

RESPOSTA DA VODAFONE

AO SENTIDO PROVÁVEL DE DECISÃO

SOBRE A

DEFINIÇÃO DOS MERCADOS DO PRODUTO E MERCADOS
GEOGRÁFICOS, AVALIAÇÃO DE PMS NOS MERCADOS
GROSSISTAS DE TERMINAÇÃO DE CHAMADAS DE VOZ EM
REDES MÓVEIS INDIVIDUAIS

E A

ESPECIFICAÇÃO DA OBRIGAÇÃO DE CONTROLO DE PREÇOS A
APLICAR NOS MERCADOS GROSSISTAS DE TERMINAÇÃO DE
CHAMADAS DE VOZ EM REDES MÓVEIS INDIVIDUAIS

(VERSÃO NÃO CONFIDENCIAL)

Índice

I. Introdução	3
II. Pressupostos da intervenção ex-ante - Análise de Mercado	4
1. A evolução de mercado e comunicações móveis de voz	6
2. Designação de PMS no mercado de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais.....	16
3. Obrigações impostas ao mercado grossista de terminação móvel.....	18
3.1. Desadequação das obrigações impostas	18
3.2. Desproporcionalidade das obrigações impostas	21
III. Especificação da Obrigação de Controlo de Preços – Modelo de Custeio de Terminação Móvel	23
1. A escolha do modelo <i>LRIC</i> puro versus <i>LRAIC+</i>	23
2. A inclusão dos custos de espectro.....	25
3. Isenção da obrigação de controlo de preços aos países fora do Espaço Económico Europeu (EEE) 26	
4. Modelo de suporte ao cálculo do preço de terminação móvel	26
4.1. Inconsistências no modelo de suporte	29
4.1.1. Resultados subjacentes a cenários de evolução do tráfego de voz.....	29
4.1.2. Impacto da dimensão dos raios das células no preço de terminação calculado	31
4.1.3. Insensibilidade do modelo de suporte a variações na compressão do serviço de voz, aumento da TRX e necessidade de <i>transcoding</i>	31
4.1.4. Outras considerações.....	33
4.2. Inadequação de pressupostos	33
4.2.1. Proporção do tráfego em dias úteis.....	33
4.2.2. Incorreções na classificação Geotype	34
4.2.3. Evolução da adoção de serviços 4G.....	37
4.2.4. <i>Cell breathing</i>	39
4.2.5. Atribuição de faixas de frequências de espectro adicionais.....	40
4.2.6. <i>Refarming</i> de espectro	40
4.2.7. Evolução da estrutura de custos.....	41
4.2.8. Vida útil dos equipamentos de rede	42
4.2.9. WACC considerado no modelo de suporte	43
4.2.10. Outras considerações	45

I. Introdução

A Vodafone Comunicações Pessoais, S.A. (doravante Vodafone) vem, pelo presente, pronunciar-se sobre as consultas públicas atinentes à definição dos mercados do produto e mercados geográficos, avaliação de PMS e imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares e à especificação da obrigação de controlo de preços relativamente aos mercados grossistas de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais.

Os comentários ora enviados constituem a posição da Vodafone sobre os sentidos prováveis de decisões em apreço, podendo sofrer alterações em virtude de modificações de mercado ou novas decisões ou projetos de decisão que o ICP-ANACOM venha futuramente a aprovar neste contexto ou noutro com ele direta ou indiretamente relacionado. Adicionalmente, os comentários identificados como confidenciais encontram-se devidamente identificados com a abreviatura [IIC] (Início de Informação Confidencial) e [FIC] (Fim de Informação Confidencial).

Conforme adiante exposto, a Vodafone entende que o presente procedimento de análise de mercado releva-se injustificado, porque infundado, e desnecessário, uma vez que não se encontram reunidos os pressupostos que justificariam uma nova intervenção no mercado grossista de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais, designadamente pelo elevado grau de competitividade verificado no mercado de retalho dos serviços de comunicações móveis em geral e no mercado de retalho de comunicações móveis de voz em particular.

Por conseguinte, a Vodafone considera, com exceção da não aplicabilidade da obrigação de controlo de preços às chamadas oriundas fora do EEE e portanto não diretamente associado com o grau de competitividade do mercado móvel doméstico, que a revisão das obrigações propostas revela-se desadequada, desproporcional e inerentemente, injustificada.

No que concerne o modelo proposto a consulta, a Vodafone releva, em primeiro lugar, que o tempo de análise do mesmo permitido pelo Regulador se manifestou claramente insuficiente e inadequado face à sua complexidade, o que, na sua perspetiva, constitui um significativo entrave à possibilidade de exercício pleno do respetivo contraditório pelos seus Destinatários diretos, podendo, por conseguinte, propiciar a adoção, por parte do Regulador, de um modelo e de medidas pouco rigorosas e/ou incorretas.

Embora confrontada com a exiguidade do prazo para proceder a uma análise exaustiva do modelo proposto, em todas as suas componentes, a Vodafone detetou graves incoerências no modelo que determinam a sua total inadequação ao contexto português e a absoluta necessidade da sua correção e reformulação.

Adicionalmente, a Vodafone considera que a correção dos erros e a necessidade de recalibração do referido modelo irão inevitavelmente resultar na obtenção de aspetos e resultados do modelo consideravelmente diferentes daqueles que agora estão no modelo proposto, que constituirão, por conseguinte, elementos relevantes da decisão a tomar, devendo, portanto, ser plenamente conhecidos por todos os interessados, pelo que não poderá deixar este modelo alterado de ser submetido a novo contraditório, através da promoção de uma nova consulta pública sobre o modelo de custeio em que assenta a determinação dos preços de terminação móvel, de modo a permitir aos diversos interessados verificarem a implementação das múltiplas correções necessárias e a sua adequabilidade ao contexto português.

Consideramos assim que não estão de todo reunidas as condições de mercado e de natureza regulamentar e legal para o Regulator manter a sua proposta de decisão inalterada, nomeadamente a manutenção do projetado modelo de custeio, em que assenta apuramento dos valores máximos de terminação móvel, sujeito agora a consulta. Com efeito, a aprovação das projetadas medidas em sede de Decisão final, para além da sua desconformidade com o quadro normativo aplicável e da clamorosa incorreção de alguns pressupostos e aspetos, comporta manifestos e irreparáveis danos para a Vodafone, conforme demonstrados no presente documento.

