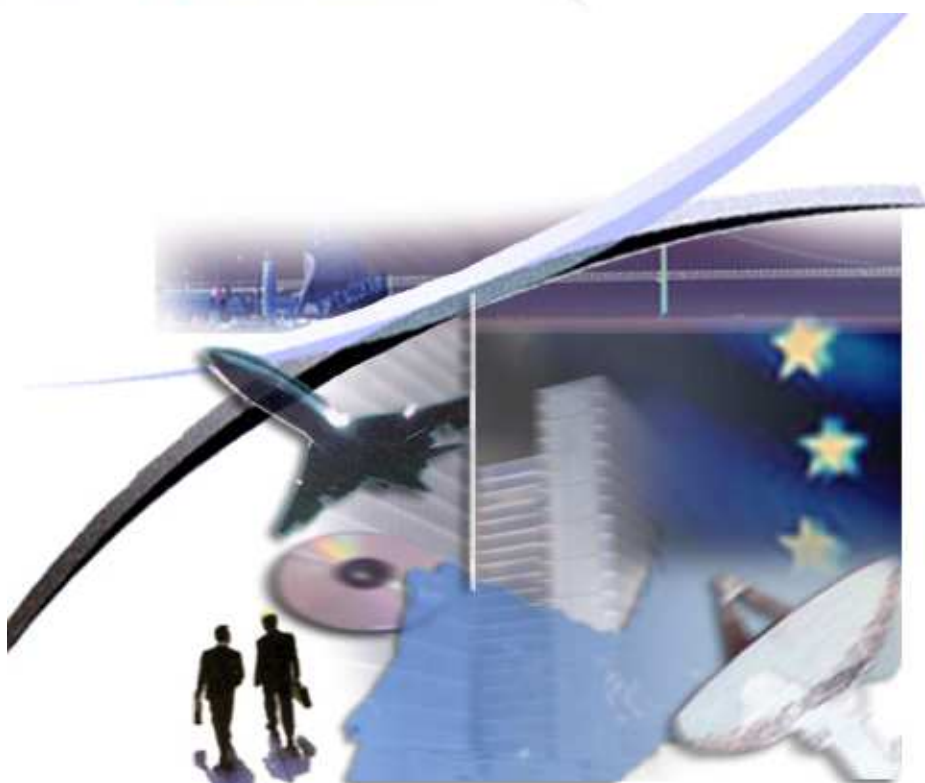


# **RELATÓRIO ANUAL DE ACOMPANHAMENTO DOS MERCADOS DE COMUNICAÇÕES ELECTRÓNICAS 2008**

- Julho de 2009 -

AUTORIDADE DA CONCORRÊNCIA



• Servir a Concorrência •

## ÍNDICE

1.	Sumário Executivo .....	4
2.	Objecto e Método .....	7
3.	Sector das Comunicações Electrónicas .....	8
4.	Serviços de Comunicações Electrónicas em Portugal .....	11
4.1	Evolução recente.....	11
4.2	Comunicações Fixas de Voz .....	15
4.2.1	Caracterização Geral .....	15
4.2.2	Mercado Retalhista .....	19
4.2.3	Mercado Grossista .....	26
4.2.4	Conclusões .....	29
4.3	Comunicações Móveis de Voz.....	30
4.3.1	Caracterização Geral .....	30
4.3.2	Mercado Retalhista .....	33
4.3.3	Mercado Grossista .....	37
4.3.4	Conclusões .....	38
4.4	Acesso à Internet em Banda Larga .....	38
4.4.1	Caracterização Geral .....	39
4.4.2	Mercado Retalhista .....	43
4.4.3	Mercado Grossista .....	47
4.4.4	Conclusões .....	54
5.	Cooperação Institucional entre Autoridades .....	55
6.	Glossário .....	59
7.	Referências Bibliográficas .....	62

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b>	Receitas de comunicações electrónicas em % do PIB.....	9
<b>Gráfico 2:</b>	Receitas de comunicações electrónicas <i>per capita</i> .....	9
<b>Gráfico 3:</b>	Investimento em comunicações electrónicas <i>per capita</i> .....	10
<b>Gráfico 4:</b>	Investimento em comunicações electrónicas em % das receitas .....	10
<b>Gráfico 5:</b>	Linhas telefónicas principais por cada 100 habitantes.....	16
<b>Gráfico 6:</b>	Operadores de SFT em actividade.....	16
<b>Gráfico 7:</b>	Operadores VoIP em actividade, Julho 2008.....	17
<b>Gráfico 8:</b>	Clientes com acesso directo através de operadores alternativos .....	17
<b>Gráfico 9:</b>	Quota de mercado do operador incumbente para todos os tipos de chamadas, em minutos .....	18
<b>Gráfico 10:</b>	Quota de mercado do operador incumbente para todos os tipos de chamadas, em receitas .....	19
<b>Gráfico 11:</b>	Quota de mercado dos operadores VoIP, em minutos, Dezembro 2007.....	19
<b>Gráfico 12:</b>	Preço das chamadas locais na rede telefónica pública fixa, incumbente .....	20
<b>Gráfico 13:</b>	Preço das chamadas nacionais na rede telefónica pública fixa, incumbente ....	21
<b>Gráfico 14:</b>	Cabaz residencial de SFT para grandes utilizadores (cabaz OCDE 2006), 2008	22
<b>Gráfico 15:</b>	Cabaz residencial de SFT para grandes utilizadores (cabaz OCDE 2006) .....	22
<b>Gráfico 16:</b>	Cabaz residencial de SFT para médios utilizadores (cabaz OCDE 2006), 2008	23
<b>Gráfico 17:</b>	Cabaz residencial de SFT para médios utilizadores (cabaz OCDE 2006) .....	23
<b>Gráfico 18:</b>	Cabaz residencial de SFT para pequenos utilizadores (cabaz OCDE 2006), 2008 .....	24
<b>Gráfico 19:</b>	Cabaz residencial de SFT para pequenos utilizadores (cabaz OCDE 2006) .....	24
<b>Gráfico 20:</b>	Cabaz de SFT para SOHO (cabaz OCDE 2006), 2008 .....	25
<b>Gráfico 21:</b>	Cabaz de SFT para SOHO (cabaz OCDE 2006) .....	25
<b>Gráfico 22:</b>	Cabaz de SFT para PMEs (cabaz OCDE 2006), 2008 .....	26
<b>Gráfico 23:</b>	Cabaz de SFT para PMEs (cabaz OCDE 2006) .....	26
<b>Gráfico 24:</b>	Preço da terminação local de chamadas em redes telefónicas públicas fixas, incumbente .....	27

<b>Gráfico 25:</b> Preço da terminação de chamadas em trânsito simples em redes telefónicas públicas fixas, incumbente .....	28
<b>Gráfico 26:</b> Preço da terminação de chamadas em trânsito duplo em redes telefónicas públicas fixas, incumbente .....	28
<b>Gráfico 27:</b> Taxa de penetração do STM .....	30
<b>Gráfico 28:</b> Operadores de rede móvel 2G .....	31
<b>Gráfico 29:</b> Operadores de rede móvel 3G .....	31
<b>Gráfico 30:</b> Quotas de mercado do STM, em número de clientes .....	32
<b>Gráfico 31:</b> Subscritores por tipo de plano tarifário, Outubro 2008 .....	33
<b>Gráfico 32:</b> Preço das chamadas <i>on-net</i> em planos pré-pagos do STM .....	34
<b>Gráfico 33:</b> Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e grandes utilizadores (cabaz OCDE 2006) .....	35
<b>Gráfico 34:</b> Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e médios utilizadores (cabaz OCDE 2006) .....	36
<b>Gráfico 35:</b> Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e pequenos utilizadores (cabaz OCDE 2006) .....	36
<b>Gráfico 36:</b> Preço da terminação de chamadas em redes móveis públicas, período de pico .....	37
<b>Gráfico 37:</b> Preço da terminação de chamadas em redes móveis públicas, período fora de pico .....	38
<b>Gráfico 38:</b> Taxa de penetração da banda larga fixa .....	39
<b>Gráfico 39:</b> Quota de mercado por tipo de tecnologia de acesso à Internet em banda larga .....	41
<b>Gráfico 40:</b> Quota de mercado dos entrantes para o acesso à Internet em banda larga ....	42
<b>Gráfico 41:</b> Quota de mercado dos entrantes para o acesso à Internet em banda larga através de xDSL .....	42
<b>Gráfico 42:</b> Preço mensal de acesso à Internet, velocidades 1 Mbps – 2 Mbps .....	43
<b>Gráfico 43:</b> Preço mensal de acesso à Internet, velocidades 2 Mbps – 4 Mbps .....	44
<b>Gráfico 44:</b> Preço mensal de acesso à Internet, velocidades 4 Mbps – 8 Mbps .....	45
<b>Gráfico 45:</b> Preço mensal de acesso à Internet, velocidades 8 Mbps – 20 Mbps .....	46
<b>Gráfico 46:</b> Preço mensal de acesso à Internet, velocidades superiores a 20 Mbps .....	46
<b>Gráfico 47:</b> Decomposição por tipo de linha grossista de acesso em banda larga .....	48
<b>Gráfico 48:</b> Linhas grossistas de acesso em banda larga em Portugal .....	49
<b>Gráfico 49:</b> Linhas grossistas de acesso em banda larga no total de linhas PSTN activas ..	50
<b>Gráfico 50:</b> Instalação do acesso completo .....	50
<b>Gráfico 51:</b> Instalação do acesso partilhado .....	51
<b>Gráfico 52:</b> Mensalidade do acesso completo .....	51
<b>Gráfico 53:</b> Mensalidade do acesso partilhado .....	52
<b>Gráfico 54:</b> Preço médio mensal do acesso completo .....	52
<b>Gráfico 55:</b> Preço médio mensal do acesso partilhado .....	53
<b>Gráfico 56:</b> Margem média mensal para o acesso completo .....	53
<b>Gráfico 57:</b> Margem média mensal para o acesso partilhado .....	54

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Margem média para uma chamada local .....	29
--	----

## 1. SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente *Relatório Anual de Acompanhamento dos Mercados de Comunicações Electrónicas* tem por objecto avaliar a evolução da concorrência nos mercados de comunicações fixas de voz, de comunicações móveis de voz e de acesso à Internet em banda larga, em Portugal.

O documento compara uma síntese de indicadores para os mercados identificados, em Portugal e numa selecção de países de entre os antigos 15 Estados-Membros da União Europeia (UE15), registando, em particular, a evolução no período entre 2004 e 2008.

Relativamente ao Serviço Fixo Telefónico (SFT), Portugal apresentou, no período em análise, uma taxa de penetração reduzida, sendo, em 2007, a mais reduzida do conjunto de países seleccionados com 39,5 linhas por cada 100 habitantes.

Verificou-se, igualmente, que para Portugal, em 2008, a quota de mercado do operador incumbente para todos os tipos de chamadas era elevada (cerca de 69%), não obstante o acentuado decréscimo registado desde 2004 (ano em que a quota correspondia a 88%).

De salientar, no entanto, que Portugal apresentou, em 2008, a maior percentagem de clientes com acesso directo através de um operador alternativo do conjunto de países seleccionados (36,5%), percentagem significativamente acima da média das percentagens dos restantes Estados-Membros da UE15.

No que respeita aos preços de chamadas e de cabazes de SFT, e comparando com a média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15, regista-se, que os preços das chamadas em Portugal, em 2008, eram ligeiramente superiores (3% para as chamadas locais e 1% para as chamadas nacionais), enquanto o preço dos cabazes se encontrava abaixo da média para os médios e grandes utilizadores (-5% e -4%, respectivamente), e para o SOHO<sup>1</sup> (-1%), e acima da média para os pequenos utilizadores e as PME (1% e 10%, respectivamente).

Qualquer um destes cabazes conheceu um decréscimo no preço entre 2006 e 2008, variando este decréscimo entre os 2% para as PME e os 20% para os grandes utilizadores.

Para os preços grossistas de terminação de chamadas, observa-se que o desvio face à média dos restantes Estados-Membros da UE15 era, em Outubro de 2008, de -19% para o preço de terminação local e em trânsito simples, e de 4% para o preço de terminação em trânsito duplo.

Em termos de margens médias, o nosso país apresentou, em Outubro de 2008, as margens mais elevadas tanto para a interligação local como para a interligação em trânsito simples, enquanto para a interligação em trânsito duplo a margem em Portugal se encontrava alinhada com a média europeia.

---

<sup>1</sup> SOHO: *Small Office Home Office*.

No que concerne às comunicações móveis, conclui-se que Portugal, embora apresentando uma elevada concentração de mercado em 2008 (C2<sup>2</sup> de 83% face aos 72% da média dos restantes Estados-Membros da UE15), revelava a taxa de penetração mais elevada do conjunto de países seleccionados (137%).

Tendo em consideração que o nosso país registava a percentagem mais elevada de subscritores com planos tarifários pré-pagos dos países considerados (78%), observa-se que o preço das chamadas *on-net* para este tipo de plano se situava, no terceiro trimestre de 2008, abaixo da média de preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

Já em termos de cabazes de planos pós-pagos, os menos relevantes em termos da representatividade dos clientes de comunicações móveis portugueses (apenas 22% dos clientes subscreviam este tipo de planos), para os vários perfis de utilização, os preços em Portugal eram, em 2008, dos mais elevados, encontrando-se, em termos gerais, acima da média dos restantes Estados-Membros da UE15 (respectivamente, 2% e 11% para os pequenos e grandes utilizadores, e igual à média para os médios utilizadores), não obstante as diminuições de preços registadas para os grandes e médios utilizadores entre 2006 e 2008 (-21% e -11%, respectivamente).

De salientar que, no que respeita aos mercados grossistas, Portugal passou a apresentar, em Janeiro de 2009, preços de terminação de chamadas alinhados (para o período fora de pico) ou abaixo da média (para o período de pico) dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

Por fim, no que respeita o serviço de acesso à Internet em banda larga fixa, Portugal registava, em Janeiro de 2009, uma taxa de penetração reduzida (16,5%), comparativamente com a média das taxas de penetração dos antigos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país.

Com efeito, não obstante o crescimento observado no período em análise (a taxa de penetração mais que duplicou entre Julho de 2004 e Janeiro de 2009), ainda assim este crescimento ficou aquém do verificado, em média, pelos outros países.

Este atraso poderá, no entanto, ser compensado pelas elevadas taxas de crescimento do serviço de Internet em banda larga móvel em Portugal, serviço que, entre o primeiro trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2009, registou um aumento de 57% no número de utilizadores e que, em Janeiro de 2009, apresentava uma taxa de penetração de 12,1%.

Refira-se que o mercado sofreu, no período em análise, uma alteração estrutural profunda em termos da oferta, com o *spin-off* da PT – Multimédia, Serviços de Telecomunicações e Multimédia, SGPS, S.A. (agora ZON Multimédia – Serviços de Telecomunicações e Multimédia, SGPS, S. A.; ZON) da Portugal Telecom, SGPS. S.A. (PT), em 7 de Novembro de 2007.

---

<sup>2</sup> O índice de concentração C2 corresponde ao somatório das quotas de mercado das duas maiores empresas.

Na sequência do referido processo, a quota do incumbente no mercado retalhista de banda larga em Portugal sofreu uma redução significativa, passando o conjunto dos entrantes a deter uma quota de mercado superior a 50%, mais concretamente 59%, ao contrário do que ainda acontecia para a média das quotas de mercado conjuntas dos restantes Estados-Membros da UE15, que era ainda inferior a 50%.

Relativamente a preços, em 2008, os preços mensais de acesso à Internet em Portugal para velocidades entre 2 Mbps e 4 Mbps e entre 4 Mbps e 8 Mbps (as velocidades mais frequentes no nosso país) eram elevados comparativamente com os restantes países, situando-se o desvio face à média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15 em torno dos 20%.

De salientar que, não obstante o elevado crescimento registado no número de lacetes desagregados em Portugal, entre 2006 e Janeiro de 2009 (o número de lacetes desagregados em Portugal aumentou 63 vezes nesse período, representando, em Janeiro de 2009, 85,6% do total de linhas desagregadas), a percentagem de acessos desagregados em termos das linhas activas no nosso país (13%) representava ainda menos de metade da média das percentagens dos restantes países da UE15.

Em relação ao preço dos acessos desagregados, quer na modalidade de acesso completo quer de acesso partilhado, dado que a instalação e a mensalidade dos mesmos não registaram alterações em Portugal desde Outubro de 2006, também o seu preço médio não sofreu qualquer variação desde essa data. Ainda assim, para ambos os tipos de acesso, em Outubro de 2008, o preço médio em Portugal encontrava-se abaixo da média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

Já a margem média mensal em Portugal era, em 2008, superior à média das margens dos restantes Estados-Membros da UE15, tanto no caso do acesso completo como no caso do acesso partilhado.

Em face do exposto, conclui-se que, no período em análise, a situação do mercado retalhista de acesso à banda larga era comparativamente menos favorável que a das comunicações fixas e comunicações móveis, cujos preços se encontravam próximos da média comunitária excluindo o nosso país. Não obstante, a recente alteração estrutural verificada no mercado é susceptível de ter, no curto-médio prazo, um impacto positivo sobre a concorrência.

De salientar, por último, que do Relatório consta, para além de uma descrição sumária dos mais recentes desenvolvimentos neste sector em Portugal, uma síntese da actividade da AdC no que respeita ao sector das comunicações electrónicas, nomeadamente em termos de processos contra-ordenacionais e operações de concentração de empresas, assim como da relacionada com deveres de cooperação institucional com o regulador sectorial, o ICP-Autoridade Nacional de Comunicações (ICP-ANACOM).

## 2. OBJECTO E MÉTODO

Após as edições de 2005 e 2007 referentes aos anos de 2004 e de 2006, a Autoridade da Concorrência (AdC), ao abrigo dos seus poderes de supervisão de mercados, publica a terceira edição do *Relatório Anual de Acompanhamento dos Mercados de Comunicações Electrónicas*, referente ao ano de 2008.

À semelhança das anteriores edições, o presente Relatório tem por objecto avaliar a evolução da concorrência nos mercados de comunicações fixas de voz, de comunicações móveis de voz e de acesso à Internet em banda larga, em Portugal.

Neste sentido, aplica-se a metodologia utilizada anteriormente nos Relatórios respeitantes aos anos de 2004 e de 2006 que se baseia na comparação de uma síntese de indicadores referentes aos mercados *supra* identificados, para Portugal e para uma selecção de países de entre os antigos 15 Estados-Membros da União Europeia (UE15).

Os países escolhidos, para além de Portugal, correspondem a uma *selecção fixa* e a uma *selecção variável* de Estados-Membros. A selecção fixa é constituída pelo Reino Unido e pela Suécia, países cuja liberalização do Serviço Fixo Telefónico (SFT) se realizou em primeiro lugar no contexto da UE15. A selecção variável inclui outros dois Estados-Membros da UE15 que apresentavam, em 2008, os preços retalhistas mais reduzidos nos vários mercados identificados, podendo esta selecção ser alargada a um maior número de países quando são considerados vários tipos de planos tarifários ou cabazes<sup>3</sup>.

A comparação de Portugal com os países constantes da selecção variável tem como objectivo aferir do desfasamento do nosso país face às melhores práticas em termos de preços no contexto da UE15, identificando, por um lado, os serviços de comunicações electrónicas susceptíveis de beneficiar de reduções de preço com vantagem para o consumidor português e, por outro lado, avaliar a proximidade de Portugal relativamente a essa realidade mais competitiva.

Em termos de indicadores, para os países seleccionados, será apresentada informação de preços em Euros para os mercados retalhistas e grossistas. Serão ainda comparados indicadores relativos às taxas de penetração dos serviços, às quotas de mercado e às margens, sem prejuízo da inclusão de outros dados de carácter mais específico, sempre que se justifique. Por fim, serão ainda analisadas algumas correlações entre os diversos indicadores.

A informação apresentada para cada país, excepto quando expressamente indicado, será respeitante aos operadores incumbentes, no pressuposto de que estes são os que detêm as quotas de mercado mais elevadas e, como tal, os seus preços são os aplicáveis à maioria dos clientes finais.

---

<sup>3</sup> De salientar que nas anteriores edições do Relatório a selecção variável não era necessariamente a mesma que actualmente, na medida que em cada ano (2004, 2006 e 2008) são seleccionados os países que apresentam os preços mais reduzidos.

Os anos de referência dos diversos indicadores são os de 2004, 2006 e 2008, excepto quando não existe informação disponível para os mesmos.

Em termos de fontes de informação, para além dos relatórios da Comissão Europeia sobre os mercados de comunicações electrónicas e dos dados publicados pelo regulador sectorial, utiliza-se informação estatística recolhida e compilada por empresas especializadas, nomeadamente a *Tarifica*, a *Cullen International* e a *Teligen*.

### **3. SECTOR DAS COMUNICAÇÕES ELECTRÓNICAS**

A dimensão do sector das comunicações electrónicas, em termos de receitas, para o conjunto de países que constituem a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), correspondia, em 2007, a aproximadamente 1,2 milhões de milhões de dólares<sup>4</sup>.

De salientar, neste contexto, a importância crescente dos serviços móveis de voz que, em 2007, representavam cerca de 42% das receitas daquele sector face aos 22% de há 10 anos atrás. Outro dos serviços de comunicações electrónicas que tem conhecido um elevado crescimento é o acesso à Internet em banda larga, ao contrário das comunicações fixas de voz que têm registado um decréscimo do seu peso em termos das receitas do sector.

Analisando a situação específica do nosso país é possível observar, no Gráfico 1, que as receitas de comunicações electrónicas em percentagem do Produto Interno Bruto (PIB) em Portugal se situaram, desde 1995, acima da média das percentagens dos restantes Estados-Membros da UE15, assim como da média da OCDE. De facto, em 2007, as receitas deste sector representavam quase 5% do PIB português, aproximadamente o dobro da média das percentagens dos restantes países da UE15.

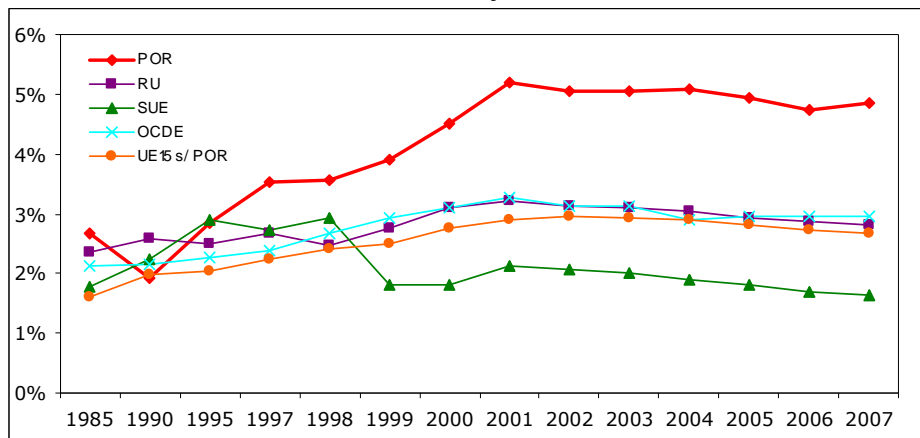
Refira-se, no entanto, que o peso destas receitas em Portugal tem, em termos gerais, decrescido desde 2001, ano em que atingiu o seu pico. Esta tendência é semelhante à registada para a média das percentagens dos restantes Estados-Membros da UE15 e da OCDE.

