aplicação da metodologia que indicou é compatível com os preços de retalho referentes à assinatura mensal actualmente praticados pelo operador notificado? Em caso negativo que soluções propõe?

Q5. Considera que o estabelecimento de preços médios em todo o território nacional para a OLL será compatível com o objectivo de promoção da concorrência no lacete local e em especial do acesso pela generalidade da população aos serviços no contexto da Sociedade de Informação? Em caso negativo que considerações entende serem relevantes quanto à área geográfica que deverá ser considerada para a aplicação de preços geograficamente diferenciados?

Q6. Tendo em conta as diferentes variantes de acesso desagregado ao lacete local e outros eventuais componentes de custo para além do custo do aluguer de linha (por exemplo,

custos com a transferência de linha), agradece-se que identifique todos os elementos relevantes no âmbito do estabelecimento dos custo associados à implementação da OLL.

Q7. No caso de ser alegada insuficiência de espaço para co-instalação nos edifícios do operador notificado como entende poder ser ultrapassada esta situação? Que condições entende poder ser necessário assegurar por forma a garantir a segurança e a preservação da integridade da rede no caso da co-instalação física?

Q8. Considera a co-instalação virtual e a co-instalação remota alternativas viáveis à co-instalação física? Em que circunstâncias? Em que medida considera que a intervenção à priori do ICP no tocante ao enquadramento das condições de co-instalação poderia contribuir para uma maior transparência e celeridade deste processo?

Q9. Que parâmetros e indicadores de qualidade de serviço considera relevante definir no âmbito da OLL?

Q10. Que eventuais condicionalismos deverão ser equacionados relativamente à compatibilidade de equipamentos e características electromagnéticas dos mesmos? Caso existam tais condicionalismos, que soluções propõe para a sua minimização? Que tipos de testes poderão ser necessários efectuar para analisar a viabilidade técnica da prestação do serviço sobre um determinado par de cobre?

Q11. No seu entender como se deverá processar toda a relação comercial entre as três partes envolvidas: OOL, operador notificado e utilizador? Que aspectos considera essencial preservar quanto a esta matéria?

Q12. Que aspectos considera deverem integrar uma Proposta de Referência para acesso ao lacete local para além dos mencionados no Anexo à Recomendação da Comissão Europeia?

Q13. Considera necessária a constituição de um grupo de trabalho no âmbito da OLL? Que matérias específicas entende poderem ser discutidas ao nível de um tal grupo, além das identificadas nesta consulta? Como entende poder ser optimizado o seu funcionamento?