II. Pressupostos da intervenção ex-ante - Análise de Mercado

A Recomendação n.º 2014/710/EU, da Comissão Europeia, sobre os Mercados Relevantes prevê, no documento "Exposição de Motivos"¹, que a intervenção regulatória parte do pressuposto que, no âmbito da definição do mercado de retalho, se possa ser verificar que o mesmo não se mantém competitivo nem o será numa análise prospetiva e se possa validar se, na presença de práticas anti competitivas, estas podem ser mantidas de forma duradoura, condicionando a dinâmica competitiva do mercado em apreço.

Após a definição do mercado de retalho relevante, dever-se-á proceder à identificação dos mercados grossistas relevantes e à respetiva análise de mercado, com vista à deteção de constrangimentos que afetem o nível de competitividade deste e, por inerência, os mercados de retalho a jusante.

A Vodafone considera que a presente consulta pública e a respetiva análise de mercado que enceta não consubstanciam firmemente a necessidade de intervenção da ANACOM ao nível do mercado

¹ Disponível em http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?action=display&doc_id=7056

grossista, uma vez que não existe qualquer condicionamento competitivo no mercado de retalho do serviço de comunicações móveis de voz, decorrente da evidente dinâmica competitiva que este mercado regista, em particular, nos últimos anos.

Tal entendimento é justificado pelas considerações que a Vodafone reflete na presente resposta, demonstrando que os alegados problemas identificados pelo ANACOM no passado, que, no entender do Regulador, fundamentavam a necessidade de imposição de medidas regulatórias, não se verificam no atual contexto de mercado de retalho do serviço de comunicações móveis de voz e, nesse sentido, a necessidade de uma nova intervenção do mercado grossista de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais é injustificada e, por conseguinte, desnecessária.

Adicionalmente, tal posição radica justamente nas considerações vertidas na Recomendação da Comissão sobre os Mercados Relevantes sobre a verificação cumulativa do cumprimento dos 3 critérios que justificam uma intervenção *ex-ante*, o que no caso concreto não se verifica.

Com efeito, tais critérios estão relacionados com (i) a persistência de barreiras à entrada, (ii) a dinâmica de mercado verificada não resultará numa concorrência efetiva numa análise prospetiva e (iii) a verificação de que os mecanismos previstos do direito da concorrência não serão suficientes para a resolução dos constrangimentos identificados.

Saliente-se que no documento “Exposição de Motivos” que acompanha a Recomendação dos Mercados Relevantes, a Comissão Europeia refere, por um lado, que há a mera presunção de que nos mercados incluídos na Recomendação se verificam os referidos critérios e, por outro, que qualquer intervenção *ex-ante* visa promover benefícios para os consumidores finais, assegurando que os mercados de retalho se mantêm competitivos de forma sustentada.

Deste modo, ao verificar-se que o mercado de retalho a jusante do mercado grossista de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais detém atualmente todas as características de um mercado competitivo (constante inovação tecnológica, diversidade das opções tarifárias disponibilizadas aos consumidores com vista a endereçar as suas necessidades em constante mutação e o nível de qualidade de serviço prestado), a conclusão pela desnecessidade de uma intervenção *ex-ante* no respetivo mercado grossista será igualmente consonante com as disposições da Comissão Europeia.

A Vodafone analisa, de seguida, os problemas identificados pelo Regulador, os quais motivaram e continuam a motivar, na aceção do Regulador, a adoção das atuais e projetadas medidas regulatórias, e procede à avaliação concreta da sua verificação no presente momento.

1. A evolução de mercado e comunicações móveis de voz

A Vodafone considera que a presente análise de mercado preconizada pela ANACOM não espelha a dinâmica verificada no mercado de retalho do serviço de comunicações móveis de voz, o qual se caracteriza por um mercado altamente competitivo e cuja tendência irá intensificar-se nos próximos anos.

Com efeito, o carácter embrionário das ofertas *all-net* (ofertas estas que adiante se analisarão mais detalhadamente) faz com que os seus efeitos sobre a situação do mercado ainda estejam em curso, perspetivando-se que o efeito final será seguramente o reforço da contestabilidade do mercado móvel.

Neste sentido, importa analisar detalhadamente a evolução dos principais pressupostos e problemas de concorrência que têm norteado a intervenção da ANACOM nos mercados grossistas de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais, os quais, naturalmente, estão relacionados com as tendências verificadas no mercado de retalho a jusante, o mercado das comunicações móveis de voz.

De forma sumária, estas preocupações incidem sobre os seguintes aspetos:

- O peso do tráfego *on-net/off-net*;
- Os diferenciais de preços médios *on-net* face aos preços *off-net*;
- A evolução da quota de mercado dos operadores de menor dimensão;
- Os motivos apontados pelos consumidores para a escolha do operador móvel, em particular no que se refere à razão "rede de contactos";
- O desbalanceamento do tráfego de interligação e a situação do operador de menor dimensão;

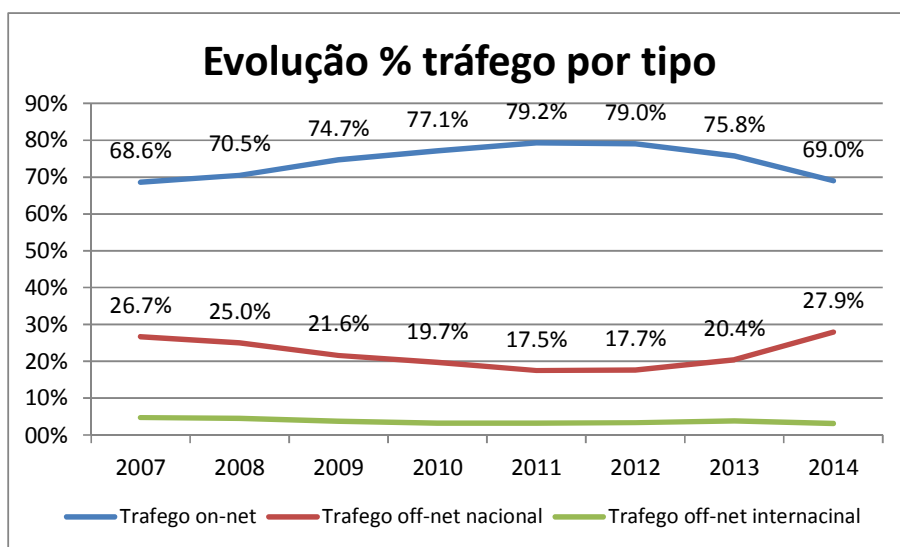
1.1. Evolução do tráfego *on-net* e *off-net*

A relação entre o tráfego *on-net* e *off-net* tem merecido particular atenção por parte da autoridade reguladora nacional como indicador de monitorização da eventual existência de práticas anti competitivas suportadas na dimensão das bases de clientes dos maiores operadores móveis.