---

<sup>4</sup> Ou seja, aproximadamente 7 vezes o Produto Interno Bruto (PIB) português no mesmo ano.



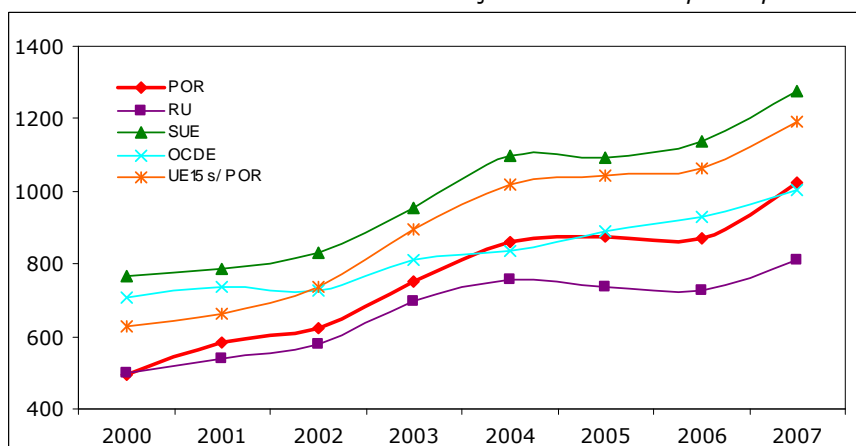
**Gráfico 1:** Receitas de comunicações electrónicas em % do PIB



Fonte: OCDE Communications Outlook 2009.

Considerando as receitas de comunicações electrónicas *per capita*, em 2007, as receitas por habitante em Portugal (1022 Euros) foram inferiores à média das receitas dos restantes países da UE15 e estavam ao nível da média das receitas dos países da OCDE, tal como observado no Gráfico 2. No entanto, e contrariamente ao verificado para o seu peso no PIB, registou-se uma tendência crescente, embora com algumas oscilações, na receita de comunicações electrónicas *per capita* portuguesa.

**Gráfico 2:** Receitas de comunicações electrónicas *per capita*



Valores em USD.

Fonte: OCDE Communications Outlook 2009.

Quanto ao investimento por habitante neste sector, Portugal, de acordo com o Gráfico 3, estava, em 2007, muito acima da média dos investimentos dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país, com um investimento anual de 154 euros *per capita*, o que correspondia a aproximadamente 5 vezes a média dos investimentos nos restantes países da UE15.

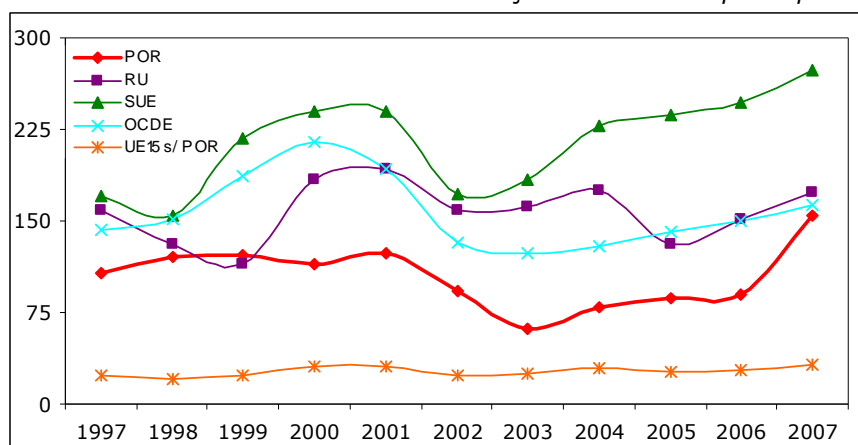
Esta diferença correlaciona-se com o facto do investimento, em termos nominais, ter crescido em Portugal a uma média de cerca de 25,6% ao ano entre 2003 e 2007, enquanto

nos restantes países da UE15 o crescimento médio foi de apenas 6,6% ao ano para o mesmo período.

Em relação aos dois países onde a liberalização ocorreu mais cedo (selecção fixa), os níveis de investimento *per capita* são, contudo, superiores aos de Portugal.

Note-se que, relativamente à média dos países da OCDE, o investimento *per capita* em Portugal não regista uma diferença significativa, em resultado da convergência verificada no período entre 2003 e 2007.

**Gráfico 3:** Investimento em comunicações electrónicas *per capita*

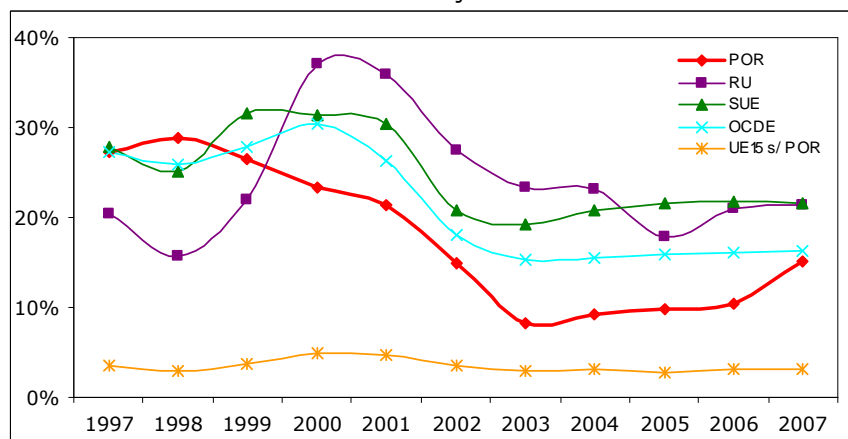


Valores em USD.

Fonte: OCDE Communications Outlook 2009.

Por fim, analisando o peso do investimento em comunicações electrónicas no total das receitas deste sector, verifica-se, no Gráfico 4, que, em 2007, 15% das receitas de comunicações electrónicas em Portugal foram investidas neste sector. Este valor apresentou-se em queda entre 1998 e 2003, quando atingiu 8%, tendo a partir deste ano registado um crescimento para quase o dobro, aproximando-se da média das percentagens dos países da OCDE e afastando-se da média das percentagens dos restantes países da UE15.

**Gráfico 4:** Investimento em comunicações electrónicas em % das receitas



Fonte: OCDE Communications Outlook 2009.

#### **4. SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES ELECTRÓNICAS EM PORTUGAL**

Seguidamente, sintetizam-se as principais evoluções registadas no sector das comunicações electrónicas em Portugal, apresentando-se, igualmente, uma avaliação do nível de concorrência nos mercados de comunicações fixas de voz, de comunicações móveis de voz e de acesso à Internet em banda larga.

##### **4.1 EVOLUÇÃO RECENTE**

Após a total liberalização da prestação de serviços de comunicações electrónicas em Portugal, em 2000, a oferta destes serviços no nosso país pelo operador histórico – o Grupo Portugal Telecom (Grupo PT) – passou a estar sujeita à pressão concorrencial exercida pelos entrantes.

No que respeita às comunicações fixas e de acesso à Internet em banda larga, numa primeira fase, e em face das dificuldades de replicação da infra-estrutura, os operadores alternativos basearam as suas ofertas retalhistas no acesso à rede de cobre do operador incumbente, oferecendo serviços essencialmente na modalidade de revenda.

Posteriormente, à medida que ganharam uma base de clientes mais significativa, os entrantes recorreram à desagregação de lacetes locais (também propriedade do operador incumbente), o que lhes permitiu diferenciar os serviços que ofereciam em termos de preço e da qualidade.

Com efeito, sobretudo a partir do ano de 2006, com um aumento significativo do número de lacetes desagregados, observou-se o aparecimento de ofertas inovadoras no mercado português, em particular, ofertas de serviços em pacote que incluem telefone fixo, acesso à Internet em banda larga e televisão.

Simultaneamente, alguns entrantes investiram no desenvolvimento de infra-estrutura de rede, aumentando a sua autonomia face às ofertas grossistas do operador incumbente e aproximando-se de um modelo de negócio susceptível de exercer maior pressão competitiva.

Não obstante, até Novembro de 2007, o domínio do operador incumbente era ainda evidente na maioria dos mercados retalhistas de comunicações fixas e de acesso à Internet em banda larga, em particular, em resultado do facto do operador histórico deter, simultaneamente, as duas infra-estruturas de rede com maior cobertura em termos nacionais, ou seja, a rede de cobre e a rede de cabo.

Com o *spin-off* da PT – Multimédia, Serviços de Telecomunicações e Multimédia, SGPS, S.A. (agora ZON Multimédia – Serviços de Telecomunicações e Multimédia, SGPS, S. A.; ZON) da Portugal Telecom, SGPS. S.A. (PT), em 7 de Novembro de 2007, assistiu-se, contudo, a uma alteração estrutural no mercado português, passando o incumbente a oferecer os seus serviços sobre a rede de cobre e a ZON a prestar serviços no mercado retalhista com base na rede de cabo.

Neste contexto, a ZON é agora um operador concorrente do operador incumbente, tendo as duas empresas alterado as suas ofertas no sentido de as tornar verdadeiras alternativas no mercado retalhista, sem a preocupação de canibalização de receitas.

Com efeito, em face do processo de separação estrutural das duas empresas, o Grupo PT disponibiliza agora o serviço de televisão por subscrição sobre a rede de cobre e a ZON oferece também o serviço de telefone fixo sobre a rede de cabo.

Ambos os operadores disponibilizam serviços em pacote, e.g. na modalidade de *triple-play*, incluindo, à semelhança dos entrantes, telefone fixo, acesso à Internet em banda larga e televisão por subscrição.

De salientar ainda que a ZON adquiriu, em 2008, outras empresas de distribuição de televisão por cabo, designadamente, a Bragatel – Companhia de Televisão de Cabos de Braga, S.A. (Bragatel), a Pluricanal Leiria – Televisão por Cabo, S.A. (Pluricanal Leiria), a Pluricanal Santarém – Televisão por Cabo, S.A. (Pluricanal Santarém) e a TVTEL Comunicações, S.A. (TVTEL), aumentando a sua presença no território nacional e assumindo-se como um dos principais fornecedores de acesso à Internet em banda larga em Portugal<sup>5</sup>.

É, aliás, neste contexto, que o regulador sectorial, na sequência do processo de análise dos mercados grossistas de fornecimento de acesso<sup>6</sup>, determinou que no mercado de banda larga português existem condições concorrenciais heterogéneas ao nível geográfico que justificam a definição de mercados distintos: mercados que se caracterizam pela existência de concorrência e, como tal, não justificam a imposição de obrigações regulamentares *ex ante* e mercados em que se verifica a ausência de concorrência efectiva e que continuam, assim, sujeitos a obrigações de natureza regulamentar.

Já no que concerne ao mercado de comunicações móveis, este caracterizou-se, desde 1998, pela existência no mercado nacional de apenas três operadores verticalmente integrados que detêm a sua própria infra-estrutura de rede e espectro radioelétrico, actuando sobre as tecnologias GSM<sup>7</sup> e UMTS<sup>8</sup>: a TMN – Telecomunicações Móveis Nacionais, S.A. (TMN), a Vodafone Portugal – Comunicações Pessoais, S.A. (Vodafone) e a Sonaecom – Serviços de Comunicações, S.A. (Sonaecom ou Optimus).

Refira-se que, após a consolidação da entrada da Optimus no mercado português, em 2001/2002, observou-se, em termos gerais, uma grande estabilidade em termos das quotas de mercado dos três operadores de rede.

---

<sup>5</sup> Cf. sítio da AdC na Internet, em <http://www.concorrenca.pt/Conteudo.asp?Processo=394&ProTree=2&ID=1564> e em <http://www.concorrenca.pt/Conteudo.asp?Processo=460&ProTree=2&ID=1563>.

<sup>6</sup> Cf. ICP-ANACOM, decisão final relativa aos “Mercados de fornecimento grossista de acesso (físico) à infra-estrutura de rede num local fixo e de fornecimento grossista de acesso em banda larga – Definição dos mercados do produto e mercados geográficos, avaliações de PMS e imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares”, de 14.01.2009.

<sup>7</sup> GSM: *Global System for Mobile Communications*.

<sup>8</sup> UMTS: *Universal Mobile Telecommunication System*.

Recentemente, no entanto, o mercado de comunicações móveis português conheceu uma nova forma de concorrência, frequente noutros países, e que correspondeu à entrada no mercado retalhista de empresas que operam sobre as redes móveis de terceiros.

De facto, com a disponibilização de acesso às suas redes móveis por parte da TMN e da Vodafone, passaram a oferecer serviços no mercado retalhista português, na modalidade de operador móvel virtual (MVNO – *Mobile Virtual Network Operator*), os CTT – Correios de Portugal, S.A. (CTT, marca Phone-ix) e a ZON (marca ZON Mobile), que entraram no mercado em 2007 e 2008, respectivamente.

De salientar, contudo, que a pressão concorrencial exercida por estes operadores é ainda diminuta e fortemente condicionada, sobretudo no que respeita ao processo de determinação de preços, pela sua estrutura de custos e margens operacionais. Tal resulta do facto dos seus custos estarem muito dependentes do número de minutos de tráfego (i.e. a maioria dos seus custos variam em função do volume de tráfego), na medida em que recorrem à rede de um terceiro operador.

No contexto do mercado de comunicações móveis, refira-se ainda o desenvolvimento da oferta de serviços de banda larga móvel que tem conhecido no nosso país um crescimento significativo. O crescimento registado com base neste tipo de acesso pode, no futuro, vir a compensar a reduzida taxa de penetração do acesso fixo à banda larga no nosso país.

Subjacente à oferta de serviços de comunicações electrónicas suportados quer em acessos fixos, quer em acessos móveis, está o desenvolvimento de Redes de Nova Geração (RNG), que se caracterizam por poderem assumir diferentes formas e topologias, promovendo a integração de todas as tecnologias de rede numa rede única, multi-serviço, com flexibilidade para ampliação e um baixo custo operacional.

Sem prejuízo das iniciativas europeias, Portugal tem tido uma postura bastante activa na promoção do investimento neste tipo de redes. Com efeito, o Governo português aprovou, em 3 de Julho de 2008, uma *Resolução do Conselho de Ministros* que define como prioridade estratégica para o país no sector das comunicações electrónicas a promoção do investimento em RNG<sup>9</sup> e que adopta um conjunto de medidas fomentadoras e facilitadoras do investimento privado<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> Cf. Portal do Governo na Internet, disponível em [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC17/Conselho\\_de\\_Ministros/Comunicados\\_e\\_Conferencias\\_de\\_Imprensa/20080703.htm](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC17/Conselho_de_Ministros/Comunicados_e_Conferencias_de_Imprensa/20080703.htm).

<sup>10</sup> Designadamente, "a) Promoção da adopção massificada de acessos de elevado débito à Internet e desenvolvimento de aplicações avançadas, com vista à ligação de 1 milhão de utilizadores a Redes de Nova Geração até 2010; b) Ligação de todas as escolas secundárias, de toda a rede pública de hospitais e de centros de saúde, bem como de outros serviços públicos, a Redes de Nova Geração até 2010; c) Definição, pelo ICP-ANACOM, do quadro regulatório aplicável às Redes de Nova Geração, tendo em conta as orientações definidas para a política do sector na presente Resolução, incluindo a análise do impacto da segmentação geográfica dos mercados relevantes em causa; d) Adopção das medidas legislativas ou de outra natureza necessárias a garantir o acesso por parte de todos os operadores à rede de condutas e demais instalações relevantes das entidades detentoras daquele tipo de infra-estruturas de subsolo; e) Adopção das medidas necessárias à eliminação de entraves à instalação em edifícios de soluções ópticas

Em 13 de Dezembro de 2008, o Governo adoptou também uma *Iniciativa para o Investimento e o Emprego*, com medidas destinadas a minimizar os efeitos da crise financeira e económica internacional, prevendo a modernização da infra-estrutura tecnológica, através do apoio à realização dos investimentos nas redes de banda larga de nova geração e da promoção da utilização doméstica e institucional das redes, afectando para o efeito uma verba de 50 milhões de Euros<sup>11</sup>.

Durante o ano de 2008, o Governo pressionou ainda os principais operadores de comunicações electrónicas para chegarem a acordo quanto aos contributos e formas de investimento a realizar em RNG, defendendo, neste contexto, um cenário de partilha de investimentos, por considerar que este era um projecto essencial para o ano de 2009.

Neste sentido, já em 2009, no dia 7 de Janeiro, foi assinado entre o Governo e três dos principais operadores de comunicações electrónicas, o *Compromisso para instalação de redes de comunicações de nova geração*<sup>12</sup>, ao qual mais tarde se vieram a juntar outras entidades.

O Governo adoptou ainda o Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de Maio, que define o regime aplicável à construção, acesso e instalação de RNG, visando (i) eliminar as barreiras à instalação de RNG, (ii) eliminar as barreiras à informação, (iii) intervir sobre as Infra-estruturas de Telecomunicações em Urbanizações, Loteamentos e Condomínios (ITUR) e (iv) proceder à reforma do regime aplicado às Infra-estruturas de Telecomunicações em Edifícios (ITED).

Por fim, foi também lançado pelo Estado Português, no dia 27 de Maio de 2009, o primeiro dos concursos públicos para a instalação, gestão, exploração e manutenção de redes de comunicações electrónicas de alta velocidade, na zona Centro de Portugal Continental, visando o desenvolvimento de RNG em zonas consideradas menos viáveis do ponto de vista económico e que preenchem cumulativamente duas condições: inexistência de operadores co-instalados nas centrais da PT Comunicações, S.A. (PTC), e inexistência da prestação de serviços suportados em redes de cabo coaxial<sup>13</sup>.

Neste mesmo dia foi assinado um Protocolo entre o Estado Português, o Banco Europeu de Investimento (BEI) e quatro bancos nacionais que abre uma linha de financiamento de 800 milhões de euros a projectos de investimento, por parte dos operadores de comunicações, no âmbito das RNG (construção de infra-estruturas e instalação de redes).

Acresce que também o regulador sectorial, o ICP-ANACOM, realizou uma consulta pública ao mercado sobre a abordagem regulatória às RNG, com o objectivo de identificar possíveis

---

associadas às Redes de Nova Geração, incluindo a introdução das alterações adequadas à regulamentação técnica em vigor”.

<sup>11</sup> Cf. Portal do Governo na Internet, em <http://www.portugal.gov.pt>.

<sup>12</sup> Cf. Portal do Governo na Internet, disponível em [http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos\\_Constitucionais/GC17/Ministerios/MOPTC/Comunicacao/Notas\\_de\\_Imprensa/20090107\\_MOPTC\\_Com\\_Comunicacoes\\_Nova\\_Geracao.htm](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Governos/Governos_Constitucionais/GC17/Ministerios/MOPTC/Comunicacao/Notas_de_Imprensa/20090107_MOPTC_Com_Comunicacoes_Nova_Geracao.htm) e em <http://www.portugal.gov.pt/Portal/Print.aspx?guid=%7B56F4EC4E-84C1-4872-A28D-A07CB1E74A1A%7D>.

<sup>13</sup> Cf. 2.ª Série do Diário República, em <http://dre.pt/pdftdbdiacp/2009/05/102/401846244.pdf>.

adaptações na regulação dos produtos grossistas face às evoluções expectáveis nas redes de acesso e de aprofundar uma abordagem regulatória apropriada, transparente e consistente.

Os resultados da referida consulta pública foram publicados em 18 de Fevereiro de 2009, tendo o ICP-ANACOM definido um conjunto de princípios regulatórios orientadores do investimento em RNG<sup>14</sup>.

Refira-se ainda outra medida regulatória adoptada susceptível de facilitar o investimento em novas infra-estruturas de redes, i.e., a existência de uma Oferta de Referência de Acesso a Conduas (ORAC), pioneira no contexto europeu e que permite o acesso em todo o território nacional às condutas do operador incumbente.

Em síntese, tanto no que respeita aos mercados de comunicações fixas e de banda larga, como no que se refere ao mercado de comunicações móveis, o mercado português tem conhecido desenvolvimentos significativos, nomeadamente de natureza estrutural: o *spin-off* da ZON e a entrada de operadores móveis virtuais no mercado retalhista de comunicações móveis.

Embora, no curto prazo, seja ainda difícil avaliar na sua totalidade o impacto destas duas alterações, é expectável que, em particular, a primeira destas, tenha, no longo prazo, a vantagem de promover a intensificação da concorrência nos mercados nacionais, em benefício dos consumidores finais.

Em termos prospectivos, também o desenvolvimento das RNG poderão contribuir para alterar o *status quo*, no sentido de promover a existência de uma concorrência efectiva nos vários mercados.

## **4.2 COMUNICAÇÕES FIXAS DE VOZ**

Seguidamente, será apresentada, para Portugal e para as selecções fixa e variável de países, uma caracterização geral do mercado de comunicações fixas de voz, incluindo taxas de penetração e quotas, assim como um conjunto de indicadores relativos a preços, cabazes e margens para os mercados retalhista e grossista.

Os países que integram a selecção variável correspondem à Alemanha (ALE), à Bélgica (BEL), à Dinamarca (DIN), à Grécia (GRE) e ao Luxemburgo (LUX), sendo estes os países que apresentavam, em 2008, os preços mais reduzidos para as chamadas locais e nacionais na rede telefónica pública e para os cabazes de SFT.

### **4.2.1 Caracterização Geral**

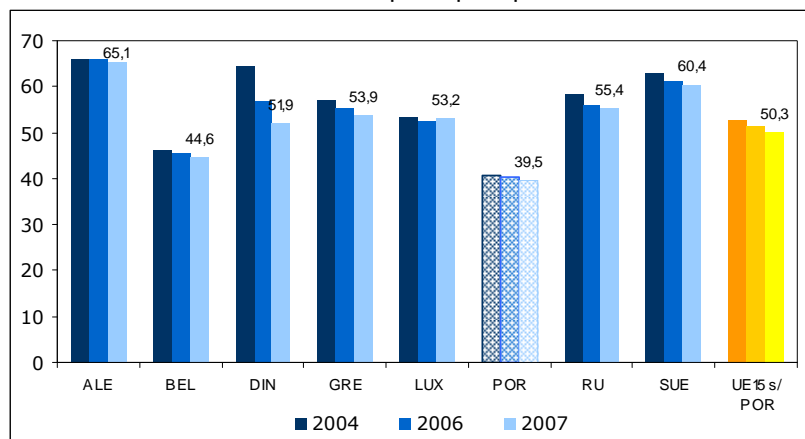
Tal como se pode observar no Gráfico 5, no período entre 2004 e 2007, o número de linhas telefónicas principais por cada 100 habitantes diminuiu no conjunto de países considerado, verificando-se que Portugal apresentava a penetração mais reduzida (39,5 linhas por cada

---

<sup>14</sup> Cf. sítio do ICP-ANACOM na Internet, disponível em <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=598151>.

100 habitantes, em 2007) e um desvio de cerca -21% face à média das taxas de penetração dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país.

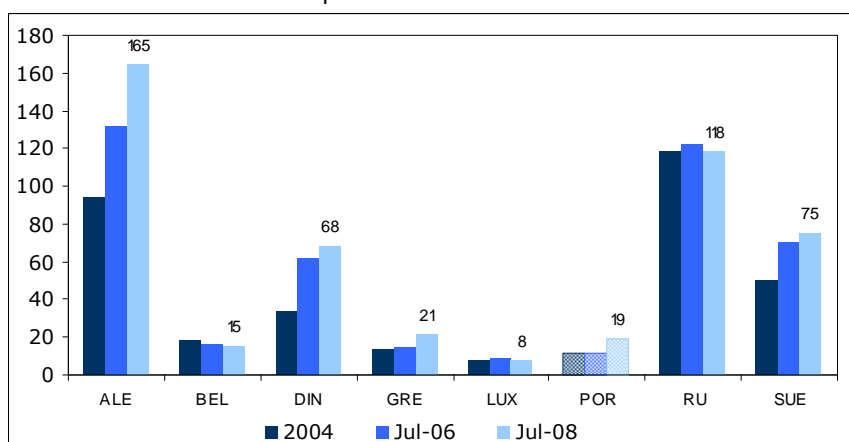
**Gráfico 5:** Linhas telefónicas principais por cada 100 habitantes



Fonte: UIT, em 26.03.2009.

O Gráfico 6 e o Gráfico 7 revelam, igualmente, disparidades entre Portugal e os restantes países no que respeita ao número de operadores SFT em actividade e ao número de operadores de VoIP<sup>15</sup>.

**Gráfico 6:** Operadores de SFT em actividade



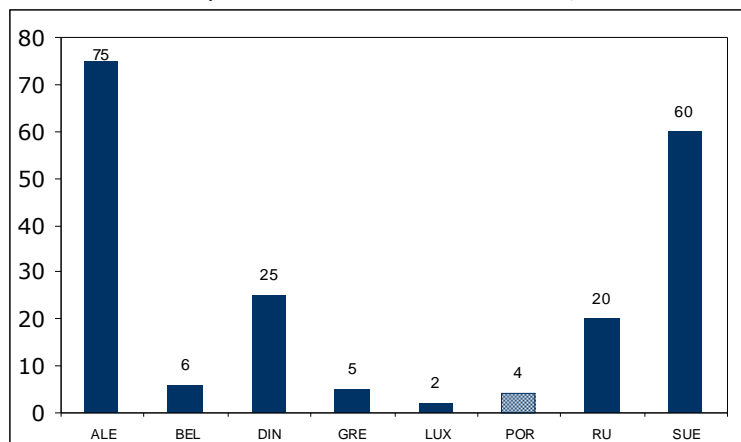
Em 2008, o valor para Portugal inclui a PTC, a PT Prime e a TMN.

Fonte: Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

<sup>15</sup> VoIP: Voice over Internet Protocol.



**Gráfico 7:** Operadores VoIP em actividade, Julho 2008

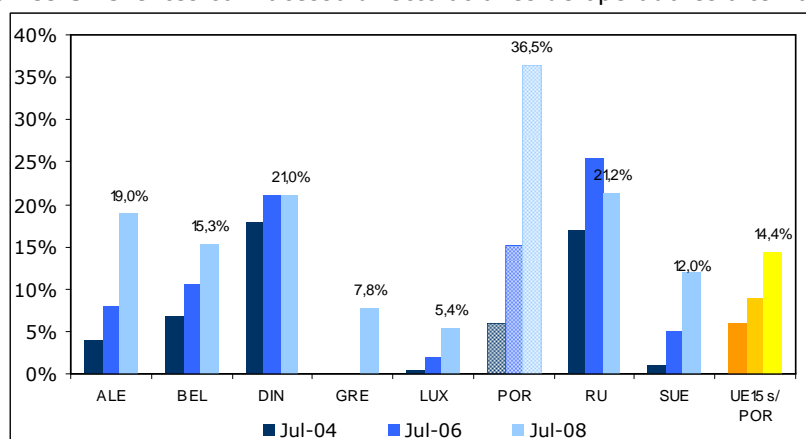


**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Mais revelador da dinâmica concorrencial de um mercado é a percentagem de clientes com acesso directo através de um operador alternativo. Com base no Gráfico 8, observa-se que, do conjunto de países considerado, Portugal apresentava, em Julho de 2008, a maior percentagem de clientes com acesso directo através de operadores alternativos, i.e. 36,5%, valor consideravelmente acima da média das percentagens registadas nos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país (desvio face à média de 154%).

Sem prejuízo do desenvolvimento de infra-estrutura própria por alguns operadores, para este facto terá certamente contribuído uma maior adesão dos operadores alternativos portugueses à Oferta de Referência de Acesso ao Lacete Local (ORALL), o que se traduziu num aumento do número de lacetes desagregados (cf. Gráfico 48) e, consequentemente, no aparecimento no mercado retalhista de um conjunto de ofertas inovadoras que frequentemente permitem adquirir serviços de voz em pacote com outros serviços de comunicações.

**Gráfico 8:** Clientes com acesso directo através de operadores alternativos



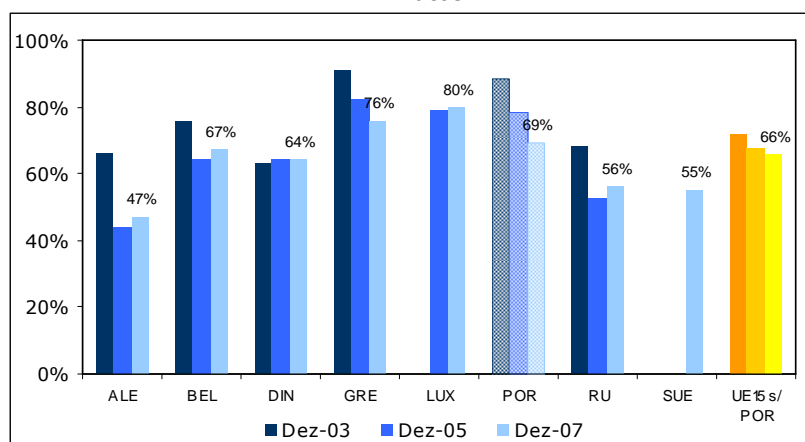
**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Relativamente às quotas de mercado do SFT para todos os tipos de chamadas, medidas em minutos de tráfego, conforme o Gráfico 9, observa-se que, embora a quota de mercado do

operador incumbente em Portugal tenha diminuído acentuadamente no período entre Dezembro de 2003 e Dezembro de 2007 (de 88% para 69%), era ainda assim a terceira mais elevada do conjunto de países considerado, apresentando um desvio face à média das quotas registadas nos restantes Estados-Membros da UE15 de cerca de 5% (o equivalente a 3 pontos percentuais).

De salientar que embora a Grécia e o Luxemburgo registassem as quotas mais elevadas, de acordo com o mesmo Gráfico, estes são também dos países que apresentaram preços mais reduzidos no período em análise, conforme se verá *infra*.

**Gráfico 9:** Quota de mercado do operador incumbente para todos os tipos de chamadas, em minutos



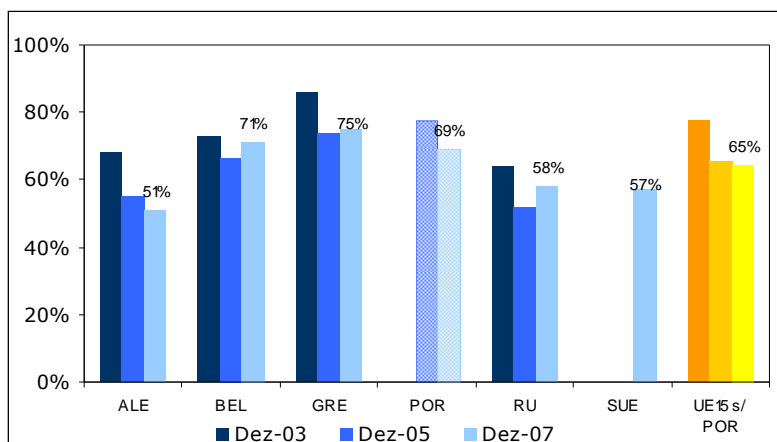
A média, em 2003, exclui a Finlândia, a Itália, o Luxemburgo, os Países Baixos e a Suécia, face à indisponibilidade de informação. Pela mesma razão, a média, em 2005, não inclui a Suécia.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Refira-se que, tal como seria expectável, se verifica uma correlação negativa (cerca de -0,6) entre a taxa de penetração do serviço de comunicações fixas de voz de cada um dos Estados-Membros da UE15 e a quota de mercado do operador incumbente, ou seja, países que apresentam estruturas mais concentradas têm, normalmente, taxas de penetração mais reduzidas. O sentido da correlação é verificado pela posição de Portugal face à média destas duas variáveis: Portugal encontrava-se abaixo da média das taxas de penetração dos restantes Estados-Membros da UE15 (cf. Gráfico 5) e acima da média das quotas de mercado dos operadores incumbentes nestes países (cf. Gráfico 9).

O Gráfico 10, que apresenta as quotas de mercado do SFT para todos os tipos de chamadas, mas medidas em receitas, não contraria as conclusões avançadas a propósito do Gráfico anterior para o mesmo período.

**Gráfico 10:** Quota de mercado do operador incumbente para todos os tipos de chamadas, em receitas

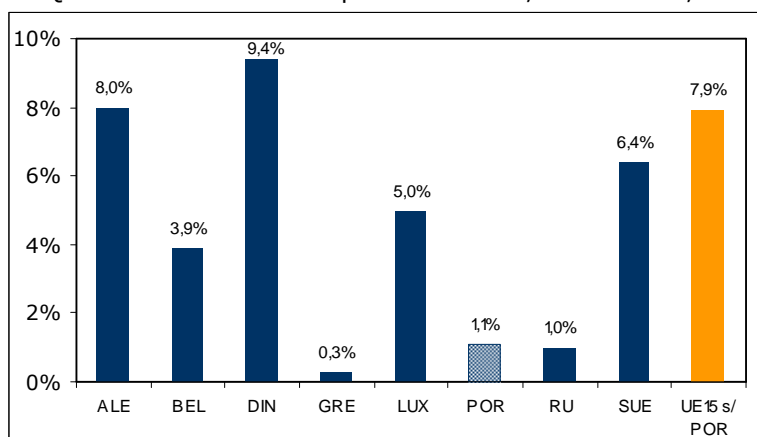


A média, em 2003, exclui a Dinamarca, a Finlândia, o Luxemburgo, os Países Baixos e Portugal, face à indisponibilidade de informação. Pela mesma razão, a média, em 2005, exclui a Dinamarca, a Finlândia, o Luxemburgo e a Suécia e, em 2007, exclui a Dinamarca, a Finlândia e o Luxemburgo.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Já no que concerne à quota de mercado dos operadores VoIP, tecnologia que se prevê que adquira cada vez mais importância no contexto da oferta de serviços de comunicações de voz, verifica-se, no Gráfico 11, que Portugal registava, em Dezembro de 2007, a terceira quota mais reduzida (i.e. 1,1%), muito inferior à média das quotas de mercado nos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país (desvio de aproximadamente -86%, ou seja, -6,8 pontos percentuais).

**Gráfico 11:** Quota de mercado dos operadores VoIP, em minutos, Dezembro 2007



A média exclui a Itália, face à indisponibilidade de informação.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

#### 4.2.2 Mercado Retalhista

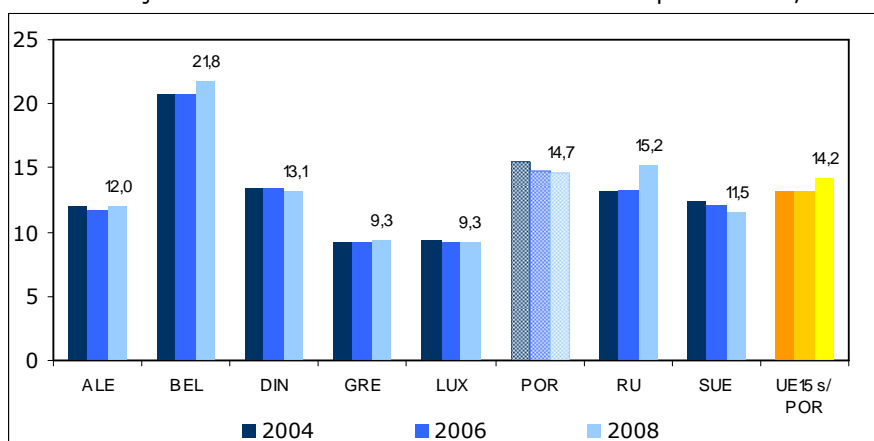
Seguidamente, analisam-se os preços por chamada e dos cabazes para o SFT, recorrendo a comparações internacionais realizadas com base: (i) nos preços por tipo de chamada (local

ou nacional); e (ii) nos preços dos vários cabazes por perfil de utilizador definidos pela OCDE<sup>16</sup>.

Quanto ao preço das chamadas locais na rede telefónica pública oferecidas pelo incumbente, de acordo com o Gráfico 12, observa-se que o mesmo diminuiu em Portugal no período entre 2004 e 2008, embora a diminuição registada de 2006 para 2008 tenha sido ligeira (14,8 para 14,7 cêntimos de Euro).

Segundo o mesmo Gráfico, o preço em Portugal, em 2008, era o terceiro mais elevado do conjunto de países considerado e continuava acima da média de preços dos restantes Estados-Membros da UE15, com um desvio de 3%. De salientar que o desvio face à média diminuiu de 2004 para 2008, sendo que, em 2004, correspondia a 17%.

**Gráfico 12:** Preço das chamadas locais na rede telefónica pública fixa, incumbente



Preços em cêntimos de Euro, para chamadas de 3 minutos no período de pico, IVA incluído.

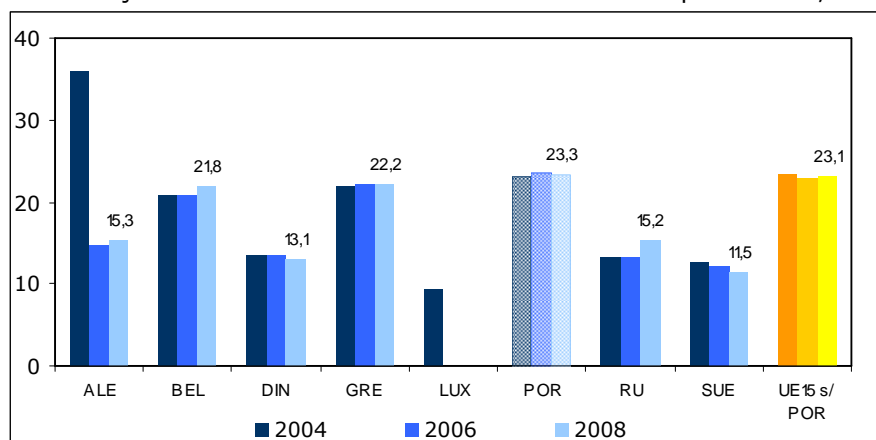
**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Para as chamadas nacionais, o preço do incumbente português, após um pequeno aumento de 2004 para 2006, diminuiu ligeiramente de 2006 para 2008 (de 23,5 para 23,3 cêntimos de Euro), tal como pode ser observado no Gráfico 13.

Em 2008, os preços em Portugal eram, contudo, os mais elevados do conjunto de países em análise, situando-se ligeiramente acima da média de preços dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país (desvio de 1%).

<sup>16</sup> Saliente-se que, contrariamente ao que acontecia em anteriores edições do Relatório, o cabaz OCDE considerado para efeitos do presente Relatório corresponde ao definido em 2006 (e não ao definido em 2000). A razão subjacente a esta alteração prende-se com a necessidade de actualização dos perfis de tráfego associados aos cabazes de serviços.

**Gráfico 13:** Preço das chamadas nacionais na rede telefónica pública fixa, incumbente



Preços em centavos de Euro, para chamadas de 3 minutos no período de pico, IVA incluído.  
A média, em 2006 e 2008, exclui o Luxemburgo, face à indisponibilidade de informação.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Ao relacionar-se a taxa de penetração do SFT para cada um dos Estados-Membros da UE15 e os preços por minuto para as chamadas locais e nacionais, observa-se, como seria previsível, a existência de uma correlação negativa entre as duas variáveis (cerca de -0,3 e -0,4, respectivamente), ou seja, países onde os preços são mais elevados apresentam, geralmente, taxas de penetração mais reduzidas, o que se confirma com a posição relativa de Portugal face à média para estas duas variáveis (cf. Gráfico 5, Gráfico 12 e Gráfico 13).

Uma vez analisados os preços por tipo de chamada, examinam-se em seguida os preços dos cabazes de SFT por tipo de utilizador, ou seja, para os grandes<sup>17</sup>, médios<sup>18</sup> e pequenos<sup>19</sup> utilizadores. Simultaneamente, são apresentados os preços dos cabazes para clientes *Small Office Home Office* (SOHO)<sup>20</sup> e Pequenas e Médias Empresas (PMEs)<sup>21</sup>.

No que respeita ao cabaz residencial de SFT para grandes utilizadores (cf. Gráfico 14), observa-se que o preço em Portugal, em 2008, era o terceiro mais elevado dos países em análise (i.e. 60,51 Euros mensais). Face à média dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país, o preço em Portugal apresentava um desvio de -4%.

<sup>17</sup> Cabaz residencial de SFT para grandes utilizadores: cabaz referente a um consumidor residencial que efectue 2400 chamadas mensais.

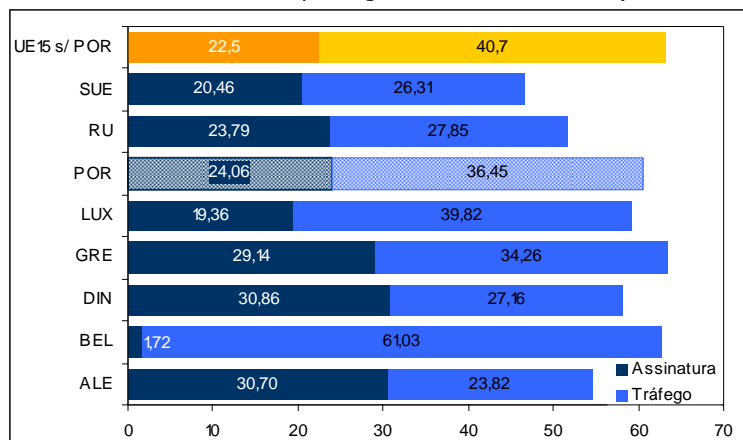
<sup>18</sup> Cabaz residencial de SFT para médios utilizadores: cabaz referente a um consumidor residencial que efectue 1200 chamadas mensais.

<sup>19</sup> Cabaz residencial de SFT para Pequenos utilizadores: cabaz referente a um consumidor residencial que efectue 600 chamadas mensais.

<sup>20</sup> Cabaz de SFT para SOHO: cabaz referente a um *Small-Office/Home Office* que efectue 1800 chamadas mensais.

<sup>21</sup> Cabaz de SFT para PME: cabaz referente a PMEs que é constituído por 30 utilizadores, efectuando cada um 2800 chamadas mensais.

**Gráfico 14:** Cabaz residencial de SFT para grandes utilizadores (cabaz OCDE 2006), 2008

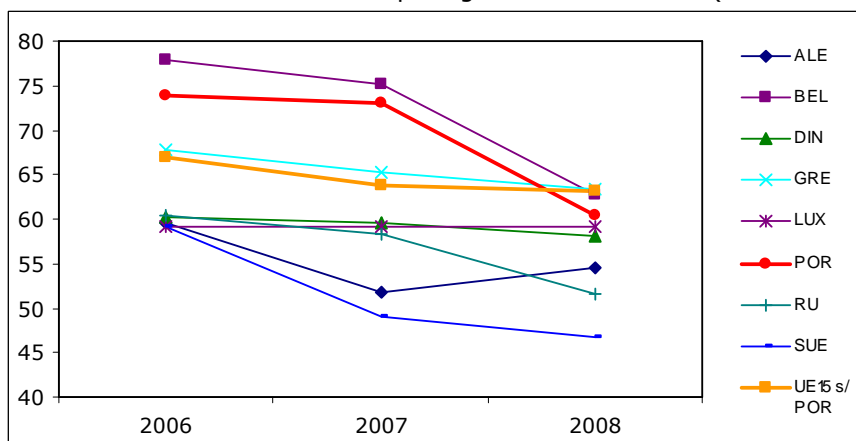


Valores em Euros por mês, IVA incluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

De salientar, no entanto, que, segundo o Gráfico 15, o preço deste cabaz em Portugal diminuiu no período entre 2006 e 2008, em particular de 2007 para 2008, em que o decréscimo observado correspondeu a cerca de 20%, passando de valores superiores à média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15 em 2006 (desvio de 10%), para valores inferiores à média (desvio de -4% conforme referido anteriormente).

**Gráfico 15:** Cabaz residencial de SFT para grandes utilizadores (cabaz OCDE 2006)

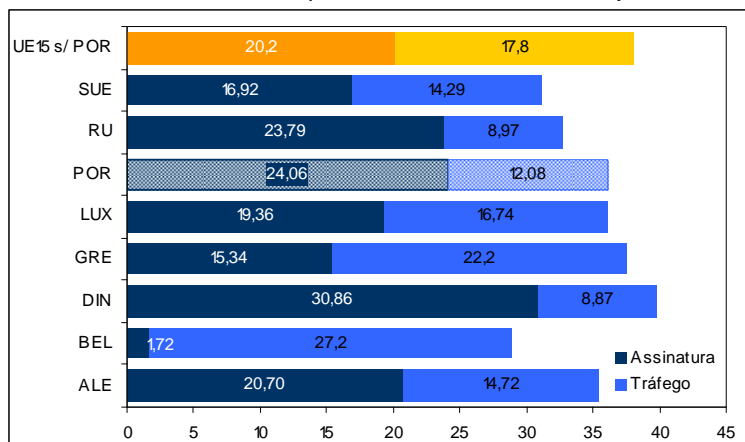


Valores em Euros por mês, IVA incluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Relativamente ao cabaz residencial de SFT para médios utilizadores (cf. Gráfico 16), o preço em Portugal, em 2008, era igualmente o terceiro mais elevado do conjunto de países considerado (i.e. 36,14 Euros mensais), embora continuasse abaixo da média dos preços dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país (desvio de -5%).

**Gráfico 16:** Cabaz residencial de SFT para médios utilizadores (cabaz OCDE 2006), 2008

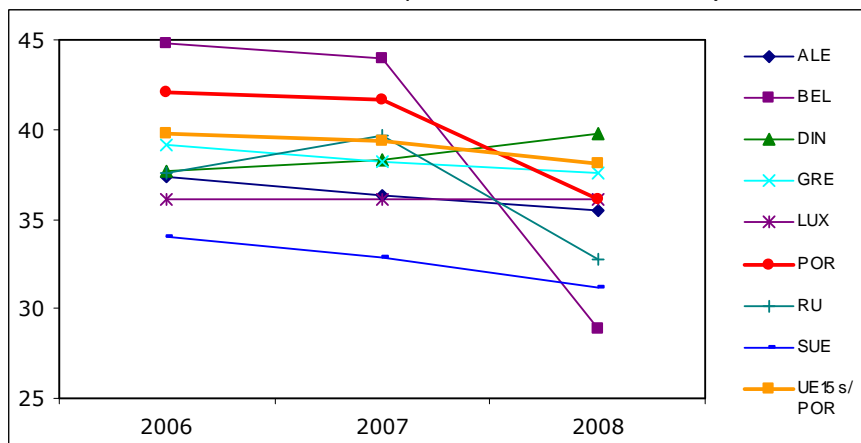


Valores em Euros por mês, IVA incluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Mais uma vez se regista para Portugal, no período em análise, uma tendência de decréscimo do preço do cabaz de SFT para os médios utilizadores, particularmente evidente de 2007 para 2008, em que o preço se reduziu 15% (cf. Gráfico 17). Com efeito, esta redução foi superior à registada pela média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15, passando o preço em Portugal, em 2008, a situar-se abaixo da média, ao contrário do que acontecia em 2006.