Tal como reiterado pela Vodafone nas suas respostas a consultas anteriores, tal relação entre o tráfego *on-net* e *off-net* não é, *per se*, indicador de tais práticas, mas sim fruto das necessidades sentidas pelos próprios consumidores e pela promoção da utilização eficiente da capacidade das redes móveis dos diversos operadores.

Não obstante tal entendimento, expresso e fundamentado pela Vodafone, sobre os méritos da promoção do tráfego *on-net*, dos efeitos positivos que este tem na adoção dos serviços móveis, revelando aliás o grau de competitividade do mercado, a análise da ANACOM persiste na averiguação das tendências verificadas por estas diferentes componentes do tráfego móvel e na sua qualificação da sua promoção como prática nociva que se deve pretender evitar.

Sem prejuízo do que temos defendido, certo é também que o lançamento das ofertas de *all-net* em 2013 promoveu significativa e ativamente opções tarifárias que não diferenciam os preços *on-net/off-net* - por oposição à tendência que se havia registado desde 2008 (lançamento das ofertas tribais),- incentivando o crescimento significativo do tráfego *off-net* nacional e ao aumento do seu peso percentual no âmbito do tráfego móvel nacional, conforme ilustrado no gráfico seguinte:



Fonte: ANACOM Serviços Móveis - Informação Estatística - 4.º Trimestre de 2014

Neste contexto, há que realçar, portanto, que a tendência de aumento de peso do tráfego *off-net* no total do tráfego móvel deverá continuar a manifestar-se, dada a crescente adesão dos consumidores às ofertas *all-net* integradas nas ofertas de pacotes de serviços de comunicações eletrónicas.

1.2. Ofertas *all-net*

A dinâmica competitiva do mercado de comunicações móveis tem-se intensificado significativamente nos últimos anos, fruto da evolução dos principais pilares caracterizadores deste mercado.

De facto, a constante inovação verificada ao nível das tecnologias sobre as quais são prestados os diversos serviços móveis, as opções tarifárias inovadoras que são disponibilizadas aos consumidores com vista a endereçar as suas necessidades em constante mutação e o nível de qualidade de serviço prestado, têm contribuído para uma intensificação do nível competitivo entre as diversas empresas que atuam neste mercado.

Tal dinâmica é refletida no surgimento de novos agentes no mercado, nomeadamente, operadores móveis virtuais; no desenvolvimento das redes de 4G/LTE, com elevados níveis de cobertura e performance; e, na proliferação da adesão, por parte dos consumidores, a ofertas móveis integradas em pacotes de outros serviços de comunicações eletrónicas. Este último fenómeno, saliente-se, tem-se feito sentir com particular relevância no setor das comunicações eletrónicas Português, colocando o mercado nacional entre os mercados europeus em que a subscrição de ofertas de pacotes de serviços de comunicações eletrónicas é mais significativa.

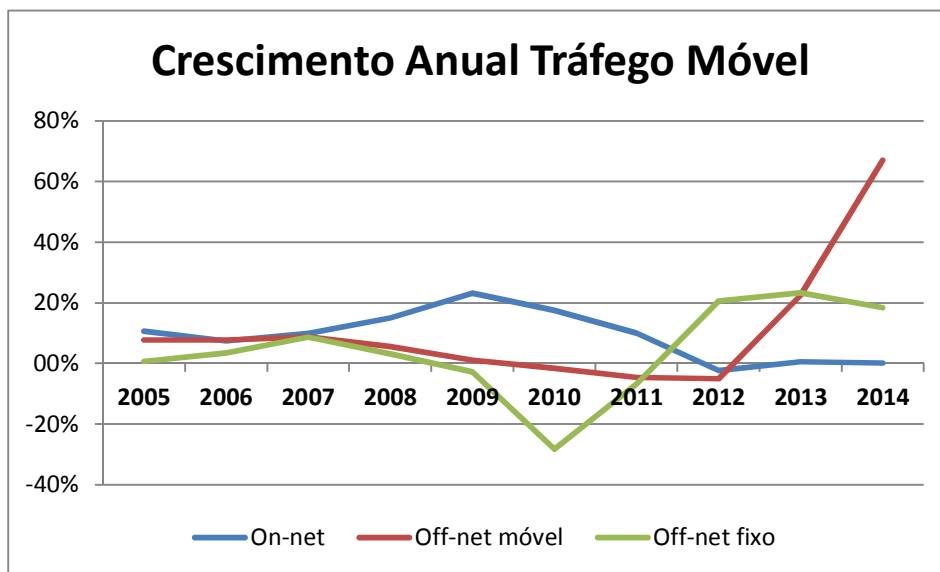
Taxa de penetração

	2014	2013	Média UE
Ofertas de pacotes	72,2% famílias	65,6% famílias	n.d.
Pacotes 3P/4P/5P	59,4% famílias	49,7% famílias	22,5% famílias

Fonte: ANACOM – Factos e Números 4º trimestre de 2014

A integração do serviço móvel nas ofertas de pacotes de serviços em 2013 traduziu-se, igualmente, numa significativa promoção de tarifários móveis que não diferenciam os preços praticados consoante a rede nacional chamada que, embora já existissem no mercado há vários anos, tornaram-se bastantes mais atrativos com as inovações introduzidas em 2013, em cujas ofertas comerciais foi incluído um conjunto significativo de minutos para qualquer rede nacional e acesso a outros serviços de comunicações eletrónicas (voz fixa, internet fixa e televisão por subscrição) a um valor mensal fixo.

A promoção destes tarifários (vulgo tarifários *all-net*) representou uma disrupção face à tendência iniciada em 2008, com o lançamento dos tarifários tribais por parte da Optimus (e com o respetivo acompanhamento por parte dos restantes concorrentes), a qual privilegiava o tráfego efetuado dentro da própria rede do operador móvel (*on-net*) e impulsionou o tráfego on-net no passado, conforme ilustrado no gráfico seguinte:



Fonte: ANACOM Serviços Móveis - Informação Estatística - 4.º Trimestre de 2014

Não obstante a promoção do tráfego *on-net* traduzir-se no aproveitamento em claros benefícios para os consumidores, permitindo que estes auferissem de serviços de comunicações móveis a preços mais competitivos, tal intensificação deste tipo de tráfego foi, tradicionalmente, vista com preocupação por parte da autoridade reguladora sectorial, devido à possibilidade da mesma poder consubstanciar práticas anti competitivas que fossem suscetíveis de bloquear a entrada de novos operadores ou de limitar a capacidade competitiva de operadores de menor dimensão.

Tal como advogado pela Vodafone em respostas a consultas públicas anteriores sobre a temática da terminação móvel, tais preocupações não tinham qualquer tradução ou concretização negativa no mercado português que à data das análises regulatórias estava a ser avaliado e, muito menos, no contexto atual do mesmo.

Com efeito, o sucesso das ofertas *all-net* lançadas em 2013 e disponibilizadas de forma sequencial², por todos os operadores móveis, têm contribuído para uma alteração da tendência verificada no mercado móvel desde 2008 e apesar do carácter precoce destas ofertas (existem apenas há 2 anos no mercado), os seus efeitos já se fazem sentir com bastante expressividade, nomeadamente nas matérias que têm suscitado preocupação da ANACOM no passado.

Tal é evidenciado pelas próprias considerações vertidas pelo Regulador no âmbito do Sentido Provável de Decisão ora submetido a consulta referente à "Definição dos mercados do produto e mercados geográficos, avaliação de PMS e imposição, manutenção, alteração ou supressão de

² Primeiro foram disponibilizadas pela Meo em Janeiro de 2013, depois pela Vodafone em Março de 2013 e pela Zon/Optimus, atual NOS (primeiro com o ZON 4i em Outubro de 2013 e posteriormente com o lançamento da marca NOS em Maio de 2014)

obrigações regulamentares” nos mercados grossistas de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais (doravante “Análise de Mercado”), donde destacamos a seguinte:

“Os dados apresentados designadamente relativos a quotas, tráfego e evolução do desbalanceamento indiciam que se está a assistir a uma atenuação dos efeitos de rede mediados pelos preços, para o que estarão a contribuir as ofertas lançadas pelos prestadores no mercado integradas em pacotes e que incluem chamadas gratuitas para todas as redes, verificando-se em consonância uma redução muito significativa dos diferenciais de preços entre as chamadas on-net e off-net. Paralelamente, verifica-se que a NOS reforçou a sua posição no mercado retalhista.” (sublinhado nosso)

1.3. Os diferenciais de preços médios *on-net* face aos preços *off-net*

Dada a ausência de informação pública sobre esta temática (nem os operadores nem o Regulador publicam sistematicamente dados sobre a evolução destes indicadores), a Vodafone destaca as considerações tecidas pela ANACOM no próprio documento sob consulta.

Assim, na página 37 do documento da “Análise de Mercado”, o Regulador realça:

“(…) No que se refere aos diferenciais de preços entre chamadas on-net e off-net, com base nos dados relativos às receitas de tráfego associadas a cada um desses tipos de chamadas, verifica-se que ao longo dos últimos 5 anos esses diferenciais se reduziram substancialmente, passando de valores médios na ordem dos 13 cêntimos de euro por minuto em 2010, para valores médios na ordem dos 2 cêntimos de euro em 2014. O estreitamento do diferencial foi particularmente evidente em 2013 e em 2014, situação que se relaciona com o aumento de ofertas incluídas em pacotes e que incluem chamadas gratuitas para todas as redes.”(sublinhado nosso).

Assim, relativamente às preocupações associadas ao diferencial entre os preços de chamadas *on-net* e *off-net*, é evidente que o mercado está a convergir para a diminuição deste diferencial (redução de 85% no espaço de 5 anos, com particular incidência desde o lançamento das ofertas *all-net*) estimando-se que este diferencial se manterá reduzido nos próximos anos. Não é, portanto, patente que daqui decorrerão também quaisquer das preocupações jus-concorrenciais suscitadas pela ANACOM, e que motivaram no passado a sua intervenção, uma vez que todos os operadores disponibilizam este tipo de ofertas em condições idênticas.

1.4. Evolução da quota dos operadores de menor dimensão

Também sobre esta temática, a ANACOM realça que o mercado tem evoluído no sentido de reforço e intensificação do seu carácter competitivo, assistindo-se a um reforço da quota do operador com menor dimensão.

Ainda que a Vodafone discorde que o reforço ou não da quota do operador de menor dimensão seja motivo para uma intervenção de mercado *ex-ante*, pois a evolução da quota de mercado deste operador poderá inclusivamente resultar exclusivamente das suas opções (e erros) estratégicos e comerciais e, portanto, não deverá ser suportada em fatores externos ao normal funcionamento do mercado (como é o caso de qualquer intervenção regulatória *ex-ante*), facto é que os recentes desenvolvimentos do mercado têm permitido à NOS reforçar a sua posição no mercado de serviços móveis.

Com efeito, a adequação das suas ofertas tarifárias às tendências do mercado (lançando este operador também ofertas *all-net*) e o reforço da sua posição competitiva nas ofertas de serviços em pacote, decorrente do processo de fusão entre a Optimus e a ZON, dando lugar à NOS, aliado à integração dos serviços móveis nas ofertas em pacote, permitiu a este operador o reforço da sua quota de mercado nos serviços móveis em 3,3% em menos de um ano³ e com uma tendência crescente.

Assim, também a evolução e as evidências verificadas neste contexto particular no mercado de retalho das comunicações móveis não são de todo adequadas a justificar uma nova intervenção *ex-ante* do Regulador no mercado grossista a montante, bem pelo contrário, pois demonstram uma dinâmica típica de um mercado competitivo, como é o caso do mercado de retalho das comunicações móveis.

1.5. Os motivos apontados pelos consumidores para a escolha do operador móvel

As razões que levam um determinado consumidor a escolher um operador móvel prendem-se com muitos fatores, tais como a cobertura e disponibilidade de serviço; a qualidade dos serviços prestados; a sua lista de contactos e o seu padrão de consumo; os preços praticados e, mais recentemente, o portefólio de serviços disponibilizados.

Na aferição dos motivos que levam a essa escolha, o Barómetro das Telecomunicações da Marktest afigura-se como um instrumento bastante útil, quer pelo grau de detalhe e rigor que encerra, quer pela longevidade com que este estudo é realizado, permitindo uma análise evolutiva das razões apresentadas pelos consumidores.