**Gráfico 17:** Cabaz residencial de SFT para médios utilizadores (cabaz OCDE 2006)

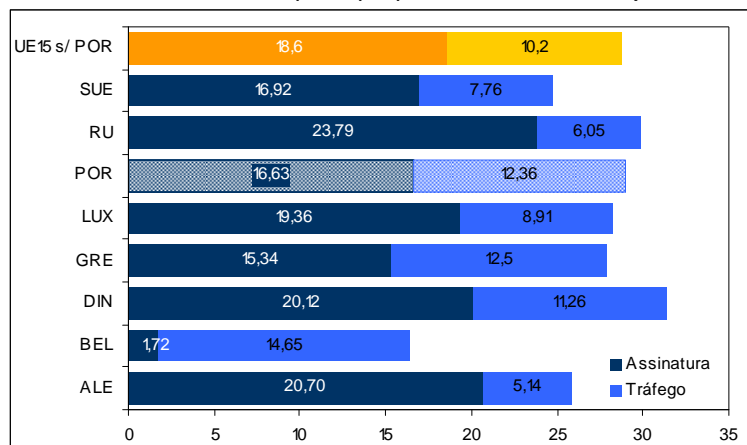


Valores em Euros por mês, IVA incluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Para os pequenos utilizadores, o preço do cabaz residencial de SFT em Portugal era, à semelhança do observado para os grandes e médios utilizadores, o terceiro mais elevado, i.e. 28,99 Euros mensais (cf. Gráfico 18). O desvio face à média dos restantes Estados-Membros da UE15 era praticamente inexistente (1%).

**Gráfico 18:** Cabaz residencial de SFT para pequenos utilizadores (cabaz OCDE 2006), 2008

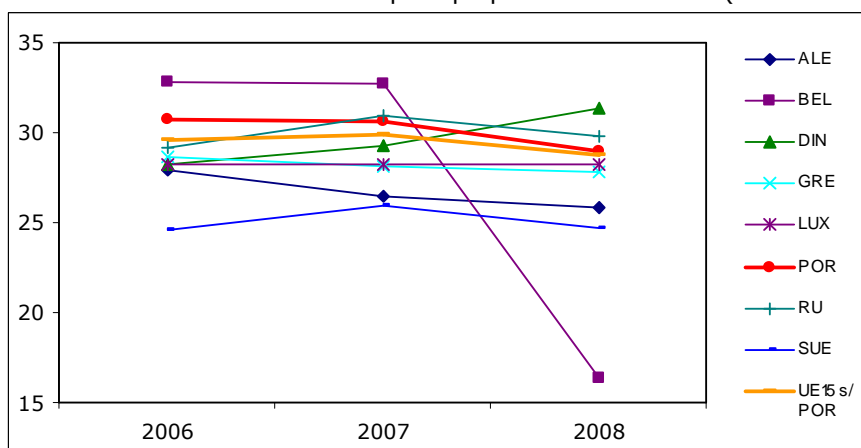


Valores em Euros por mês, IVA incluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Em termos de trajetória de preços, segundo o Gráfico 19, embora se verifique um decréscimo do preço do cabaz de SFT para os pequenos utilizadores, este foi pouco significativo (entre 2006 e 2008 o preço reduziu-se aproximadamente 6%), contrariamente ao observado para os grandes e médios utilizadores. Ainda assim, a redução observada no período entre 2006 e 2008 permitiu a quase total convergência com a média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

**Gráfico 19:** Cabaz residencial de SFT para pequenos utilizadores (cabaz OCDE 2006)



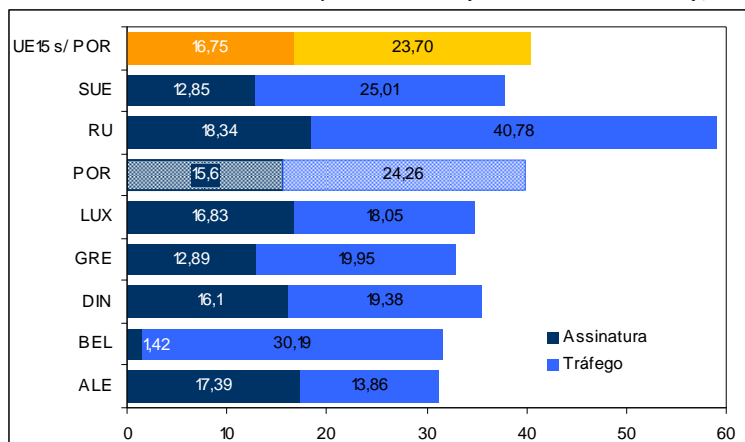
Valores em Euros por mês, IVA incluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Já no que concerne os cabazes de SFT para clientes não residenciais, de acordo com o Gráfico 20, para o SOHO, Portugal apresentava, em 2008, o segundo preço mais elevado (i.e. 39,86 Euros mensais), cerca de 1% inferior à média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.



**Gráfico 20:** Cabaz de SFT para SOHO (cabaz OCDE 2006), 2008

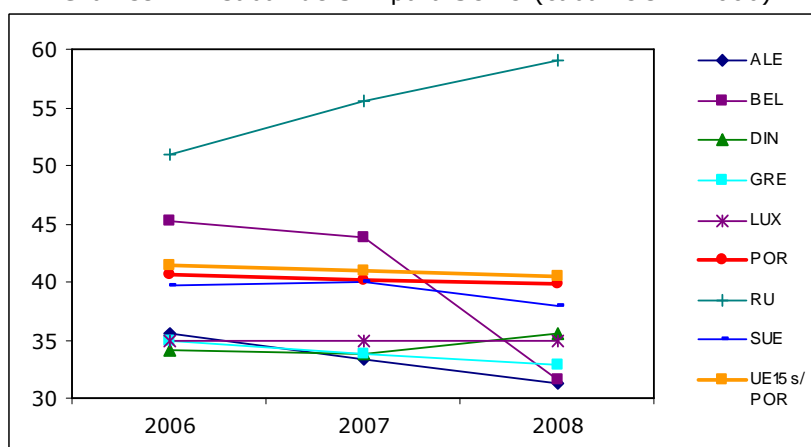


Valores em Euros por mês, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Segundo o Gráfico 21, em termos de evolução, o preço do cabaz de SFT para o SOHO apresentou uma trajectória decrescente pouco significativa no período entre 2006 e 2008 (cerca de -2%), semelhante à verificada para a média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

**Gráfico 21:** Cabaz de SFT para SOHO (cabaz OCDE 2006)

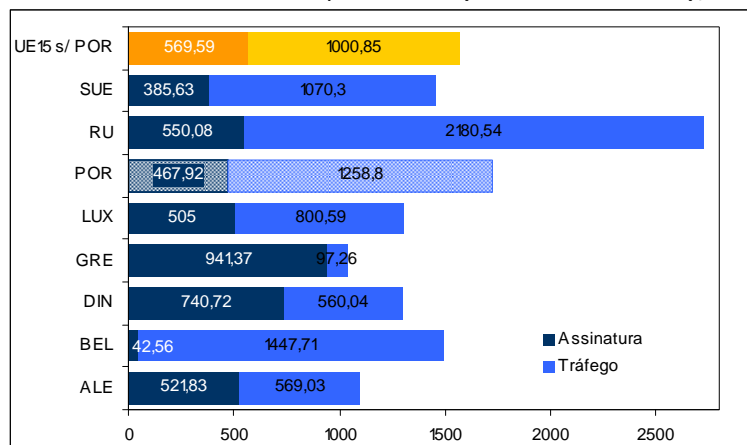


Valores em Euros por mês, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Por último, no que respeita ao cabaz de SFT para as PMEs, face aos dados constantes do Gráfico 22, Portugal, em 2008, registava o segundo preço mais elevado (i.e. 1726,72 Euros mensais), cerca de 10% superior à média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

**Gráfico 22:** Cabaz de SFT para PMEs (cabaz OCDE 2006), 2008

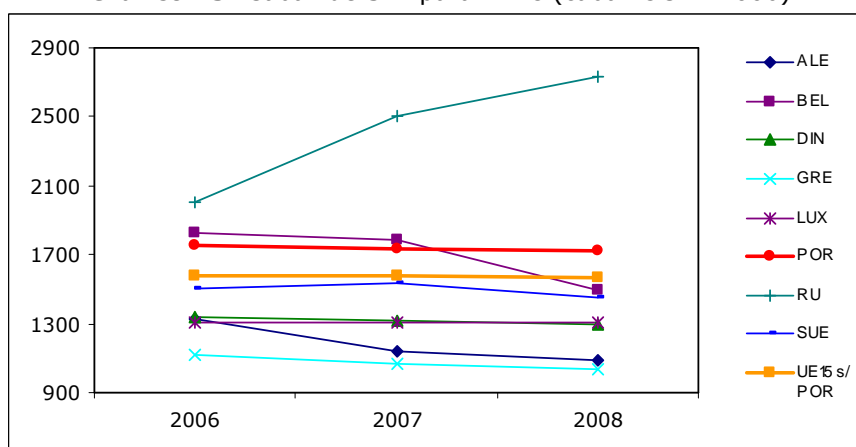


Valores em Euros por mês, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Tal como se pode observar no Gráfico 23, em termos de evolução de preço do cabaz de SFT para as PMEs, no período entre 2006 e 2008, o preço reduziu-se em cerca de 2%. Acresce que, neste período, o desvio face à média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15 se manteve praticamente inalterado nos cerca de 10%.

**Gráfico 23:** Cabaz de SFT para PMEs (cabaz OCDE 2006)



Valores em Euros por mês, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

À semelhança do verificado para os preços por minuto, observa-se, no que respeita aos cabazes por perfil de utilizador, uma relação negativa com a taxa de penetração. Esta correlação varia entre -0,4 e -0,7, para o segmento residencial, e corresponde a aproximadamente -0,3 para o segmento não residencial.

#### 4.2.3 Mercado Grossista

A oferta de serviços no mercado retalhista de comunicações fixas de voz por operadores alternativos é frequentemente suportada em ofertas grossistas que permitem o acesso à

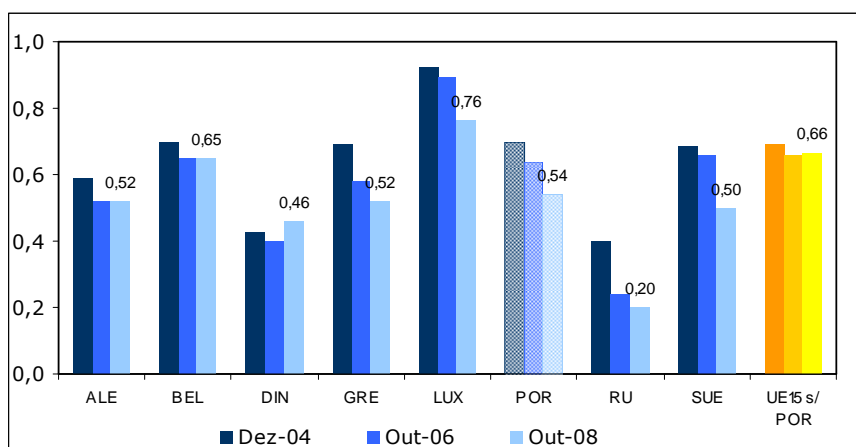
rede do operador incumbente. Neste sentido, analisam-se, neste ponto, os preços e as margens associados aos serviços grossistas.

Verifica-se, de acordo com o Gráfico 24, o Gráfico 25 e o Gráfico 26, que os preços de terminação de chamadas diminuíram para a generalidade dos países seleccionados no período entre Dezembro de 2004 e Outubro de 2008, correspondendo o preço em Portugal, em 2008, a 0,54 cêntimos de Euro para a terminação local, a 0,75 cêntimos de Euro para a terminação em trânsito simples e a 1,2 cêntimos de Euro para a terminação em trânsito duplo.

No nosso país, e com excepção da terminação de chamadas em trânsito duplo, o preço foi sempre inferior à média dos preços dos Estados-Membros da UE15 excluindo Portugal, apresentando os preços do incumbente português desvios face à média de -19% para a terminação local e em trânsito simples, e de 4% para a terminação em trânsito duplo.

Portugal apresentava o terceiro preço mais elevado do conjunto de países seleccionados para a terminação local e para a terminação em trânsito duplo, e o quinto mais elevado para a terminação em trânsito simples.

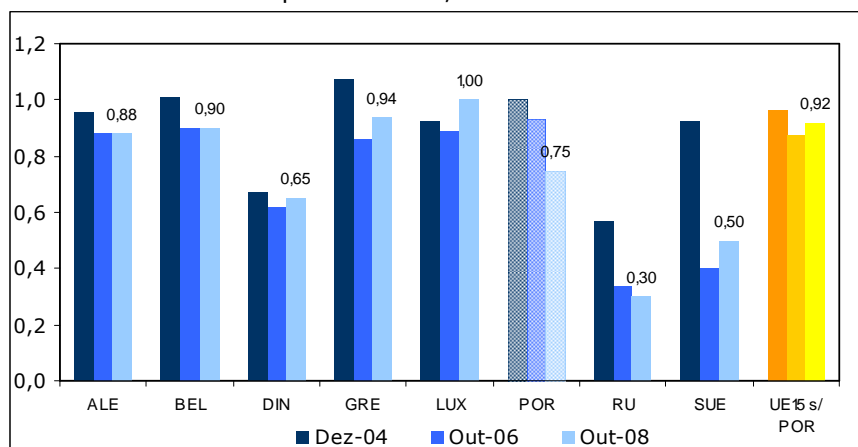
**Gráfico 24:** Preço da terminação local de chamadas em redes telefónicas públicas fixas, incumbente



Preços por minuto para chamadas de 3 minutos no período de pico, em cêntimos de Euro, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

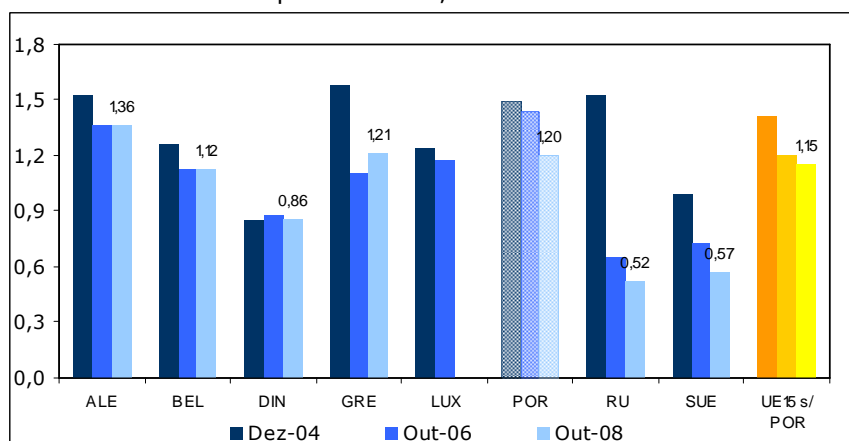
**Gráfico 25:** Preço da terminação de chamadas em trânsito simples em redes telefónicas públicas fixas, incumbente



Preços por minuto para chamadas de 3 minutos no período de pico, em cêntimos de Euro, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

**Gráfico 26:** Preço da terminação de chamadas em trânsito duplo em redes telefónicas públicas fixas, incumbente



Preços por minuto para chamadas de 3 minutos no período de pico, em cêntimos de Euro, IVA excluído.

A média, em 2006, exclui a Finlândia, pois neste país não é disponibilizado o serviço de trânsito duplo. Pela mesma razão, a média, em 2008, exclui Finlândia e o Luxemburgo.

Para os Países Baixos, o preço refere-se a Novembro de 2008.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação e *Cullen International*.

No que respeita à margem média para uma chamada local<sup>22</sup>, segundo a Tabela 1, observa-se que esta, no período entre Dezembro de 2004 e Outubro de 2008, aumentou em Portugal para os vários tipos de interligação: aproximadamente 2% para o nível local, 10% para o trânsito simples e 23% para o trânsito duplo.

<sup>22</sup> A margem resulta da diferença entre o preço de retalho de uma chamada local e o custo grossista associado. Idealmente, o custo grossista corresponderia à soma da originação com a terminação de chamadas, mas face à ausência de informação sobre os preços da originação e uma vez que na maioria dos países os preços da originação e terminação são iguais, optou-se por adicionar duas terminações.

Os desvios face à média das margens dos Estados-Membros da UE15 excluindo Portugal continuaram a ser significativos no caso da interligação local e em trânsito simples (15% e 23%, respectivamente), enquanto para o trânsito duplo a margem em Portugal encontrava-se alinhada com a média.

Em Outubro de 2008, Portugal apresentava, inclusivamente, a terceira margem mais elevada para a interligação local e em trânsito simples no conjunto dos países analisados.

**Tabela 1:** Margem média para uma chamada local

	Dez-04				Out-06				Out-08			
	Chamada Local	Local	Margem Trânsito Simples	Trânsito Duplo	Chamada Local	Local	Margem Trânsito Simples	Trânsito Duplo	Chamada Local	Local	Margem Trânsito Simples	Trânsito Duplo
ALE	0,034	0,023	0,015	0,004	0,033	0,022	0,015	0,006	0,034	0,023	0,016	0,006
BEL	0,057	0,043	0,037	0,032	0,057	0,044	0,039	0,035	0,060	0,047	0,042	0,038
DIN	0,036	0,027	0,022	0,019	0,036	0,028	0,023	0,018	0,035	0,026	0,022	0,018
GRE	0,026	0,012	0,005	-0,006	0,026	0,014	0,009	0,004	0,026	0,016	0,007	0,002
LUX	0,027	0,008	0,008	0,002	0,027	0,009	0,009	0,003	0,027	0,012	0,007	
POR	0,043	0,029	0,023	0,014	0,041	0,028	0,022	0,012	0,041	0,030	0,026	0,017
RU	0,037	0,029	0,026	0,007	0,038	0,033	0,031	0,025	0,044	0,040	0,038	0,034
SUE	0,033	0,020	0,015	0,014	0,033	0,019	0,025	0,018	0,031	0,021	0,021	0,019
UE15 s/ POR	0,037	0,023	0,017	0,009	0,037	0,023	0,019	0,012	0,039	0,026	0,021	0,017
Desvio PT face à	18%	29%	34%	58%	11%	19%	16%	-1%	3%	14,6%	22,8%	0,2%

Preços por minuto para chamadas de 3 minutos, em Euros, IVA excluído.

Em 2006 e 2008, a média para o trânsito duplo não inclui a Finlândia, pois este serviço não é disponibilizado no país. Ainda em 2008, pelo mesmo motivo, não é apresentado valor para o Luxemburgo, que por esta razão não é incluído na média.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

#### 4.2.4 Conclusões

Da análise efectuada *supra*, e à semelhança do registado em anteriores edições do Relatório, conclui-se que para os serviços de comunicações fixas de voz Portugal apresentou, no período em análise, uma taxa de penetração reduzida e quotas de mercado do operador incumbente elevadas.

Portugal, em 2008, apresentava a taxa de penetração mais reduzida do conjunto de países (i.e. 39,5 linhas por cada 100 habitantes) e uma quota de mercado do operador incumbente para todos os tipos de chamadas de 69%, não obstante o acentuado decréscimo registado desde 2004.

De salientar, no entanto, que Portugal apresentou a maior percentagem de clientes com acesso directo através de um operador alternativo do conjunto de países seleccionados, percentagem significativamente acima da média das percentagens dos restantes Estados-Membros da UE15.

No que respeita aos preços de chamadas e de cabazes de SFT, estes eram, em 2008, mais desfavoráveis comparativamente com os restantes países analisados, apesar de se observar em termos genéricos um decréscimo dos mesmos.

Comparando com a média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15, regista-se, que os preços das chamadas em Portugal eram ligeiramente superiores, enquanto o preço dos cabazes se encontrava abaixo da média, com excepção do preço referente aos pequenos utilizadores e às PMEs. Tal traduziu-se em margens médias mais elevadas no nosso país.

### 4.3 COMUNICAÇÕES MÓVEIS DE VOZ

Nesta secção são analisados alguns dados caracterizadores do Serviço Telefónico Móvel (STM), nomeadamente, a taxa penetração, o número de operadores, as quotas de mercado, assim como um conjunto de indicadores relativos a preços e cabazes para os mercados retalhista e grossista de comunicações móveis de voz.

Tal como no respeitante às comunicações fixas de voz, para além dos dois países constantes da selecção fixa, é considerada uma selecção variável de países, que inclui a Áustria (AUS), a Dinamarca (DIN), a Finlândia (FIN) e os Países Baixos (PB), por forma a reflectir os preços mais reduzidos tanto no que respeita a planos de preços pré-pagos, como a cabazes de planos pós-pagos.

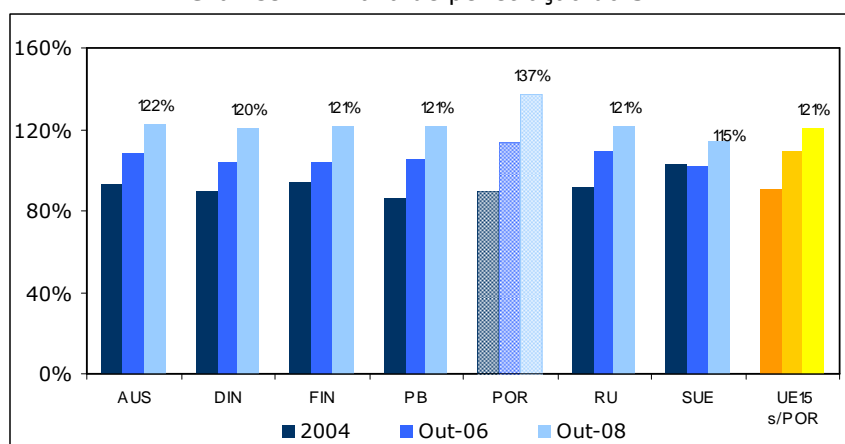
Releve-se que a informação referente às comunicações móveis de voz apresentadas no presente Relatório se refere aos operadores com quotas de mercado mais elevadas em cada um dos países.

#### 4.3.1 Caracterização Geral

A taxa de penetração do STM em Portugal era, em Outubro de 2008, das mais elevadas da Europa, estando acima de qualquer um dos países considerados na selecção, e também acima da média das taxas de penetração dos restantes Estados-Membros da UE15.

Com efeito, e tal como pode ser observado no Gráfico 27, entre 2004 e 2008, a taxa de penetração do STM em Portugal cresceu de valores inferiores a 100%, e ao nível dos restantes países considerados, para 137%, o que representa um desvio de 13% (ou 16 pontos percentuais) face à média das taxas de penetração dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país.

**Gráfico 27:** Taxa de penetração do STM

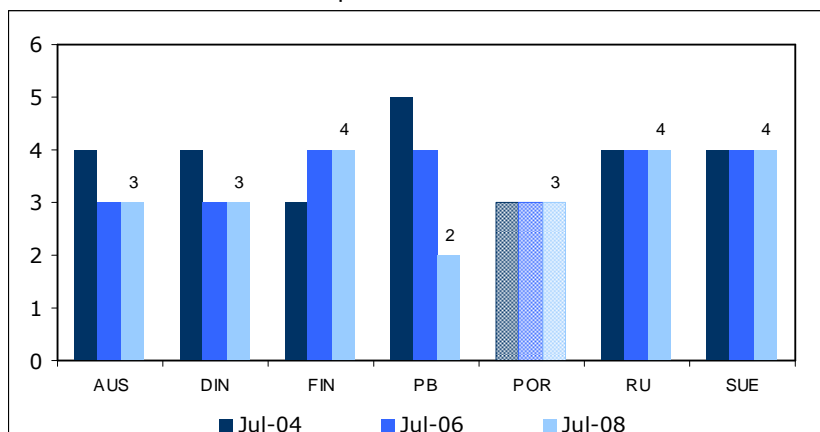


**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

No que concerne ao número de operadores de rede móvel de 2ª e 3ª Geração (2G e 3G), não se registavam diferenças significativas entre Portugal e os restantes países considerados, não se tendo observado nenhuma alteração a este nível no nosso país no período em análise, de acordo com o Gráfico 28 e o Gráfico 29.