³ De 15.1% no primeiro trimestre de 2014 para 18,4% no quarto trimestre do mesmo ano, para as estações móveis ativas – fonte: Informação trimestral da ANACOM sobre os Serviços Móveis

É decerto este também o motivo que leva a ANACOM a recorrer ao mesmo instrumento e do qual destaca que, em fevereiro de 2015, apenas 17,4% dos utilizadores de telemóvel apontavam como principal razão para a escolha do seu operador o facto de as pessoas com quem contactam estarem ligadas à mesma rede. Este facto é naturalmente indissociável do surgimento das tarifas *all-net*, tal como acima referido.

Ora, também merece menção do Regulador o facto de este mesmo motivo reunir anteriormente (em Dezembro de 2010) as preferências de 31% dos inquiridos, ou seja, ter decrescido significativamente em termos de importância, por comparação aos dados de fevereiro de 2015.

Esta evolução registada vai de encontro ao que ANACOM entende como sendo uma tendência positiva, corolário da contestabilidade do mercado de retalho das comunicações móveis de voz, mas, ainda assim, a sua verificação não dispensou o Regulador de pretender intervir novamente no mercado grossista relevante.

Novamente, a Vodafone considera que as dinâmicas verificadas no mercado de retalho das comunicações móveis de voz não fundamentam uma nova intervenção *ex-ante* no mercado grossista a montante, nomeadamente considerando os desenvolvimentos verificados desde o lançamento das ofertas *all-net*.

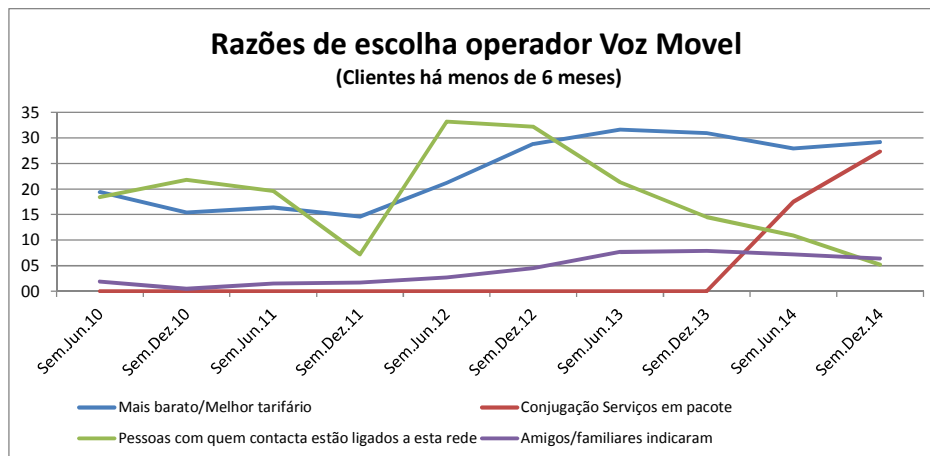
Com efeito, da análise detalhada do indicador do Barómetro das Telecomunicações da Marktest "Razões de escolha operador Voz Móvel (Clientes há menos de 6 meses)" - que encerra os clientes que mudaram de operador móvel nos últimos 6 meses - de Dezembro 2014, decorre que os principais motivos apontados por estes para a escolha do operador foram:

- Em primeiro lugar, com 29,2% das respostas, a razão "Mais barato/Melhor tarifário";
- Em segundo lugar, com 27,3% das respostas, a razão "Conjugação Serviços em pacote";
- Em terceiro lugar, com 6,4%% das respostas, a razão "Amigos/familiares indicaram"
- Em quarto lugar, com 5,2% das respostas, a razão "Pessoas com quem contacta estão ligados a esta rede"

Ou seja, os resultados acima indicados evidenciam o seguinte:

- A relevância da razão "Pessoas com quem contacta estão ligados a esta rede" para a escolha do operador móvel é praticamente marginal face aos desenvolvimentos verificados no setor das comunicações eletrónicas; e, por outro lado,
- Apesar da recente introdução da razão "Conjugação Serviços em pacote", esta já reúne a grande maioria das respostas das escolhas dos consumidores, apenas ultrapassada pela razão "Mais barato/Melhor tarifário".

Importa, também, atender à evolução que os principais motivos, a que acima se fez alusão como condutores da escolha do operador, tem sofrido nas diversas análises levadas a cabo pela Markttest e que está ilustrada no gráfico seguinte, donde sobressai a perda continuada da importância da rede de contactos com a disponibilização das ofertas comerciais *all-net* durante o ano de 2013.



Fonte: Markttest: Barómetro das Telecomunicações – Dezembro 2014

Isto significa, portanto, que o motivo de escolha do operador associado aos contactos do cliente que estão ligados à mesma rede perdeu claramente relevância com a evolução do mercado, o que determina, mais uma vez, a inexistência deste fundamento para se defender a existência de entraves competitivos que justifiquem a presente intervenção no mercado.

1.6. O desbalanceamento do tráfego de interligação e a situação do operador de menor dimensão

Tal como na análise à evolução do diferencial de preços *on-net* e *off-net*, a Vodafone desconhece a existência de informação pública que permita averiguar pormenorizadamente a evolução dos saldos de interligação dos diversos operadores e o desbalanceamento registado por cada um.

Assim sendo, a Vodafone recorre às breves considerações não confidenciais que a ANACOM inclui na “Análise de Mercado” ora sob consulta.

Dos dados aos quais o Regulador tem acesso, realça a ANACOM que a NOS tem registado uma evolução negativa no desbalanceamento do tráfego de interligação, intensificada com o lançamento das ofertas *all-net* e que tal têm resultado no agravamento dos fluxos financeiros grossistas deste operador móvel com os demais presentes no mercado.

A Vodafone considera que é expectável que tal situação ocorra, mas não pelas razões aduzidas pelo Regulador.

De facto, a disponibilização das ofertas *all-net*, caracterizadas por volumes significativos de minutos para qualquer rede nacional, tende a promover um incremento significativo do tráfego *off-net* (conforme também verificado nas próprias estatísticas de mercado do serviço móvel), contribuindo, assim, numa primeira fase, para o agravamento dos fluxos financeiros associados ao tráfego de interligação (há uma reação imediata no crescimento do tráfego de saída que é acompanhada por um crescimento mais gradual do tráfego de entrada, dado a necessária proliferação de subscrição de ofertas *all-net* também nos operadores concorrentes).

Ora, não se pode dissociar a introdução de ofertas inovadoras *all-net*, por um operador, da velocidade de reação e resposta dos restantes concorrentes no desenvolvimento de soluções alternativas e/ou semelhantes a estas propostas inovadoras nem ignorar o efeito que esse tempo de reação tem inevitavelmente na evolução das quotas de mercado dos diversos operadores.

Com efeito, a Vodafone apresentou as suas ofertas comerciais sensivelmente 2 meses volvidos do lançamento do M40, ao passo que a ZON/Optimus (futuramente NOS) apenas lançou com expressividade e igual promoção comercial em Outubro de 2013⁴.

Nestas circunstâncias e tal como o mercado de comunicações móveis já provou, no lançamento no passado de ofertas inovadoras, o "*time-to-market*" é preponderante para o sucesso dos diversos operadores que nele atuam e, portanto, a ausência de uma resposta atempada por parte da NOS pode naturalmente ter provocado um agravamento da sua quota de mercado e, conseqüentemente, do seu desbalanceamento de tráfego.

Como deverá estar a ser evidenciado com o ganho de quota de mercado da NOS durante o ano de 2014, este agravamento do desbalanceamento também poderá ser naturalmente transitório, até que este operador reforce a sua estratégia de promoção das ofertas de pacote com o serviço móvel incluído, pelo que não pode este agravamento do desbalanceamento ser motivo suficiente para afirmar que o mercado móvel não é competitivo.

Aliás, tal criaria um paradoxo, dado que, com a proliferação de ofertas *all-net* que eliminam a aplicação de quaisquer eventuais práticas anti competitivas que os Reguladores associam à diferenciação de tráfego *on-net/off-net* (reitere-se, infundadas) o que ocorre, num primeiro momento, é a deterioração do balanceamento do tráfego de interligação do operador que as lançou. Tal desbalanceamento será (ou, no caso concreto da NOS, já estará porventura a ser)

⁴ Ainda enquanto entidades separadas, a ZON lançou em outubro de 2013 as ofertas "ZON4i". Em maio de 2014 e aquando do lançamento da marca NOS, este operador promoveu uma forte campanha de divulgação das suas ofertas *all-net*.

compensado pelo posterior aumento do tráfego vindo de outras redes aquando do lançamento de ofertas de teor idêntico pelos seus concorrentes e adicionalmente, pelo aumento da quota de mercado de retalho (também já verificado com a recente tendência de crescimento da quota da NOS).

1.7. Barreiras à entrada de novos operadores

A existência de barreiras à entrada de novos operadores no mercado de retalho também pode contribuir para uma menor contestabilidade do mercado, podendo estas barreiras, segundo a Recomendação da CE sobre Mercados Relevantes, podem ser de carácter estrutural, legal ou regulatório.

Tal não é a situação do mercado móvel português, onde já existem operadores de comunicações móveis virtuais (MVNOs) que negociaram livremente acordos comerciais com os operadores detentores de uma rede de comunicações eletrónicas móvel (a saber, os CTT na rede da MEO, a Lycamobile na rede da Vodafone e a Mundio na rede da NOS).

Adicionalmente, no âmbito do procedimento aplicável ao leilão para a atribuição de direitos de utilização de frequências nas faixas dos 450 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz e 2,6 GHz (leilão Multifaixa) foram determinadas obrigações de acesso para a MEO, Vodafone e NOS, com vista a facilitar a entrada no mercado de novas entidades ou operadores que já atuem noutros mercados (como sejam, por exemplo, os operadores fixos) e as quais mantêm-se em vigor, pelo menos, por mais 10 anos⁵, podendo qualquer entidade que assim o deseje solicitar acesso às redes móveis no âmbito do artigo 35.º do Regulamento n.º 560-A/2011.

Ainda no que respeita ao processo de Leilão Multifaixa, realizado em 2011, o mesmo previa diversos mecanismos de promoção de entrada de novos operadores com condições preferenciais ao nível do preço dos lotes de frequências da faixa dos 900 MHz e das obrigações de cobertura, e que não atraíram qualquer candidato que procurasse um modelo diferente ao de um operador móvel virtual.

1.8. Conclusões

Conforme explanado pela Vodafone, a evolução registada no mercado retalhista de comunicações móveis de voz evidencia o elevado grau de contestabilidade e competitividade que caracteriza este mercado, reforçado nos últimos anos, e, bem assim, demonstram a ausência de necessidade de

⁵ A duração da obrigação de acesso à faixa de frequências dos 800 MHz vigora por 10 anos a partir do fim das restrições existentes à operação nesta faixa, as quais ainda não foram removidas

qualquer intervenção *ex-ante*, por inexistência de problemas de concorrência, ao contrário do que decorre das conclusões da análise promovida pela ANACOM.

A ser promovida tal intervenção, a mesma estará ferida de erro nos pressupostos de facto e de direito, por não se verificarem quaisquer dos fundamentos que deverão nortear a intervenção *ex-ante* nesta matéria, quais sejam:

1. Verificação dos critérios cumulativos que determinam a regulação *ex-ante*;
2. Ausência dos problemas de concorrência identificados pelo Regulador <o nível do mercado retalhista;
3. Falta de proporcionalidade, adequação e devida justificação das projetadas medidas.

Acresce também que é nossa firme convicção que o Regulador deverá reconhecer que as alterações verificadas no passado recente reforçam o carácter precoce e, por conseguinte, desnecessário, que esta análise de mercado reveste, devendo este exercício ser adiado para um momento posterior à consolidação das dinâmicas que se verificam atualmente no mercado e que resultarão no reposicionamento dos operadores no mercado móvel e numa diferente evolução da distribuição do tráfego móvel pelas suas diversas componentes e entre os diversos operadores.

2. Designação de PMS no mercado de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais

Em diversas consultas anteriores associadas à terminação móvel, a Vodafone tem defendido que a segmentação do mercado global dos serviços móveis e a análise em separado do mercado dos serviços de terminação grossista em redes móveis individuais perfila-se um exercício meramente artificial e potencia os riscos de regulação excessiva e de esmagamento de margens dos operadores.

Tal abordagem colide com os princípios de regulação mínima que presidem ao quadro legal e regulamentar vigente. Adicionalmente, tal prática de excesso de intervenção regulatória condiciona os próprios objetivos inerentes à intervenção regulatória, como sejam a eficiência económica, a promoção do investimento e a aposta na inovação e no estímulo da concorrência, a fim de maximizar o benefício dos consumidores.