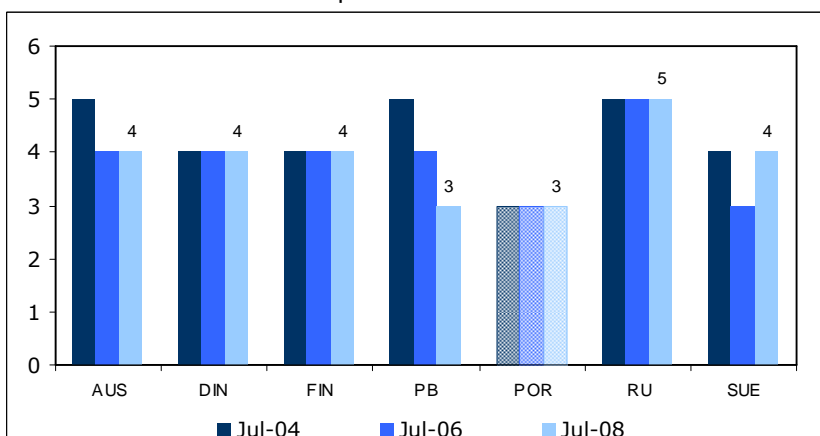
Na realidade, desde a entrada da Optimus, em 1998, que não se regista a entrada de operadores com infra-estrutura de rede móvel em Portugal, tendo-se apenas verificado a entrada de dois MVNO, os CTT (marca Phone-ix) e a ZON (marca ZON Mobile), respectivamente, em 2007 e 2008.

**Gráfico 28: Operadores de rede móvel 2G**



**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

**Gráfico 29: Operadores de rede móvel 3G**



**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

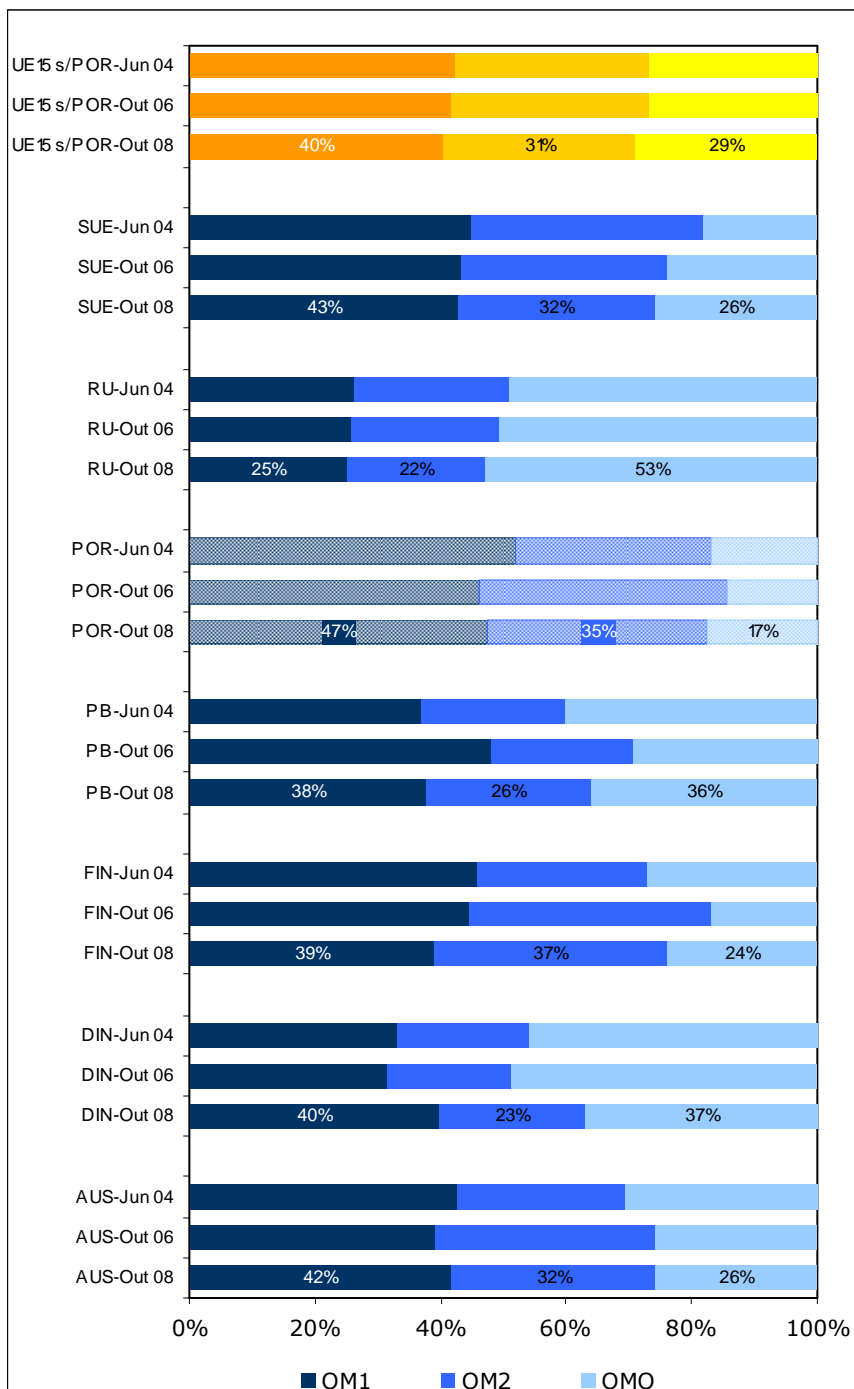
Note-se, no entanto, que os CTT e a ZON exercem ainda uma pressão concorrencial reduzida sobre os três operadores detentores de infra-estrutura própria, em face das limitações decorrentes do seu modelo de negócios e do diminuto número de clientes.

De facto, como pode ser notado no Gráfico 30, a quota de mercado, em termos do número de clientes, do operador líder em Portugal é a mais elevada dos países considerados, estando 7 pontos percentuais acima da média das quotas dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país.

Verificou-se, inclusivamente, no nosso país um acréscimo na quota do operador líder de mercado entre os meses de Outubro de 2006 e de 2007, para 47%, contrariando a tendência de decréscimo observada entre Junho de 2004 e Outubro de 2006. Este crescimento na quota do operador líder de mercado foi resultado do decréscimo da quota de mercado do

segundo principal operador, já que a quota dos restantes operadores cresceu face a 2006, apresentando-se ao nível de 2004.

**Gráfico 30:** Quotas de mercado do STM, em número de clientes



Q1: quota de mercado da maior empresa; Q2: quota de mercado da segunda maior empresa; QMO: soma das quotas de mercado das restantes empresas.

Para Portugal, os dados são referentes a Outubro de 2007.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

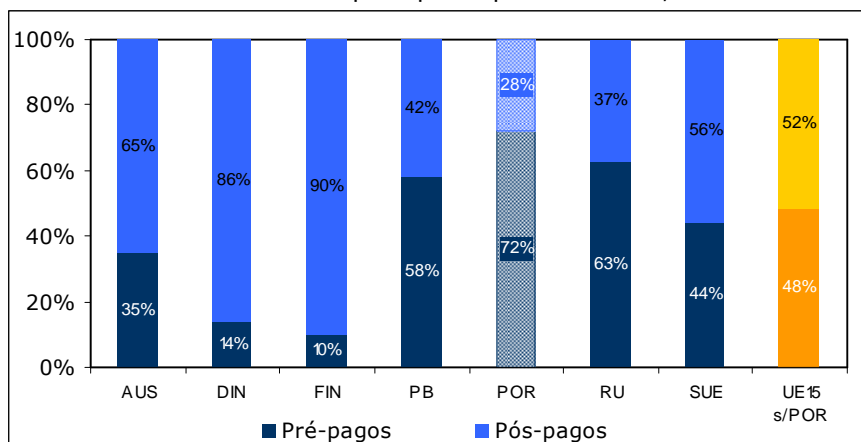


Comparando a evolução das quotas de mercado dos dois principais operadores em Portugal com a média das quotas dos restantes Estados-Membros da UE15, verificam-se tendências divergentes, com um decréscimo da quota do principal operador e a manutenção do valor da quota do segundo operador na média europeia. Tal traduziu-se num C2<sup>23</sup> para a média dos restantes Estados-Membros da UE15 de 71% em Outubro de 2008, inferior aos 83% registados em Portugal para 2007 (valor que constituiu o mais elevado dos países considerados).

Refira-se ainda que não se encontrou uma correlação significativa entre a taxa de penetração das comunicações móveis de voz e o valor para o C2 de cada país.

Finalmente, em termos de indicadores gerais, saliente-se a elevada percentagem de subscritores de planos pré-pagos no nosso país. De acordo com o Gráfico 31, em Outubro de 2008, 72% dos clientes de STM em Portugal subscreveram tarifários pré-pagos, sendo que apenas 28% subscreveram tarifários pós-pagos. Neste ponto, nota-se uma diferença significativa face à média das percentagens dos restantes Estados-Membros da UE15, em que a maioria dos subscritores optou por tarifários pós-pagos (52%). Do conjunto de países considerados, apenas o Reino Unido apresentou uma situação semelhante a Portugal com 63% de subscritores com planos pré-pagos.

**Gráfico 31:** Subscritores por tipo de plano tarifário, Outubro 2008



**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

#### 4.3.2 Mercado Retalhista

Seguidamente, analisa-se o mercado retalhista de comunicações móveis de voz recorrendo a comparações internacionais realizadas com base: (i) nos preços por minuto de chamadas *on-net* em planos pré-pagos, e (ii) no preço dos cabazes baseados em planos pós-pagos por perfil de utilizador.

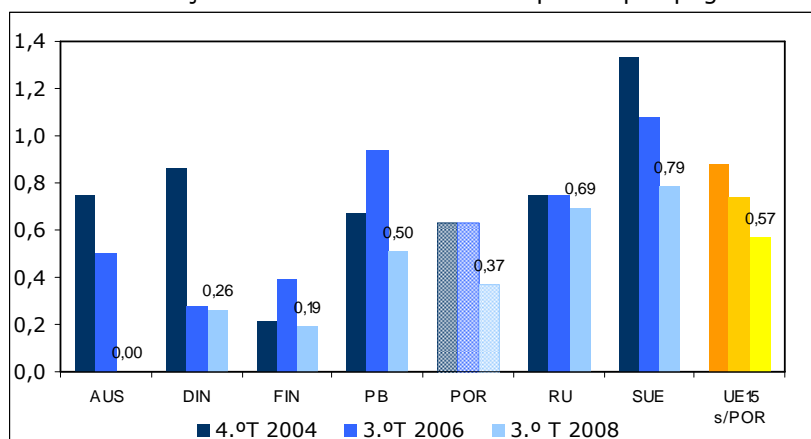
<sup>23</sup> O índice de concentração C2 corresponde ao somatório das quotas de mercado das duas maiores empresas.

Em termos do preço por minuto das chamadas *on-net* em planos pré-pagos, de acordo com o Gráfico 32, registou-se um decréscimo superior a 40% no período entre 2004 e 2008, fixando-se este preço, no terceiro trimestre de 2008, em 0,37 Euros.

Comparando Portugal com os restantes países considerados, verifica-se que existem três países com preços mais elevados (a Suécia, o Reino Unido e os Países Baixos) e três países com preços mais baixos (a Áustria, a Dinamarca e a Finlândia).

Segundo o mesmo Gráfico, e considerando a média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15, verifica-se que, no terceiro trimestre de 2008, os preços em Portugal eram 34% mais baixos.

**Gráfico 32:** Preço das chamadas *on-net* em planos pré-pagos do STM



Preços em Euros para uma chamada *on-net* no período de pico com uma duração de 3 minutos, IVA excluído.

Para 2004, os preços apresentados encontravam-se em USD, tendo sido convertidos para Euros com base nas taxas de câmbio constantes do documento da *Tarifica*. Adicionalmente, para a Dinamarca, Reino Unido e Suécia foram utilizadas as taxas de câmbio de DKK 7,44; £ 0,68; e SEK 9,09, usadas pela AdC no Relatório de 2004.

**Fonte:** *Tarifica, Mobile Tariff Benchmarks.*

De salientar que a correlação entre a taxa de penetração do STM de cada um dos Estados-Membros da UE15 e o preço das chamadas *on-net* é significativamente negativa (cerca de -0,5), de onde se conclui que países com preços mais elevados, apresentam taxas de penetração mais reduzidas. Esta correlação é confirmada pelo comportamento da taxa de penetração e do preço em Portugal face à média (cf. Gráfico 27 e Gráfico 32).

Seguidamente, analisam-se os preços de vários cabazes de planos pós-pagos de STM definidos pela OCDE, por perfil de utilizador, nomeadamente para os pequenos<sup>24</sup>, médios<sup>25</sup> e grandes<sup>26</sup> utilizadores, avaliando-se ainda a sua evolução entre 2006 e 2008<sup>27</sup>.

<sup>24</sup> Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e grandes utilizadores: cabaz referente a um consumidor que efectue 140 chamadas e envie 55 SMS mensalmente.

<sup>25</sup> Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e médios utilizadores: cabaz referente a um consumidor que efectue 65 chamadas e envie 50 SMS mensalmente.

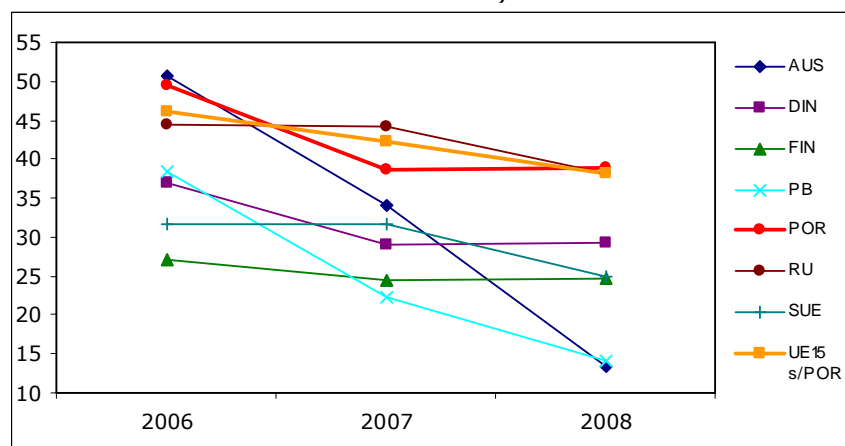
<sup>26</sup> Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e pequenos utilizadores: cabaz referente a um consumidor residencial que efectue 30 chamadas e envie 33 SMS mensalmente.

De notar, desde já, que tal como referido *supra* (cf. Gráfico 31), a grande maioria dos clientes de STM em Portugal subscreve planos pré-pagos e, como tal, a análise desenvolvida relativamente a estes cabazes de preços aplica-se apenas a 28% dos clientes de comunicações móveis portugueses.

Para os grandes utilizadores, de acordo com o Gráfico 33, registou-se, em Portugal, um decréscimo no preço do cabaz de STM no período entre 2006 e 2008. Com efeito, no período em análise os preços decresceram 21%, fixando-se, em 2008, nos 38,94 Euros.

Ainda assim, Portugal apresentava-se como o país com o preço mais elevado em 2008 quando comparado com os restantes países considerados. Relativamente à média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15, a conclusão é semelhante, dado que o preço em Portugal era aproximadamente 2% superior, isto apesar de no ano anterior o preço no nosso país se ter apresentado cerca de 8% abaixo desta média.

**Gráfico 33:** Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e grandes utilizadores (cabaz OCDE 2006)



Valores em Euros por mês, IVA incluído.  
 Para alguns países o tarifário mudou de nome ou de estrutura no período em análise.

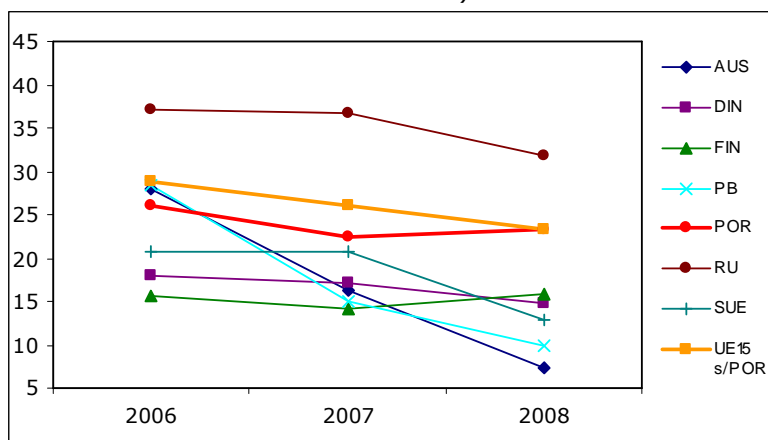
**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação e *Teligen*.

Para os médios utilizadores, constata-se no Gráfico 34, um decréscimo no preço do cabaz em Portugal de cerca de 11% entre 2006 e 2008, sendo este decréscimo inferior ao registado pela média europeia (20%).

Ainda assim, em 2008, Portugal apresentava um valor semelhante ao da média dos preços dos Estados-Membros da UE15 excluindo Portugal (23,23 Euros), correspondendo ao segundo preço mais elevado da selecção de países.

<sup>27</sup> Cf. nota de rodapé n.º 16.

**Gráfico 34:** Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e médios utilizadores (cabaz OCDE 2006)



Valores em Euros por mês, IVA incluído.

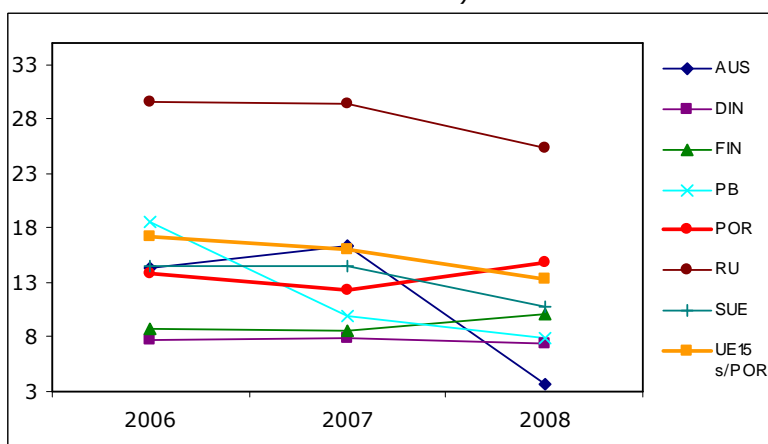
Para alguns países o tarifário mudou de nome ou de estrutura no período em análise.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação e *Teligen*.

No que concerne os pequenos utilizadores de STM (cf. Gráfico 35), o preço em Portugal cresceu 7% entre 2006 e 2008, passando o preço no nosso país a ser o segundo mais elevado do conjunto dos países considerados (14,90 Euros). Esta situação contrasta com a verificada em 2006, quando o preço em Portugal se apresentava como o terceiro preço mais reduzido da selecção de países.

Relativamente à média de preços da UE15 excluindo Portugal, o preço do cabaz para os pequenos utilizadores no nosso país era 11% superior, sendo que em 2006 era 19% inferior.

**Gráfico 35:** Cabaz nacional de STM para planos pós-pagos e pequenos utilizadores (cabaz OCDE 2006)



Valores em Euros por mês, IVA incluído.

Para alguns países o tarifário mudou de nome ou de estrutura no período em análise.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação e *Teligen*.

Mais uma vez se observa uma correlação negativa, embora fraca (entre -0,2 e -0,3), entre a taxa de penetração deste serviço em cada Estado-Membro da UE15 e o preço dos diversos cabazes considerados.

### 4.3.3 Mercado Grossista

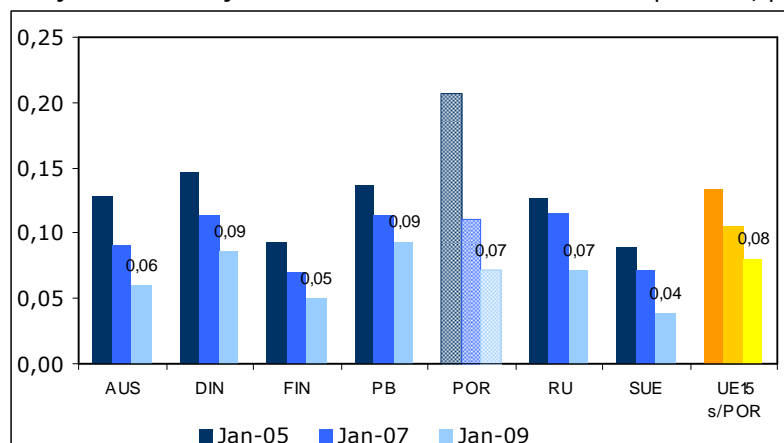
O enfoque da análise efectuada nesta secção respeita apenas aos preços de terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais, dado que a oferta de serviços grossistas de acesso e originação de chamadas nas redes telefónicas móveis públicas em Portugal é ainda residual.

Refira-se que este preço tem impacto ao nível das chamadas *off-net*, dado que estas, ao contrário das chamadas *on-net*, para além de um custo interno de originação da chamada implicam ainda o pagamento do preço grossista de terminação ao operador da rede de destino da chamada. Desta forma, quanto mais elevado for o preço de terminação de chamadas em redes móveis maior será o diferencial de preços entre as chamadas *on* e *off-net*.

De acordo com o Gráfico 36 e o Gráfico 37, verificou-se uma redução acentuada (-65%) dos preços da terminação de chamadas nos períodos de pico e fora de pico no período entre Janeiro de 2005 e Janeiro de 2009.

Relativamente ao período de pico (cf. Gráfico 36), o preço em Portugal, em Janeiro de 2009, era de 0,07 Euros, correspondendo ao terceiro preço mais elevado da amostra de países. Contrariamente ao verificado em Janeiro de 2005, quando o preço se encontrava claramente acima da média dos preços da UE15 excluindo Portugal (desvio de 55%), em Janeiro de 2009, o preço no nosso país estava 10% abaixo da média.

**Gráfico 36:** Preço da terminação de chamadas em redes móveis públicas, período de pico

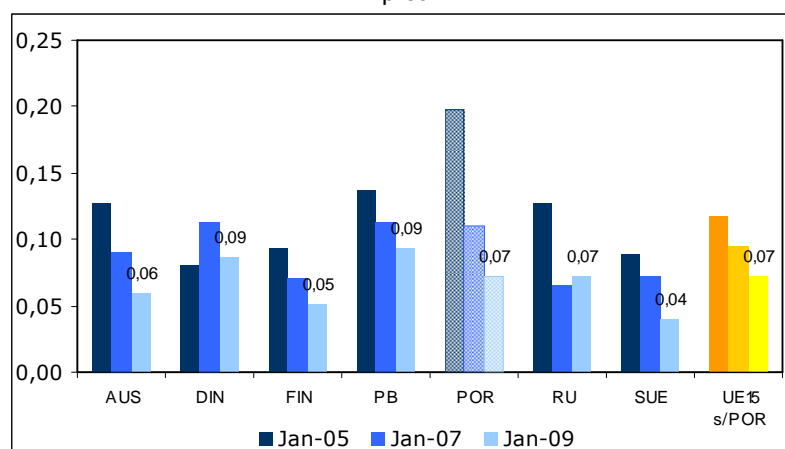


Preços em Euros por minuto, calculados com base numa chamada de duração média de três minutos e tendo em conta as quotas de mercado de cada operador móvel.