Tal entendimento mantém-se atual e é reforçado pelas considerações anteriormente tecidas sobre o elevado nível de competitividade verificado no mercado de retalho relevante, não se vislumbrando qualquer justificação para uma nova intervenção *ex-ante* no mercado grossista de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais

Com efeito, muito embora cada operador móvel seja, por força das circunstâncias e da visão segmentada que norteia a definição de mercados relevantes, o único prestador de serviços de terminação no mercado grossista da terminação de chamadas vocais em cada rede individual, a verdade é que nenhum dos operadores de redes móveis tem uma posição de força económica que lhe permita comportar-se independentemente dos concorrentes e dos consumidores.

Efetivamente, no mercado da terminação de chamadas vocais em cada rede individual não existe um verdadeiro problema de “poder de mercado significativo” que justifique a aplicação das medidas regulamentares previstas no quadro legal vigente.

Por outro lado, não obstante o facto do cliente de determinado operador estar hipoteticamente condicionado ao acesso rádio para a terminação do tráfego, a própria ANACOM reconhece que os desenvolvimentos de mercado, nomeadamente a atividade dos MVNO e a possibilidade de existirem operadores concorrentes na oferta de serviços de voz móvel através das obrigações de acesso acima referidas, têm naturalmente condicionado qualquer poder de mercado que um operador pudesse ter na terminação de chamadas na sua rede.

Assiste-se, igualmente, à emancipação dos serviços de VoIP “Over The Top” (OTT) e à crescente pressão que estes exercem sobre os operadores móveis. Tais entidades prestadoras de serviços OTTs, embora não sejam designadas (incorretamente, no entender da Vodafone) como prestadores de serviços de comunicações eletrónicas, prestam efetivamente serviços de comunicações, idênticos aos prestados pelos operadores e, por conseguinte, condicionam fortemente a liberdade de atuação dos operadores de comunicações móveis retirando-lhes qualquer posição de força económica que lhe permita comportar-se independentemente dos concorrentes e dos consumidores.

O próprio Regulador reconhece esta realidade, quer através da crescente adesão dos consumidores portugueses a este tipo de serviços⁶, quer através dos efeitos diretos que a utilização destes serviços têm na evolução do tráfego de minutos e mensagens dos operadores de comunicações móveis⁷.

A proliferação da utilização destes serviços OTTs condiciona verdadeiramente qualquer iniciativa de um operador detentor de uma rede móvel de dificultar ou bloquear a terminação de chamadas

⁶ No relatório da ANACOM “Serviços Over the Top”, o Regulador refere estudos do INE que indicam que 37.4% dos inquiridos que utilizaram internet nos primeiros 3 meses de 2014 efetuaram uma chamada de voz ou mensagem pela Internet e da Markttest (Barómetro de Telecomunicações) salienta que no 3º trimestre de 2014 14,3% dos utilizadores de telemóvel utilizaram serviços de VoIP OTT e 25% utilizaram serviços de Instant Messaging OTT

⁷ Na análise da evolução do tráfego com destino internacional, o Regulador aponta com uma das possíveis razões para o decréscimo de 10% entre 2013 e 2014 a utilização de produtos substitutos do serviço telefónico comercializados por serviços OTTs)

de outras redes, uma vez que tal iniciativa promoverá a migração dos seus clientes para estas plataformas ou a mudança para outros operadores que permitam a terminação de chamadas de outras redes, com real prejuízo para o promotor de eventual estratégia de bloqueio/limitação. Este fenómeno constitui uma evidência clara da existência de um mercado competitivo e a funcionar naturalmente.

A Vodafone rejeita assim as conclusões apresentadas pela ANACOM relativamente à avaliação de PMS, que persistem em ignorar a consideração de que o mercado dos serviços de comunicações móveis deve ser visto como um todo e por desconsiderar, nomeadamente, as opções tarifárias disponíveis e os diversos serviços alternativos de plataformas OTTs a que os consumidores podem aceder.

3. Obrigações impostas ao mercado grossista de terminação móvel

Face a tudo o que precede, é patente a discordância da Vodafone sobre a ausência de necessidade de nova intervenção no mercado grossista de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais. Não obstante, caso o Regulador opte por, ainda assim, promover uma nova intervenção neste mercado grossista, conforme projetada no documento sob consulta, a Vodafone entende que as medidas propostas para fazer face aos alegados problemas de concorrência enunciados pelo Regulador são infundadas, inadequadas e desproporcionais.

3.1. Desadequação das obrigações impostas

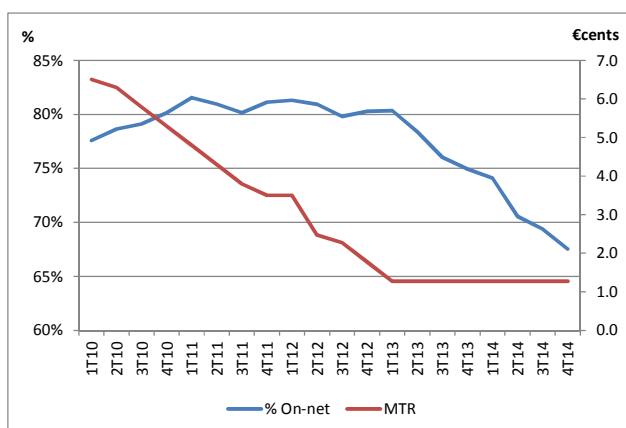
No capítulo II.1, a Vodafone enumerou, sumariamente, os principais problemas de concorrência apresentados pela ANACOM e demonstrou que a evolução verificada no mercado nos últimos anos tem evidenciado o seu carácter competitivo e inovador, traduzindo-se na melhoria das condições de prestação dos serviços móveis e das condições para aceder aos mesmos, contestando, assim, a existência das distorções alegadas pelo Regulador.

No passado, como na presente “Análise de Mercado”, a ANACOM considera que a imposição de diversas obrigações regulamentares contribui para a resolução dos problemas concorrenciais que considera existirem (o que não é o caso, conforme igualmente demonstrado ao longo do capítulo II.1 da presente resposta), nomeadamente a obrigação de controlo de preços.

A Vodafone entende que a obrigação de controlo de preços não se traduz num mecanismo eficiente para fazer face a eventuais constrangimentos concorrenciais que motivam o Regulador e orientam a sua análise.