**Fonte:** Independent Regulators Group (IRG), *Snapshot of Mobile Termination Rates*.

No período fora de pico (cf. Gráfico 37), o preço em Portugal, em Janeiro de 2009, era, igualmente, de 0,07 Euros, valor coincidente com a média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15 e o terceiro mais elevado do conjunto de países analisados.

**Gráfico 37:** Preço da terminação de chamadas em redes móveis públicas, período fora de pico



Preços em Euros por minuto, calculados com base numa chamada de duração média de três minutos e tendo em conta as quotas de mercado de cada operador móvel.

**Fonte:** Independent Regulators Group (IRG), *Snapshot of Mobile Termination Rates*.

#### 4.3.4 Conclusões

Em face do exposto, regista-se que as comunicações móveis, em Portugal, embora apresentando uma elevada concentração em 2008, revelavam a taxa de penetração mais elevada do conjunto de países seleccionados.

Tendo em consideração que o nosso país apresentava a percentagem mais elevada de subscritores com planos tarifários pré-pagos dos países considerados, observa-se que os preços das chamadas *on-net* para este tipo de plano situavam-se, em 2008, abaixo da média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

No que concerne os cabazes de planos pós-pagos, menos relevantes em termos da representatividade dos clientes de comunicações móveis portugueses, para os vários perfis de utilização, os preços em Portugal eram dos mais elevados, encontrando-se, em termos gerais, acima da média dos restantes Estados-Membros da UE15, não obstante as diminuições de preços registadas para os grandes e médios utilizadores.

De salientar que, no que respeita aos mercados grossistas, Portugal passou a apresentar preços de terminação de chamadas alinhados ou abaixo da média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

#### 4.4 ACESSO À INTERNET EM BANDA LARGA<sup>28</sup>

No que concerne os serviços de acesso à Internet em banda larga fixa, e após a apresentação de alguns dados de carácter geral relativos à taxa de penetração e às quotas de mercado, analisa-se um conjunto de indicadores referentes a preços nos mercados

<sup>28</sup> As características essenciais da banda larga são o elevado débito e a funcionalidade permanente. Adicionalmente, os serviços Internet em banda larga são caracterizados por proporcionarem aos utilizadores finais débitos no sentido descendente superiores a 128 Kbps.

retalhista e grossistas. Acresce que, no que respeita aos mercados grossistas, são ainda apresentados dados relativos aos diferentes tipos de ofertas.

Saliente-se que para os serviços de acesso à Internet em banda larga, a realização de comparações internacionais de preços é particularmente complexa, face à diversidade de características das ofertas.

A selecção variável de países corresponde, no caso do acesso à Internet em banda larga, à Grécia (GRE), à Itália (ITA), ao Luxemburgo (LUX) e aos Países Baixos (PB), de forma a reflectir os preços mensais mais reduzidos de acesso à Internet em banda larga para as velocidades de 2 Mbps a 4 Mbps e de 4 Mbps a 8 Mbps, as mais comuns em Portugal.

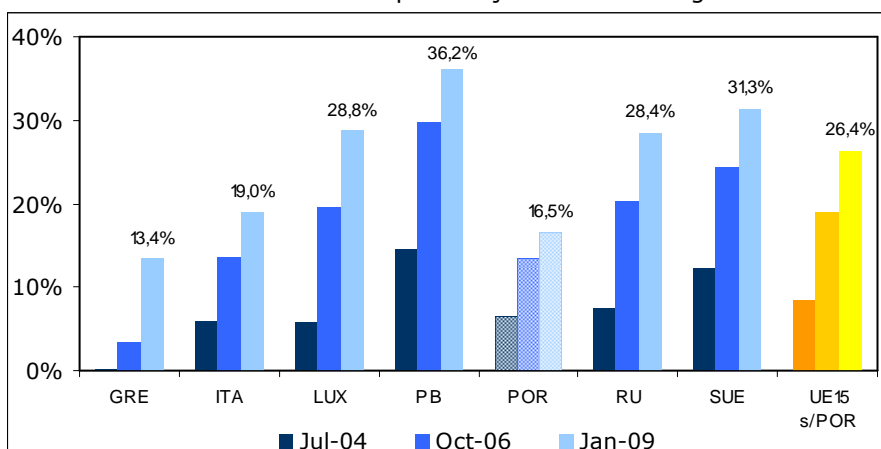
#### 4.4.1 Caracterização Geral

Em Janeiro de 2009, de acordo com o Gráfico 38, Portugal possuía uma das taxas de penetração de banda larga fixa mais reduzidas, sendo que no conjunto dos países considerados apenas a Grécia apresentava uma taxa inferior. Com efeito, o valor para Portugal (16,5%) estava 38% (ou 9,9 pontos percentuais) abaixo da média das taxas de penetração dos restantes Estados-Membros da UE15.

Refira-se que a taxa de penetração mais que duplicou em Portugal entre Julho de 2004 e Janeiro de 2009. Contudo, esta evolução ficou aquém da registada para a média das taxas de penetração dos restantes países da UE15 que mais do que triplicou para o mesmo período, acentuando-se o atraso no desenvolvimento deste serviço em Portugal.

Este atraso poderá, no entanto, ser compensado pelas elevadas taxas de crescimento do serviço de Internet em banda larga móvel que, entre o primeiro trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2009, registou um aumento de 57% no número de utilizadores em Portugal<sup>29</sup> e que, em Janeiro de 2009, apresentava uma taxa de penetração de 12,1%<sup>30</sup>.

**Gráfico 38:** Taxa de penetração da banda larga fixa



**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

<sup>29</sup> Fonte: ICP-ANACOM, Relatórios Trimestrais.

<sup>30</sup> Fonte: Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

No que respeita às tecnologias de acesso à Internet em banda larga, verifica-se, no Gráfico 39, um ligeiro retrocesso no peso da tecnologia xDSL<sup>31</sup> em Portugal, depois do grande crescimento verificado entre Julho de 2004 e Outubro de 2006.

Ainda assim, em Janeiro de 2009, a tecnologia xDSL continuava a ser a tecnologia de acesso à Internet em banda larga com maior peso (60%) em Portugal, seguida da tecnologia por modem cabo (38%) que, após a predominância que apresentava em 2004, estabilizou o seu peso entre 2006 e 2009. Por fim, observa-se um crescimento de outras tecnologias<sup>32</sup>, todavia ainda com um peso residual (2%).

Comparando Portugal com os restantes países da selecção, verifica-se que o nosso país era o que apresentava um maior peso na tecnologia de modem cabo e, por conseguinte, um menor peso da tecnologia xDSL, apenas se aproximando desta estrutura tecnológica os Países Baixos. Quanto à média das quotas por tipo de tecnologia dos Estados-Membros da UE15 excluindo Portugal, predominava claramente a tecnologia xDSL (78%).

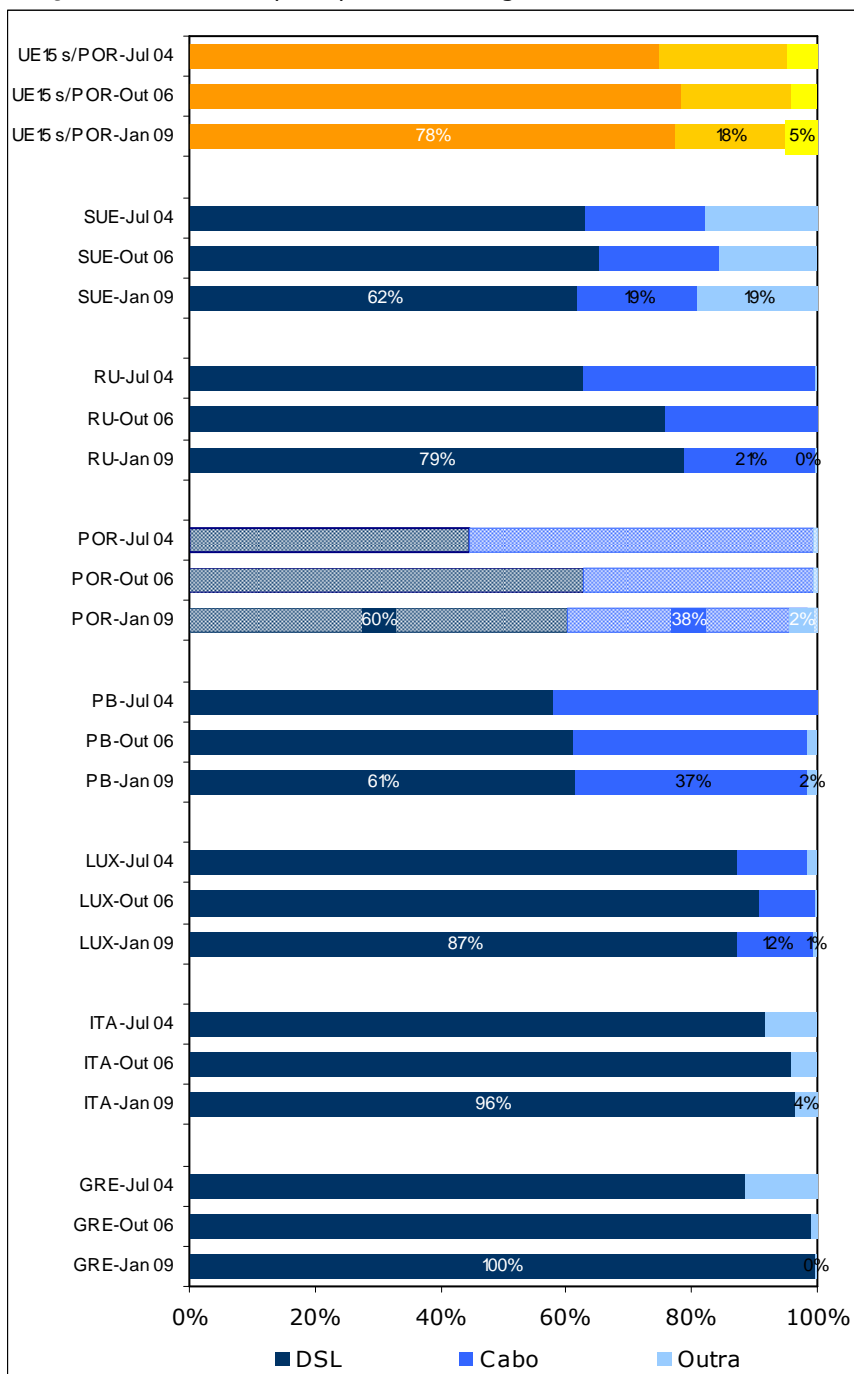
---

<sup>31</sup> xDSL - *x Digital Subscriber Line* – conjunto de tecnologias de linha digital de assinante, genericamente denominadas DSL, capazes de transformar linhas de cobre (por exemplo, linhas telefónicas vulgares) em linhas digitais de alta velocidade, passíveis de suportar serviços avançados de maior largura de banda, como o acesso rápido à Internet e o *video-on-demand*. ADSL (*Asymmetric DSL*), HDSL (*High data rate DSL*), VDSL (*Very high data rate DSL*) e SHDSL (*Symmetric high-bitrate DSL*) são algumas das suas variantes.

<sup>32</sup> E.g. *Powerline Communications* (PLC); WiFi e *Wireless local loop* (WLL).



**Gráfico 39:** Quota de mercado por tipo de tecnologia de acesso à Internet em banda larga



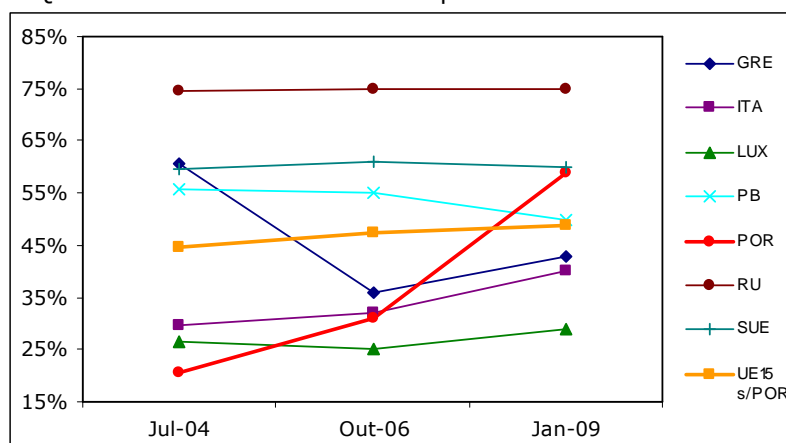
**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Analisando as quotas de mercado para o acesso à Internet em banda larga dos entrantes (cf. Gráfico 40), observa-se, no período em análise, uma alteração profunda no caso português. Com efeito, os entrantes apresentavam, em Janeiro de 2009, 59% de quota de mercado face aos 31% registados em Outubro de 2006. O valor para 2009 era semelhante ao verificado na Suécia e inferior ao do Reino Unido, sendo superior aos dos restantes países considerados na selecção. A média das quotas dos entrantes dos restantes Estados-Membros da UE15 apresentava-se 10 p.p. abaixo, ou seja, em média, nos restantes Estados-Membros, e ao

contrário de Portugal, o operador incumbente continuava a deter mais de 50% de quota de mercado.

A alteração registada em Portugal no tocante à quota de mercado dos entrantes resultou, em parte, do processo de *spin-off* da ZON da PT ocorrido em 7 de Novembro de 2007. Após esta separação estrutural, o incumbente passou a oferecer o acesso à Internet em banda larga apenas sobre a rede de cobre, sendo o serviço sobre a rede cabo prestado pela ZON, agora considerada um operador alternativo ao operador incumbente.

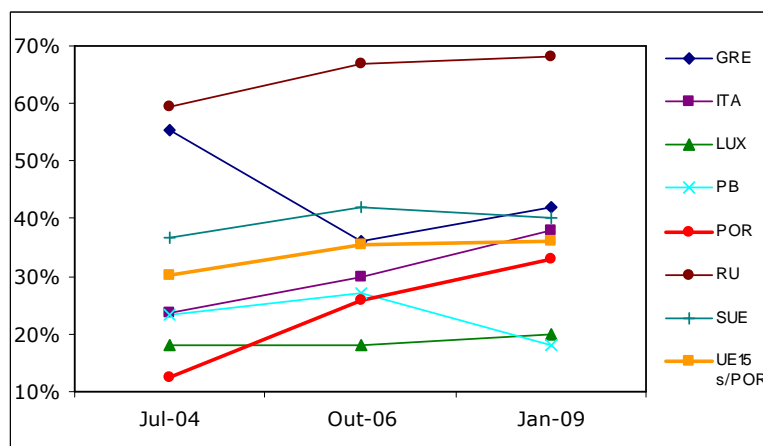
**Gráfico 40:** Quota de mercado dos entrantes para o acesso à Internet em banda larga



**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Uma parte da diminuição da quota de mercado do incumbente resulta igualmente do crescimento da quota de mercado dos entrantes sobre a tecnologia xDSL, visível no Gráfico 41. Com efeito, a quota destes operadores, em Janeiro de 2009, situava-se perto dos 33%, face aos 26% apresentados em Outubro de 2006. Ainda assim, e apesar da tendência convergente, a quota conjunta dos entrantes para a tecnologia xDSL em Portugal encontrava-se abaixo da média das quotas da UE15 excluindo Portugal (desvio de -8%).

**Gráfico 41:** Quota de mercado dos entrantes para o acesso à Internet em banda larga através de xDSL



**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

De salientar, ainda, a correlação negativa, embora pouca significativa (-0,2), entre a taxa de penetração da banda larga fixa de cada um dos Estados-Membros da UE15 e a quota de mercado do operador incumbente, de onde mais uma vez se conclui que, em geral, os países em que os incumbentes apresentam uma quota de mercado mais elevada são também os países em que a taxa de penetração é mais reduzida.

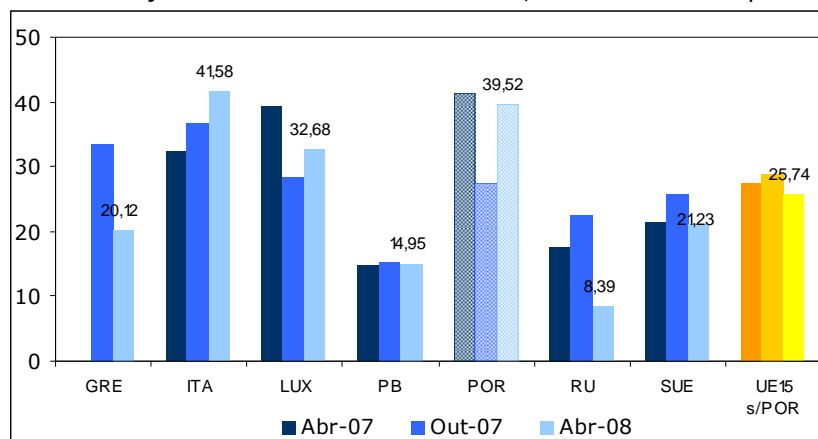
Para Portugal o sentido desta correlação não se verifica, o que poderá ser explicado pelo facto dos efeitos do *spin-off* não serem ainda evidentes, em Janeiro de 2009 (cf. Gráfico 38 e Gráfico 40).

#### 4.4.2 Mercado Retalhista

Seguidamente, analisa-se o mercado retalhista de acesso à Internet em banda larga, recorrendo a comparações internacionais realizadas com base nos preços mensais das ofertas com menor preço, para diferentes velocidades de *download*, nomeadamente as velocidades entre 1 Mbps e 2 Mbps, 2 Mbps e 4 Mbps, 4 Mbps e 8 Mbps, 8 Mbps e 20 Mbps e superiores a 20 Mbps<sup>33</sup>.

Para velocidades entre 1 Mbps e 2 Mbps, em Abril de 2008, segundo o Gráfico 42, a oferta de menor preço em Portugal (39,52 Euros) apresentava-se como a segunda mais elevada dos países constantes da selecção, estando 54% acima da média de preços dos Estados-Membros da UE15 excluindo Portugal. Este facto resulta, essencialmente, do crescimento de 44% no preço desta oferta em Portugal face a Outubro do ano anterior.

**Gráfico 42:** Preço mensal de acesso à Internet, velocidades 1 Mbps – 2 Mbps



Preços em Euros, IVA incluído.

O preço mensal foi determinado considerando as ofertas de menor preço, os pagamentos não recorrentes e a mensalidade.

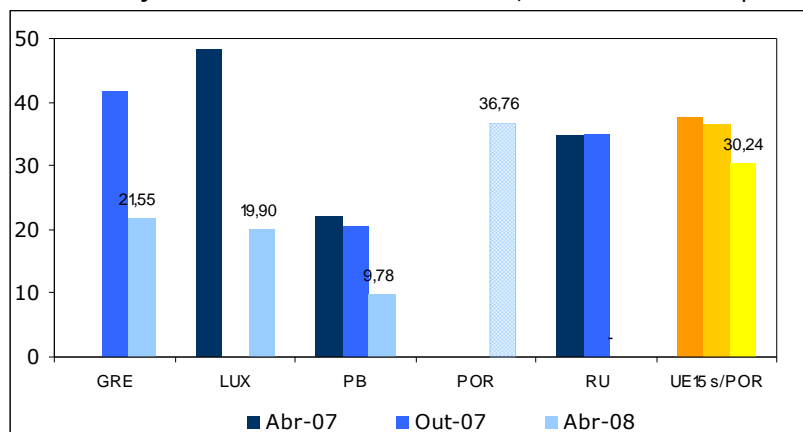
Face à indisponibilidade de informação, a média em Abr. 2007 não inclui a Bélgica, a França e a Grécia; em Out. 2007 não inclui a Bélgica e a França; e em Abr. 2008 não inclui a Alemanha, a Espanha e a França.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia e BIAC, 2008.

<sup>33</sup> Para as velocidades de *download* entre 512 Kbps e 1 Mbps não existia informação disponível para o ano de 2008, para Portugal. Assim sendo, e tendo igualmente em consideração a fraca representatividade da mesma no nosso país, optou-se por não apresentar dados referentes a este intervalo de velocidades.

Para velocidades de 2 Mbps a 4 Mbps, das mais comuns no nosso país, de acordo com o Gráfico 43, a oferta de menor preço em Portugal (36,76 Euros) era a mais elevada das quatro ofertas que apresentam valores para Abril de 2008, apresentando-se 22% acima da média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15.

**Gráfico 43:** Preço mensal de acesso à Internet, velocidades 2 Mbps – 4 Mbps



Preços em Euros, IVA incluído.

O preço mensal foi determinado considerando as ofertas de menor preço, os pagamentos não recorrentes e a mensalidade.

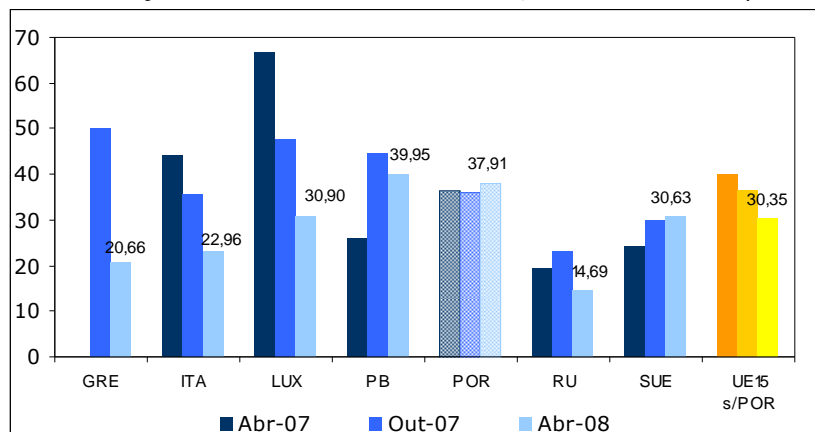
Face à indisponibilidade de informação, a média em Abr. 2007 não inclui a França, a Grécia, a Itália, Portugal e a Suécia; em Out. 2007 não inclui a Alemanha, a França, a Itália, o Luxemburgo, Portugal e a Suécia; e em Abr. 2008 não inclui a Alemanha, a França, a Itália, o Reino Unido e a Suécia.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia e BIAC, 2008.

Em relação às velocidades entre 4 Mbps e 8 Mbps, outras das mais comuns no nosso país, a oferta de menor preço em Portugal (37,91 Euros) era a segunda mais elevada da selecção, em Abril de 2008, apresentando-se 25% acima da média dos preços dos restantes países da UE15, segundo o Gráfico 44.

Acresce que, entre Abril de 2007 e Abril de 2008, se verificou uma estabilidade do preço desta oferta em Portugal, ao contrário de alguns dos outros países e da própria média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15 que registaram um decréscimo.

**Gráfico 44:** Preço mensal de acesso à Internet, velocidades 4 Mbps – 8 Mbps



Preços em Euros, IVA incluído.

O preço mensal foi determinado considerando as ofertas de menor preço, os pagamentos não recorrentes e a mensalidade.

Face à indisponibilidade de informação, a média em Abr. 2007 não inclui a Bélgica, a Espanha, a França e a Grécia; em Out. 2007 não inclui a Bélgica, a Espanha e a França; e em Abr. 2008 não inclui a Alemanha e a Bélgica.

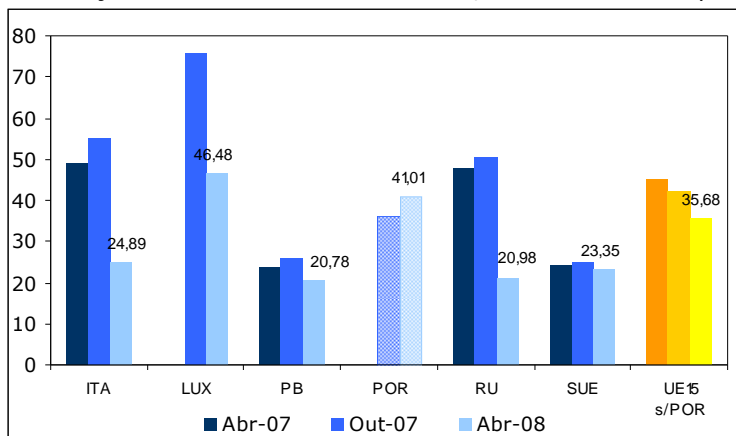
**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia e BIAC, 2008.

No que respeita a velocidades entre 8 Mbps e 20 Mbps (cf. Gráfico 45), o preço em Portugal (41,01 Euros) apresentava-se, em Abril de 2008, igualmente acima da média dos preços dos Estados-Membros de UE15 excluindo o nosso país, mas neste caso com um desvio menor (apenas 15%).

Ainda assim, a oferta de menor preço em Portugal era apenas mais baixa que a oferta do Luxemburgo.

No período entre Outubro de 2007 e Abril de 2008, o preço para as velocidades entre 8 Mbps e 20 Mbps aumentou 14% em Portugal, verificando a média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15 uma diminuição.

**Gráfico 45:** Preço mensal de acesso à Internet, velocidades 8 Mbps – 20 Mbps



Preços em Euros, IVA incluído.

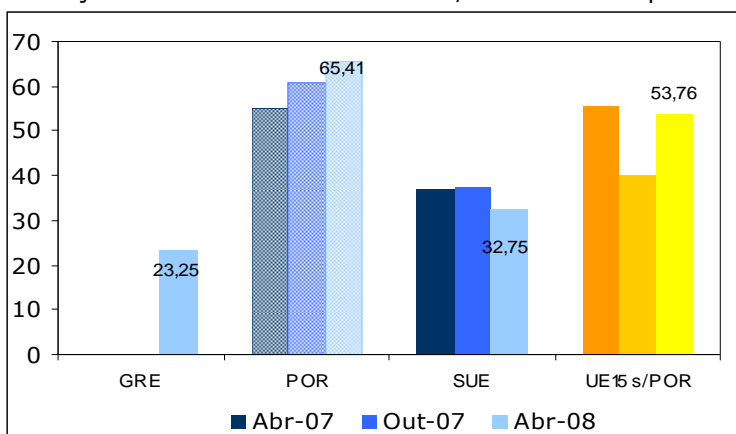
O preço mensal foi determinado considerando as ofertas de menor preço, os pagamentos não recorrentes e a mensalidade.

Face à indisponibilidade de informação, a média em Abr. 2007 não inclui a Espanha, a Grécia, a Irlanda, o Luxemburgo e Portugal; em Out. 2007 não inclui a Espanha, a Grécia e a Irlanda; e em Abr. 2008 não inclui a Grécia.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia e BIAC, 2008.

Por fim, para velocidades superiores a 20 Mbps, tal como consta do Gráfico 46, continuava a verificar-se, em Abril de 2008, um maior custo da oferta de menor preço em Portugal (65,41 Euros) face à média dos preços dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país, com um desvio de 22%. Acresce que o preço para esta velocidade aumentou, no período em análise, cerca de 20% em Portugal.

**Gráfico 46:** Preço mensal de acesso à Internet, velocidades superiores a 20 Mbps



Preços em Euros, IVA incluído.

O preço mensal foi determinado considerando as ofertas de menor preço, os pagamentos não recorrentes e a mensalidade.

Face à indisponibilidade de informação, a média em Abr. 2007 só inclui a Bélgica, a Finlândia, Portugal e a Suécia; em Out. 2007 inclui os mesmos países com exceção da Bélgica; e em Abr. 2008 inclui a Áustria, a Dinamarca, a Espanha, a Finlândia, a Grécia, Portugal e a Suécia.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia e BIAC, 2008.

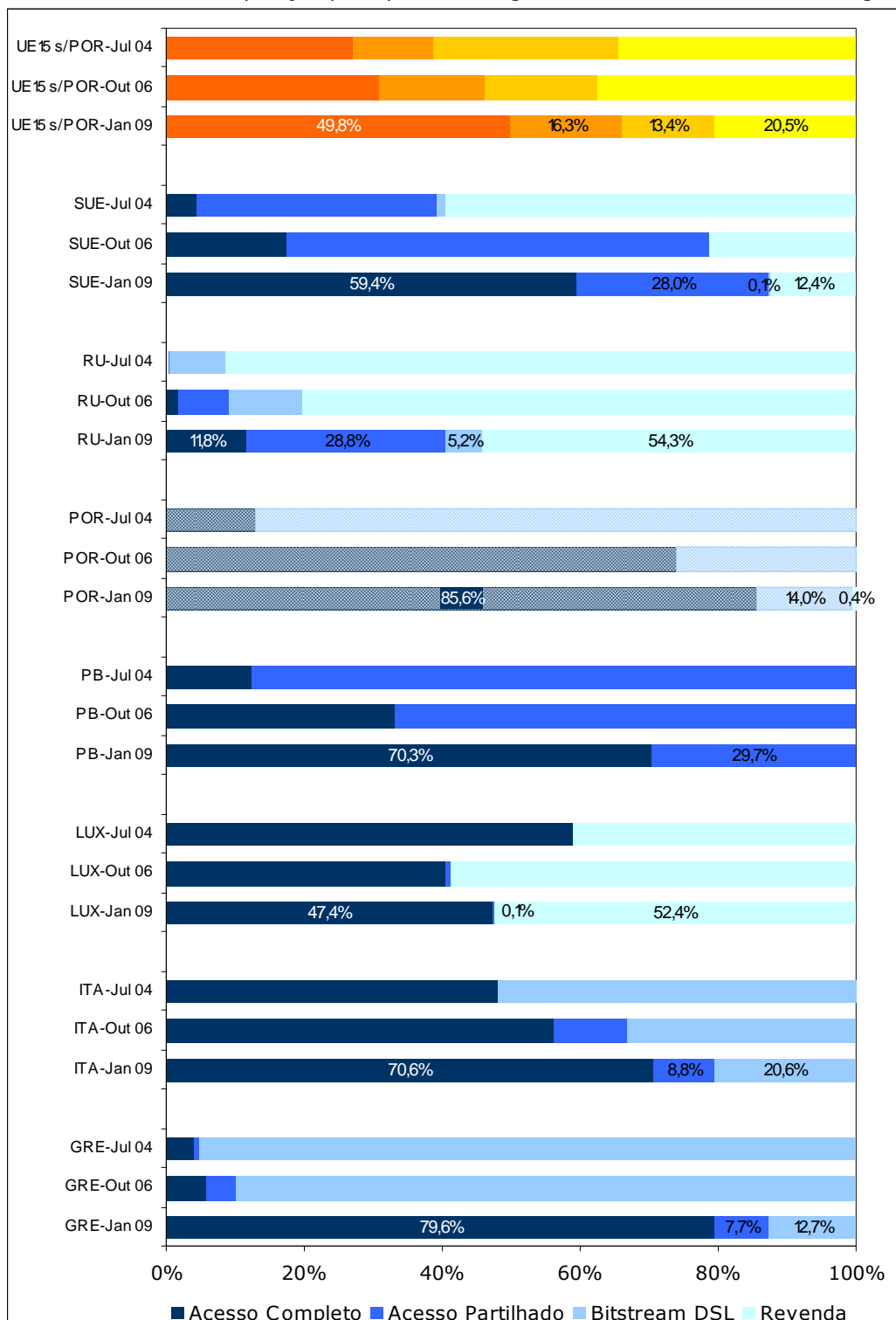
#### **4.4.3 Mercado Grossista**

A oferta de serviços de acesso à Internet em banda larga fixa no mercado retalhista por operadores alternativos é, usualmente, baseada em ofertas grossistas do operador incumbente em fluxo contínuo de dados (*bitstream*) e/ou em ofertas de acesso ao lacete local desagregado.

De acordo com o Gráfico 47, a percentagem de lacetes locais desagregados na modalidade de acesso completo no total de linhas grossistas de acesso em banda larga registou, no período entre Julho de 2004 e Janeiro de 2009, um crescimento significativo em Portugal (de 13% para 85,6%). Simultaneamente, assistiu-se à diminuição da percentagem de acessos *bitstream* no total de linhas grossistas de acesso em banda larga no nosso país (de 87% para 14%).

Refira-se, inclusivamente, que Portugal registou, em Janeiro de 2009, a percentagem mais elevada de lacetes desagregados na modalidade de acesso completo do conjunto dos países analisados, não apresentando, contrariamente aos restantes países, lacetes na modalidade de acesso partilhado.

**Gráfico 47:** Decomposição por tipo de linha grossista de acesso em banda larga



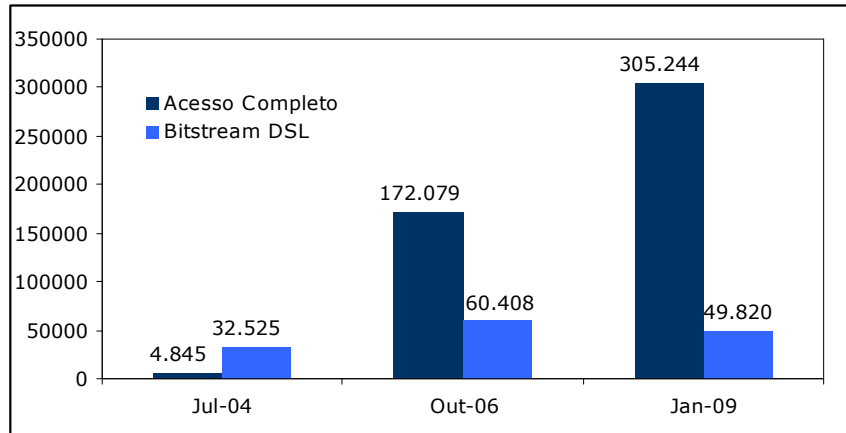
**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

A tendência observada para Portugal, em termos de percentagens, resulta do aumento significativo do número de lacetes desagregados na modalidade de acesso completo, tal como consta do Gráfico 48. Registe-se que, no período entre Julho de 2004 e Janeiro de



2009, o número de lacetes desagregados em Portugal aumentou 63 vezes (de 4.845 para 305.244), enquanto os acessos *bitstream*, após um aumento inicial, diminuíram de Outubro de 2006 para Janeiro de 2009 (de 60.408 para 49.820).

**Gráfico 48:** Linhas grossistas de acesso em banda larga em Portugal



**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

A evolução registada ilustra o conceito de “Escada de Investimento” (*ladder of investment*) que descreve a estratégia de investimento usualmente seguida pelos operadores alternativos e que tem como último “degrau” o desenvolvimento de infra-estrutura de rede própria.

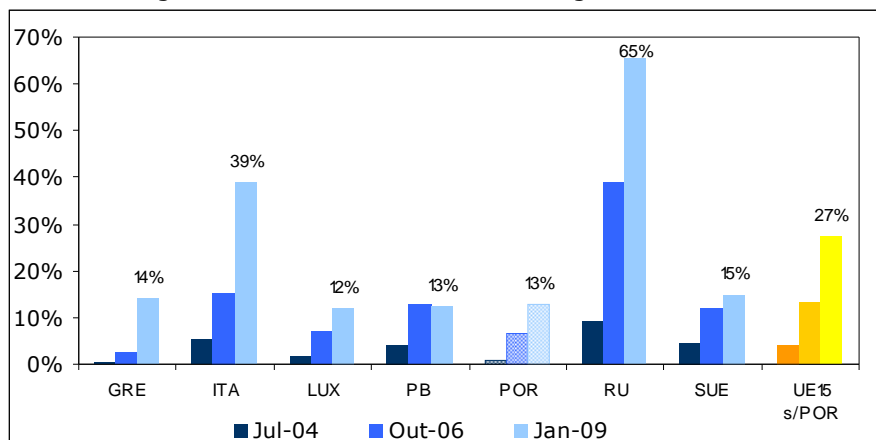
Em face dos riscos e do investimento associados ao desenvolvimento de uma infra-estrutura de rede, os operadores alternativos optam por adquirir, em primeiro lugar, uma base crítica de clientes, desenvolvendo posteriormente os investimentos que lhe permitem conseguir, de forma progressiva, uma cada vez maior independência face às ofertas grossistas do operador incumbente.

Assim, inicialmente, a entrada no mercado é baseada em ofertas grossistas de simples revenda ou através de ofertas *bitstream* que não exigem investimentos significativos. Posteriormente, à medida que o número de clientes aumenta, o operador alternativo opta por recorrer à desagregação do lacete local como forma de diferenciar os serviços oferecidos ao cliente final, intensificando os seus investimentos.

Já o Gráfico 49 permite aferir a percentagem de linhas grossistas de acesso em banda larga no total das linhas PSTN<sup>34</sup> activas. Portugal, não obstante o crescimento registado no período em análise, apresentava, em Janeiro de 2009, uma das percentagens mais reduzidas do conjunto de países considerado, i.e. 13%, um valor que correspondia a menos de metade da média das percentagens dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país.

<sup>34</sup> PSTN: *Public Switched Telephone Network*.

**Gráfico 49:** Linhas grossistas de acesso em banda larga no total de linhas PSTN activas

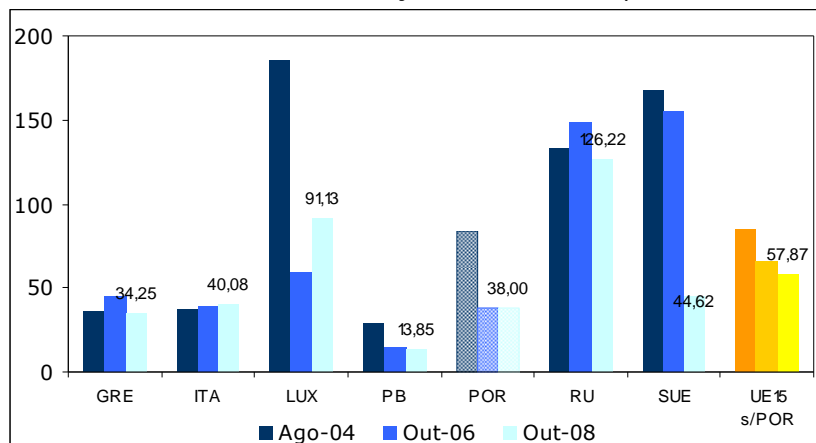


**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Relativamente aos preços dos acessos desagregados, conforme o Gráfico 50 e o Gráfico 51, observa-se que Portugal, não obstante a descida de preço da instalação que teve lugar entre Agosto de 2004 e Outubro de 2006 (de 84,1 Euros para 38 Euros para o acesso completo e de 88,2 Euros para 38 Euros para o acesso partilhado), desde essa data que não regista qualquer alteração de preço.

O preço em Portugal continuava, no entanto, em Outubro de 2008, abaixo da média dos restantes Estados-Membros da UE15 (desvio de -34% para ambos os tipos de acesso), apresentando o nosso país, face ao conjunto de países seleccionados, o terceiro preço mais reduzido para a instalação do acesso completo e o segundo preço mais reduzido para o acesso partilhado.

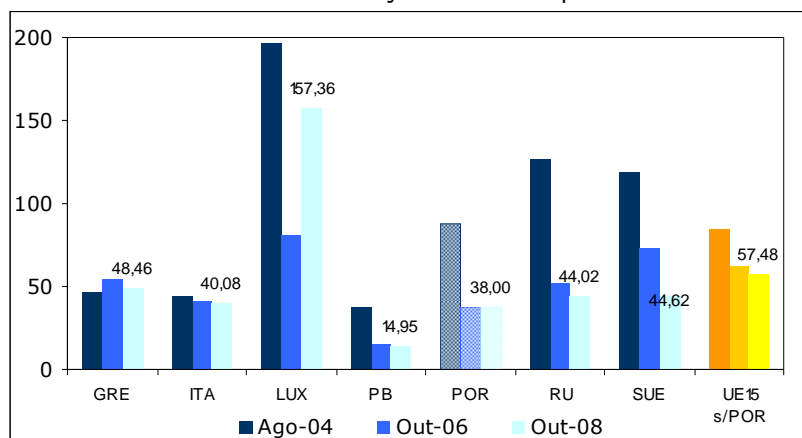
**Gráfico 50:** Instalação do acesso completo



Preços em Euros, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

**Gráfico 51: Instalação do acesso partilhado**



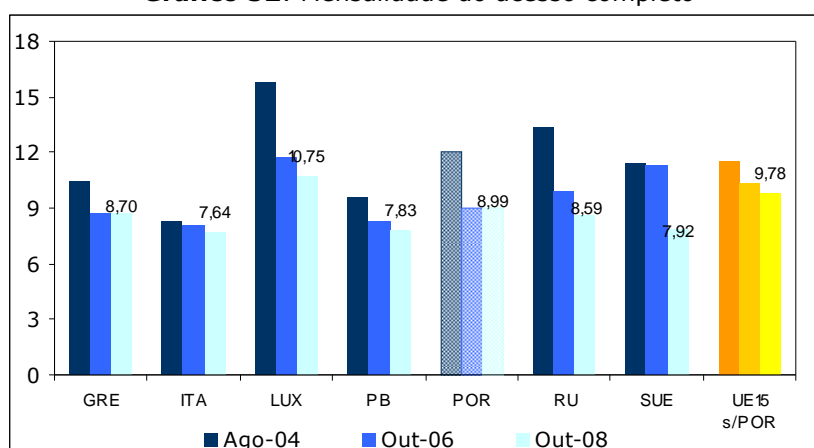
Preços em Euros, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Também no que respeita à mensalidade, não se verificaram alterações de preços em Portugal após Outubro de 2006, tanto para o acesso completo como para o acesso partilhado, correspondendo nessa data as mensalidades a aproximadamente 9 Euros para o acesso completo e a cerca de 2,5 Euros para o acesso partilhado (cf. Gráfico 52 e Gráfico 53).

As mensalidades registadas em Portugal, em Outubro de 2008, estavam abaixo da média das mensalidades da UE15 excluindo Portugal em 8% para o acesso completo e em 22% para o acesso partilhado. Do conjunto de países seleccionados, a mensalidade do acesso completo no nosso país era a segunda mais elevada, sendo a terceira mais elevada para o acesso partilhado.

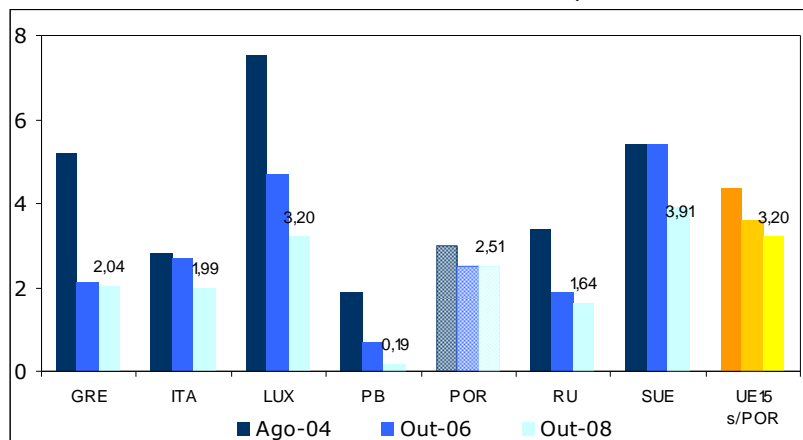
**Gráfico 52: Mensalidade do acesso completo**



Preços em Euros, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

**Gráfico 53:** Mensalidade do acesso partilhado



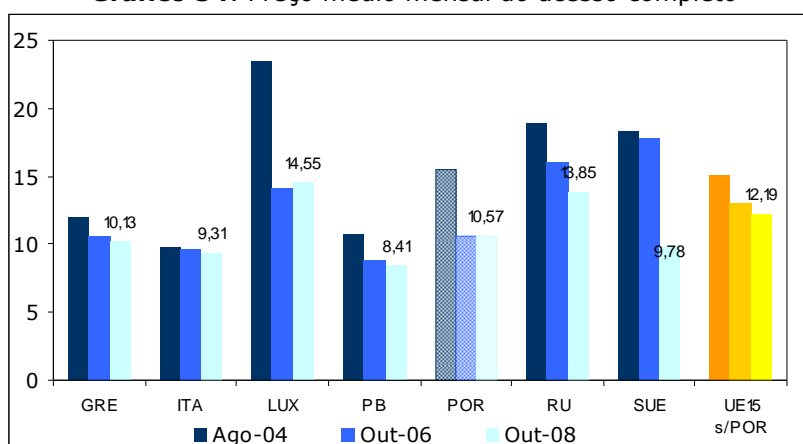
Preços em Euros, IVA excluído.

**Fonte:** Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Tal como seria expectável, uma vez que a instalação e a mensalidade dos acessos desagregados não registaram alterações em Portugal, também o preço médio dos acessos não registou qualquer variação desde Outubro de 2006 (10,57 Euros para o acesso completo e 4,09 Euros para o acesso partilhado), conforme se observa no Gráfico 54 e no Gráfico 55. O nosso país apresentava o terceiro preço médio mais elevado para a amostra de países considerada.

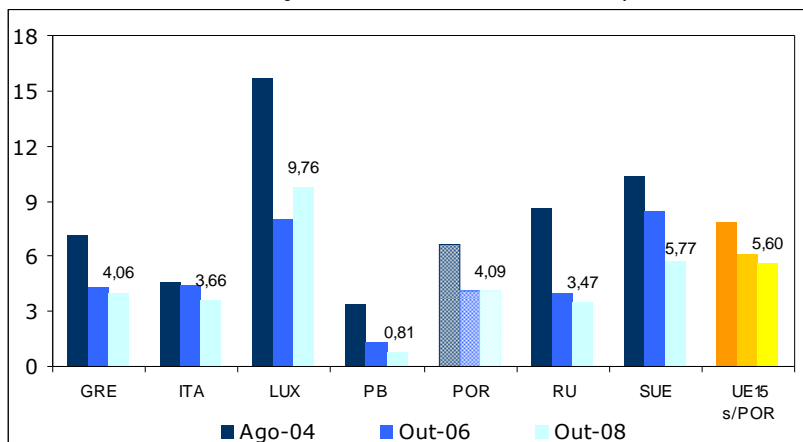
Ainda assim, para ambos os tipos de acesso, em Outubro de 2008, o preço médio encontrava-se abaixo da média dos preços dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país, com um desvio face à média de -13% e -27% para o acesso completo e para o acesso partilhado, respectivamente.

**Gráfico 54:** Preço médio mensal do acesso completo



Preços em Euros, IVA excluído, pressupondo permanência de 24 meses.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

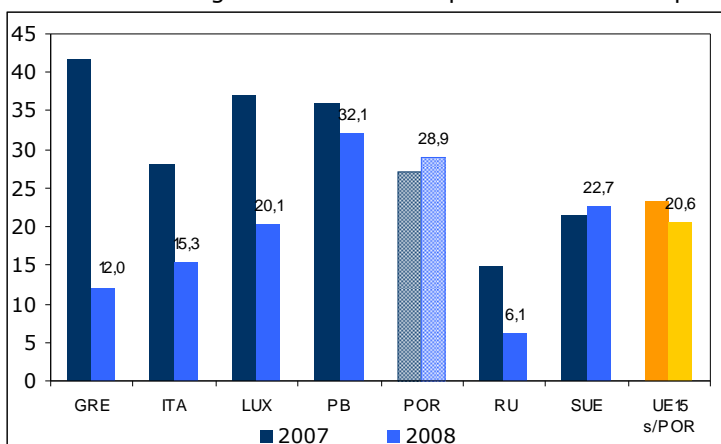
**Gráfico 55:** Preço médio mensal do acesso partilhado

Preços em Euros, IVA excluído, pressupondo permanência de 24 meses.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

Segundo o Gráfico 56 e o Gráfico 57, Portugal apresentava, em 2008, a segunda margem média mensal<sup>35</sup> mais elevada para o acesso completo (28,9 Euros) e a segunda margem média mensal mais elevada para o acesso partilhado (35,4 Euros).

Em ambos os casos, a margem em Portugal era superior à média das margens dos Estados-Membros da UE15 excluindo o nosso país, com um desvio de 40% no caso de acesso completo e um desvio de 32% para o acesso partilhado.

**Gráfico 56:** Margem média mensal para o acesso completo

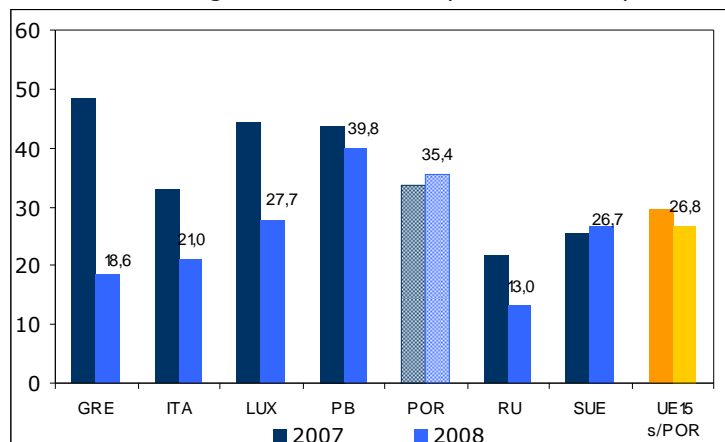
Valores em Euros, IVA excluído.

A média em 2007 não inclui a Bélgica e França, face à indisponibilidade de informação. Pela mesma razão, a média em 2008 não inclui a Alemanha e a Bélgica.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

<sup>35</sup> A margem média mensal resulta da diferença entre as mensalidades das ofertas retalhistas (para a velocidade de 4 Mbps - 8 Mbps) e grossistas.

**Gráfico 57:** Margem média mensal para o acesso partilhado



Valores em Euros, IVA excluído.

A média em 2007 não inclui a Bélgica e França, face à indisponibilidade de informação. Pela mesma razão, a média em 2008 não inclui a Alemanha e a Bélgica.

**Fonte:** AdC, com base em dados da Comissão Europeia, Relatórios de Implementação.

#### 4.4.4 Conclusões

Para o serviço de acesso à Internet em banda larga fixa, Portugal registava, em Janeiro de 2009, uma taxa de penetração reduzida, comparativamente com os restantes países seleccionados e com a média dos restantes países da UE15. Com efeito, não obstante o crescimento registado no período em análise, ainda assim este ficou aquém do verificado, em média, pelos outros países.

Refira-se que o mercado sofreu, no período em análise, uma alteração profunda da sua estrutura em termos da oferta, com o *spin-off* da ZON da PT, em 7 de Novembro de 2007.

Na sequência do mesmo, a quota do incumbente no mercado retalhista em Portugal sofreu uma redução significativa, passando o conjunto do entrantes a deter uma quota superior a 50%, ao contrário do que ainda acontecia para a média das quotas de mercado dos restantes Estados-Membros da UE15.

Relativamente a preços, em 2008, os preços mensais de acesso à Internet para velocidades entre 2 Mbps e 4 Mbps e entre 4 Mbps e 8 Mbps, as mais frequentes em Portugal, eram elevados comparativamente com os restantes países, situando-se o desvio face à média dos preços dos restantes Estados-Membros da UE15 sempre em torno dos 20%.

De salientar, por último, que não obstante o elevado crescimento registado no número de lacetes desagregados em Portugal, entre 2006 e Janeiro de 2009, a percentagem de acessos desagregados em termos das linhas PSTN activas no nosso país representava ainda menos de metade da média das percentagens dos restantes países da UE15.

## 5. COOPERAÇÃO INSTITUCIONAL ENTRE AUTORIDADES

No decurso da sua actividade e no exercício das suas competências, a AdC, sempre que estão em causa sectores regulados, tem um conjunto de deveres de colaboração recíprocos para com os órgãos reguladores desses sectores.

Em particular, sempre que adopta uma decisão relativa a uma prática restritiva da concorrência ou no âmbito de um processo de concentração de empresas, a AdC deverá ter em conta a pronúncia do regulador sectorial, nos termos da Lei n.º 18/2003, de 11 de Junho.

No período de referência do presente Relatório, a AdC adoptou uma decisão de condenação da PTC por abuso de posição dominante nos mercados grossistas de circuitos alugados, em Setembro de 2008<sup>36</sup>.

De acordo com a AdC, o abuso foi concretizado pela definição e aplicação pela PTC do sistema de descontos do tarifário de circuitos alugados que vigorou no período entre 1 de Março de 2003 e 7 de Março de 2004, tendo a Autoridade aplicado uma coima de 2,1 milhões de euros.

A investigação desenvolvida pela AdC deu como provado que a PTC aplicou condições discriminatórias relativamente a prestações equivalentes, limitou a produção, a distribuição, o desenvolvimento técnico e o investimento, através da definição e aplicação de um sistema de descontos que favorecia as empresas do Grupo a que pertence (Grupo PT) em detrimento das concorrentes.

Para a AdC, este comportamento da PTC produziu efeitos não apenas nos mercados de circuitos alugados, impossibilitando as empresas concorrentes ao Grupo PT de competir em igualdade de circunstâncias, mas restringiu igualmente a concorrência no conjunto de mercados que utilizam os circuitos alugados como *input* para a prestação de serviços de comunicações electrónicas (por exemplo, serviços telefónicos fixos, serviços de acesso em banda larga, serviços de comunicações móveis, entre outros).

Na adopção da sua decisão a AdC teve em consideração a pronúncia do regulador que, em termos gerais, concordou com o sentido da mesma.

No que concerne a operações de concentração, no sector das comunicações electrónicas, a AdC adoptou, em 24 de Agosto de 2007, uma decisão de não oposição à aquisição do controlo exclusivo, pela Sonaecom, através da sua participada Novis – Telecom, S.A., sobre um conjunto de activos que correspondia ao segmento residencial do negócio retalhista de comunicações de rede fixa (voz e Internet) da ONI Telecom – Infocomunicações, S.A. (Activos ONI)<sup>37</sup>.

---

<sup>36</sup> Cf. sítio da AdC na Internet, em <http://www.concorrenca.pt/Conteudo.asp?ID=1498>.

<sup>37</sup> Cf. sítio da AdC na Internet, em <http://www.concorrenca.pt/Conteudo.asp?Processo=325&ProTree=2&ID=1061>.

Em 4 de Setembro de 2007, a AdC decidiu igualmente não se opor à aquisição do controlo exclusivo, pela Sonaecom sobre a totalidade do capital social da Telemilénio – Telecomunicações, Sociedade Unipessoal, Lda. (TELE2), por considerar que a mesma, não era susceptível de criar ou reforçar uma posição dominante da qual pudessem resultar entraves significativos à concorrência<sup>38</sup>.

Finalmente, em Novembro de 2008, a AdC, deliberou adoptar, relativamente à aquisição pela agora designada ZON do controlo exclusivo da Bragatel, Pluricanal e TVTel, decisões de não oposição, acompanhadas da imposição de condições e obrigações destinadas a garantir a manutenção da concorrência efectiva no mercado da televisão por subscrição<sup>39</sup>.

Nas várias decisões adoptadas pela AdC em processos de concentração de empresas, a pronúncia do regulador foi tida em devida conta, sendo que o mesmo concordou sempre, em termos gerais, com o sentido das mesmas.

Conforme referido anteriormente, a AdC tem deveres de consulta e cooperação para com os reguladores sectoriais, sendo que estes últimos também têm um conjunto de deveres para com esta Autoridade.

Assim, nos termos da Lei n.º 5/2004, de 10 de Junho (Lei das Comunicações Electrónicas; LCE), que aprovou o regime jurídico aplicável às redes e serviços de comunicações electrónicas e aos recursos e serviços conexos e transpôs o quadro regulamentar europeu<sup>40</sup> para o ordenamento jurídico interno, os projectos de decisão do ICP-ANACOM relativos à análise dos mercados e à determinação de detenção ou não de Poder de Mercado Significativo (PMS) estão sujeitos a parecer prévio da AdC<sup>41</sup>.

Neste sentido, a AdC emitiu, em 11 de Outubro de 2007, o seu parecer sobre o Sentido Provável de Decisão (SPD) do ICP-ANACOM relativo à especificação da obrigação de controlo de preços nos mercados grossistas de terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais, que impunha uma descida dos preços de terminação de chamadas, introduzindo simultaneamente uma assimetria de preços favorável à Optimus<sup>42</sup>.

A este propósito entendeu a AdC que o SPD do ICP-ANACOM ia ao encontro das preocupações que por diversas vezes haviam sido manifestadas por esta Autoridade, designadamente, as relacionadas com o nível de preços de terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais, com o diferencial de preços retalhistas *on/off-net* e com a

---

<sup>38</sup> Cf. sítio da AdC na Internet, em <http://www.concorrenca.pt/Conteudo.asp?Processo=328&ProTree=2&ID=1069>.

<sup>39</sup> Cf. sítio da AdC na Internet, em <http://www.concorrenca.pt/Conteudo.asp?Processo=394&ProTree=2&ID=1564> e em <http://www.concorrenca.pt/Conteudo.asp?Processo=460&ProTree=2&ID=1563>.

<sup>40</sup> Cf. Directivas n.ºs 2002/19/CE, 2002/20/CE, 2002/21/CE, 2002/22/CE, todas do Parlamento Europeu e do Conselho, de 7 de Março, e a Directiva n.º 2002/77/CE, da Comissão, de 16 de Setembro.

<sup>41</sup> De acordo com a mesma Lei, compete ao ICP-ANACOM definir e analisar os mercados relevantes, declarar quais as empresas que detêm PMS e determinar as medidas adequadas às empresas que oferecem redes e serviços de comunicações electrónicas.

<sup>42</sup> Cf. sítio do ICP-ANACOM na Internet, em <http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=279636>.



desvantagem competitiva, resultante da existência de efeitos de rede e de economias de escala, dos operadores de menor dimensão face aos operadores de maior dimensão.

No mesmo parecer, a AdC salientava, no entanto, que a imposição de preços de terminação assimétricos aproximadamente dez anos após a entrada comercial da Optimus no mercado nacional de comunicações móveis poderia não ter um impacto concorrencial de dimensão equivalente àquele resultante da sua imposição em 1998, devendo ser sempre assegurado o seu carácter transitório no sentido de não perpetuar vantagens competitivas artificiais.

No âmbito da cooperação institucional entre Autoridades, o ICP-ANACOM requereu, igualmente, o parecer da AdC sobre o SPD relativo aos mercados de fornecimento grossista de acesso (físico) à infra-estrutura de rede num local fixo e de fornecimento grossista de acesso em banda larga<sup>43</sup>.

Refira-se que o ICP-ANACOM procedeu à definição e análise dos mercados grossistas de fornecimento de acesso, na sequência da adopção pela Comissão Europeia de uma nova Recomendação sobre os mercados relevantes de comunicações electrónicas, designadamente, da Recomendação 2007/879/CE<sup>44</sup>, que reduziu o número de mercados susceptíveis de regulação *ex ante* de 18 para 7.

Neste SPD, o regulador propunha, em face da existência de áreas que apresentavam condições concorrenciais heterogéneas, a desregulamentação das áreas geográficas em que se verificava a existência de concorrência efectiva, resultante em grande medida da presença de redes de distribuição por cabo e da oferta de desagregação do lacete local nessas regiões.

No contexto destes mercados, o regulador avançava ainda com a possibilidade de vir a impor obrigações de acesso à fibra escura e à fibra óptica.

Em face do SPD submetido pelo ICP-ANACOM à AdC, entendeu esta Autoridade que a análise desenvolvida era genericamente coerente com a aplicação da metodologia do Direito da Concorrência e que o reforço do detalhe das obrigações regulamentares impostas às empresas com PMS poderia reflectir-se positivamente na concorrência entre as empresas, sobretudo num contexto de evolução para RNG<sup>45</sup>.

No contexto da actual revisão do quadro regulamentar europeu, a AdC foi igualmente chamada a pronunciar-se pelo ICP-ANACOM.

De salientar que a Comissão Europeia aprovou, no dia 13 de Novembro de 2007, uma proposta de revisão do actual quadro regulamentar para as comunicações electrónicas e das peças legislativas que o constituem. Esta proposta tem vindo a ser discutida nas instâncias

---

<sup>43</sup> Cf. sítio do ICP-ANACOM na Internet, em <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=599027>.

<sup>44</sup> A *Recomendação sobre mercados relevantes de produtos e serviços de comunicações electrónicas que identifica os mercados relevantes de comunicações electrónicas susceptíveis de regulação ex ante* foi originalmente publicada em Fevereiro de 2003 (cf. Recomendação 2003/311/CE, de 11.02.2003). Esta Recomendação foi substituída pela Recomendação 2007/879/CE, de 17.12.2007.

<sup>45</sup> Cf. sítio da AdC na Internet, em [http://www.concorrenca.pt/download/Parecer\\_mercados\\_4\\_e\\_5\\_Recomendação\\_II.pdf](http://www.concorrenca.pt/download/Parecer_mercados_4_e_5_Recomendação_II.pdf).

comunitárias, sendo expectável que venha a ser adoptada, com um conjunto de alterações, até ao final do ano.

Da revisão do quadro destacam-se três pontos: (i) a possibilidade de imposição pelos reguladores de uma obrigação regulamentar de separação funcional entre as actividades retalhista e grossista; (ii) a criação de uma autoridade europeia para o mercado das comunicações electrónicas; e, finalmente, (iii) as alterações relacionadas com a política de gestão de espectro radioelétrico, no sentido de incluir a possibilidade de transacção secundária do mesmo e de utilização das frequências para a oferta de quaisquer serviços.

Em face das alterações propostas pela Comissão, a AdC entendeu que, em geral, as mesmas poderão contribuir para uma aplicação harmonizada das disposições comunitárias nos vários Estados-Membros, nomeadamente, em termos da promoção de um mercado interno de comunicações electrónicas, com efeitos positivos ao nível da concorrência, do investimento e da inovação, e com os correspondentes benefícios para os consumidores.

## 6. GLOSSÁRIO

**BEI** – Banco Europeu de Investimento.

**Bitstream** – Fluxo contínuo de dados.

**C2** – Índice que corresponde ao somatório das quotas de mercado das duas maiores empresas.

**Chamadas off-net** – Chamadas inter-rede, i.e. chamadas terminadas numa rede distinta da rede em que foram originadas.

**Chamadas on-net** – Chamadas intra-rede, i.e. chamadas originadas e terminadas na mesma rede.

**Circuito alugado** – Ligação física permanente e transparente entre dois pontos, para o uso exclusivo do utilizador, com velocidade de transmissão simétrica e sobre a qual é cursado tráfego de voz e/ou de dados.

**Espectro radioelétrico** – Recurso natural escasso que se traduz no conjunto de frequências associadas às ondas radioelétricas passíveis de suportar a prestação de serviços de comunicações electrónicas.

**GSM** - *Global System for Mobile Communications*.

**ICP-ANACOM** - ICP-Autoridade Nacional de Comunicações, regulador do sector das comunicações electrónicas.

**ITED** – Infra-estrutura de Telecomunicações em Edifícios.

**ITUR** – Infra-estruturas de Telecomunicações em Urbanizações, Loteamentos e Condomínios.

**Lacete local desagregado** – O lacete local consiste no circuito físico em pares de condutores metálicos entrançados que liga o ponto terminal da rede nas instalações do assinante ao repartidor principal ou a uma instalação equivalente da rede telefónica pública fixa. Na variante de acesso partilhado, o serviço de voz e os serviços de banda larga, ainda que prestados sobre o mesmo lacete local, são disponibilizados, respectivamente, pela PTC e pelo operador alternativo. Esta forma de acesso permite que a PTC continue a oferecer o serviço telefónico, permitindo simultaneamente que o operador alternativo preste serviços de transmissão de dados de alto débito utilizando o seu próprio equipamento xDSL, sobre o mesmo lacete local. Na variante de acesso completo, o operador alternativo tem controlo total sobre o lacete local de modo a fornecer ao utilizador final serviços de voz e serviços de banda larga.

**Margem média para uma chamada local** – Resulta da diferença entre o preço de retalho de uma chamada local e o custo grossista associado. Idealmente, o custo grossista corresponderia à soma da originação com a terminação de chamadas, mas face à ausência

de informação sobre os preços da originação e uma vez que na maioria dos países os preços da originação e terminação são iguais, optou-se por adicionar duas terminações.

**Margem média mensal para o acesso** – Resulta da diferença entre as mensalidades das ofertas retalhistas (para a velocidade de 4 Mbps a 8 Mbps) e grossistas.

**MVNO** – *Mobile Virtual Network Operator* ou operador de rede virtual, ou seja, operador que recorre à infra-estrutura de rede de terceiros para prestar serviços no mercado retalhista de comunicações móveis.

**Operadores 2G/3G** – Operadores de rede de telemóvel de 2ª/3ª geração.

**ORAC** – Oferta de Referência de Acesso a Conduas que permite o acesso às condutas e demais infra-estruturas da concessionária do serviço público de telecomunicações por empresas que oferecem redes e serviços de comunicações electrónicas acessíveis ao público.

**ORALL** – Oferta de Referência de Acesso ao Lacete Local que permite a desagregação de lacetes locais.

**Originação de chamadas** – Serviço pelo qual um operador e/ou prestador transporta uma chamada originada num ponto terminal da sua rede até um determinado ponto de interligação de outro operador e/ou prestador de serviços com o qual estabeleceu um acordo de interligação.

**PIB** – Produto Interno Bruto.

**Plano de preços pré-pago** – Plano de preços segundo o qual o cliente efectua carregamentos periodicamente e só pode efectuar chamadas quando tem saldo positivo.

**Plano de preços pós-pago** – Plano de preços segundo o qual o cliente realiza as chamadas e só posteriormente, mediante o envio da factura, efectua o seu pagamento.

**PME** – Pequena e Média Empresa.

**PSTN** – *Public Switched Telephone Network*, ou seja, rede telefónica pública comutada.

**RNG** – Redes de Nova Geração. Caracterizam-se por poderem assumir diferentes formas e topologias, promovendo a integração de todas as tecnologias de rede numa rede única, multi-serviço, com flexibilidade para ampliação e um baixo custo operacional.

**Seleccção fixa** – A selecção fixa é constituída pelo Reino Unido e pela Suécia, países cuja liberalização do Serviço Fixo Telefónico se realizou em primeiro lugar no contexto da UE15.

**Seleccção variável** – A selecção variável inclui outros dois Estados-Membros da UE15 que apresentam os preços retalhistas mais reduzidos nos vários mercados identificados.

**SFT** – Serviço Fixo Telefónico.

**SOHO** – *Small Office Home Office*.

**SPD** – Sentido Provável de Decisão.

**Spin-off** – Processo através do qual uma nova empresa é criada a partir de um grupo de empresas.

**STM** – Serviço Telefónico Móvel.

**Taxa de penetração** – Número de habitantes que possui um determinado serviço por cada 100 habitantes.

**Terminação de chamadas** – Serviço pelo qual um operador e/ou prestador termina, na sua própria rede, uma chamada destinada a um ponto terminal da sua rede que lhe tenha sido entregue por um operador e/ou prestador de serviços com o qual estabeleceu um acordo de interligação

**Terminação local de chamada:** Quando a chamada entregue pelo operador e/ou prestador de serviços num dado Ponto Geográfico de Interligação (PGI) Local se destina a um utilizador cujo número pertence aos níveis de numeração deste PGI.

**Terminação de chamada em trânsito simples:** Quando a chamada entregue pelo operador e/ou prestador de serviços num dado PGI Regional se destina a um utilizador cujo número pertence a este mesmo PGI.

**Terminação de chamada em trânsito duplo:** Quando a chamada é entregue pelo operador e/ou prestador de serviços num PGI Nacional.

**Triple-play** – Pacote de serviços de comunicações electrónicas geralmente constituído por serviço fixo telefónico, serviço de Internet em banda larga e serviço de televisão

**UMTS** – *Universal Mobile Telecommunication System*. Em português, sistema de telecomunicações móveis universais.

**VoIP** – *Voice over Internet Protocol*. O *Internet Protocol* é um protocolo que permite o envio da informação, sob a forma de pacotes, de um computador pessoal para outro, através da Internet.

**xDSL** - x *Digital Subscriber Line*. Conjunto de tecnologias de linha digital de assinante, genericamente denominadas DSL, capazes de transformar linhas de cobre (por exemplo, linhas telefónicas vulgares) em linhas digitais de alta velocidade, passíveis de suportar serviços avançados de maior largura de banda, como o acesso rápido à Internet e o *video-on-demand*. ADSL (*Asymmetric DSL*), HDSL (*High data rate DSL*), VDSL (*Very high data rate DSL*) e SHDSL (*Symmetric high-bitrate DSL*) são algumas das suas variantes.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Autoridade da Concorrência**, *Relatório Anual de Acompanhamento dos Mercados de Comunicações Electrónicas referente ao ano de 2004*.

**Autoridade da Concorrência**, *Relatório Anual de Acompanhamento dos Mercados de Comunicações Electrónicas referente ao ano de 2006*.

**Comissão Europeia**, *Broadband Internet Access Cost - First half 2008*.

**Comissão Europeia**, *European Electronic Communications Regulation and Markets 2004* (10th report).

**Comissão Europeia**, *European Electronic Communications Regulation and Markets 2006* (12th report).

**Comissão Europeia**, *European Electronic Communications Regulation and Markets 2007* (13th report).

**Comissão Europeia**, *European Electronic Communications Regulation and Markets 2008* (14th report).

**Cullen International**, *Cross-Country Analysis*, Novembro de 2008.

**Independent Regulators Group (IRG)**, *Snapshot of Mobile Termination Rates*.

**OCDE**, *Communications Outlook 2009*.

**Tarifica**, *Mobile Tariff Benchmarks*.

**Teligen**, *Report on Telecoms Price Developments from 1998 to 2006*.

**Teligen**, *Report on Telecoms Price Developments from 1998 to 2007*.

**União Internacional das Telecomunicações (UIT)**, [www.itu.int](http://www.itu.int).