Com efeito, a redução do preço de terminação de chamadas de voz em redes móveis individuais não é o garante de qualquer melhoria na distribuição do tráfego *on-net/off-net*, da resolução de distorções às escolhas dos consumidores, da eliminação de barreiras à entrada no mercado ou da alteração do desbalanceamento do tráfego de interligação.

No que concerne a evolução dos preços de terminação móvel e a evolução do peso percentual do tráfego *on-net*, o gráfico seguinte demonstra que não existe qualquer relação de causalidade, verificando-se inclusive o decréscimo do peso deste tipo de tráfego aquando da ausência de descidas adicionais dos preços de terminação (do 4º trimestre de 2012 em diante) e do aumento/manutenção da importância do tráfego *on-net* aquando das descidas significativas da terminação móvel ocorridas entre 2010 e 2012.



Fonte: ANACOM

Do mesmo modo, verifica-se que a evolução das razões da escolha do operador por parte dos consumidores também não está relacionada com o nível de preços grossistas de terminação de voz móvel, uma vez que o decréscimo da importância do fator associado às “Pessoas com quem contacta estão ligados a esta rede” ocorre após Dezembro de 2012 (conforme indicado no capítulo II).

No que diz respeito à redução de barreiras à entrada de novos operadores no mercado, a redução dos preços grossistas de terminação não tem promovido o surgimento de novas entidades, apesar dos mecanismos acima referidos facilitarem significativamente a entrada de novos *players* no mercado de comunicações móveis. A tal facto não será naturalmente alheio o elevado grau de contestabilidade que o caracteriza.

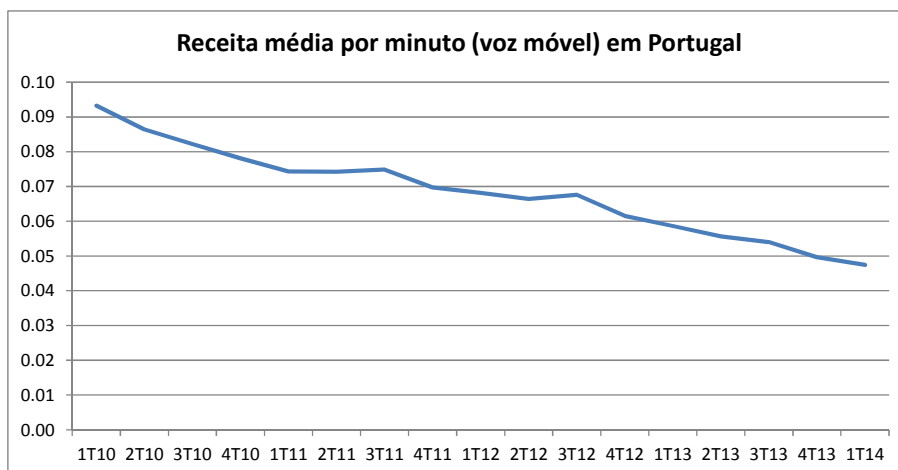
Em relação aos estímulos que a redução dos preços de terminação móvel exercem sobre os preços de retalho dos operadores fixos para as chamadas destinadas às redes móveis nacionais (doravante

fixo-móvel), a Vodafone manifesta dúvidas sobre o seu real impacto e salienta a falta de evidências que o demonstrem efetivamente.

Sobre esta temática concreta, desconhecem-se dados públicos disponíveis para a averiguação da evolução da receita média deste tipo de tráfego por confronto com as descidas do preço de terminação móvel verificadas no passado.

No entanto e da consulta do “Estudo sobre questões concorrenciais e de regulação no mercado do serviço telefónico móvel - Estudo com base em dados de faturação”⁸ que a empresa Indera - Estudos Económicos, Lda desenvolveu para a ANACOM, é apontado que nos tarifários fixo-móvel com maior nível de adesão de subscritores, verificou-se um aumento estatisticamente relevante entre os 3% e os 4.5% no valor do minuto marginal entre o período compreendido entre setembro de 2012 e novembro de 2012 para o período compreendido entre fevereiro de 2013 e agosto de 2013, período este que capta as últimas descidas da terminação móvel.

A Vodafone encara estas conclusões com a devida reserva, uma vez que o estudo também conclui que os preços de retalho do tráfego efetuado por clientes móveis para clientes da sua própria rede (móvel *on-net*), para outras redes móveis (móvel - *off-net* móvel) ou para outras fixas nacionais (móvel – *off-net* fixo) também registaram aumentos significativos no período em análise, o que contraria os resultados de outros estudos. Ora, tais conclusões relativas à evolução dos preços praticados pelos operadores móveis nas suas ofertas de retalho não são, de todo, corroboradas pela evolução verificada noutros estudos regulares e de referência como sejam o estudo “*Global Wireless Matrix*” da Merrill Lynch, que demonstra uma descida sistemática da receita média por minuto do tráfego de voz móvel em Portugal.



Fonte: Merrill Lynch “Global Wireless Matrix” - Outubro 2014

⁸ Disponível em <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1354568#.VV2w37lVhHw>

Apesar de não ser possível à Vodafone fazer o respetivo contraditório das conclusões do estudo da Indera sobre a evolução dos preços de retalho fixo-móvel, por ausência de elementos essenciais à sua análise detalhada, as conclusões deste estudo deverão, no mínimo, pôr em causa a efetividade dos benefícios indicados na presente “Análise de Mercado” sobre os ganhos da redução do preço de terminação móvel na evolução dos preços fixo-móvel. Os benefícios de redução de custos grossistas dos operadores fixos poderão não ser vertidos nos preços finais praticados aos seus clientes do serviço fixo, não contribuindo para o alegado ganho de capacidade competitiva destes operadores fixos face aos congéneres móveis presentes no mercado.

A Vodafone salienta, igualmente, que, dum ponto de vista teórico, as conclusões de aumento de preços de retalho com a descida dos preços de terminação móvel não são de todo incoerentes. Para tal contribui o facto dos preços de terminação móvel terem sido determinados através da metodologia *LRIC* puro que, por definição, exclui a recuperação de custos fixos conjuntos e comuns associados a este serviço de terminação de chamadas através do respetivo preço grossista de terminação móvel, pressionando outras componentes de receita dos operadores móveis. Tal entendimento tem sido veiculado sistematicamente pela Vodafone à ANACOM nas diversas consultas públicas relacionadas com a temática dos preços de terminação e a aplicação da metodologia *LRIC* puro.

3.2. Desproporcionalidade das obrigações impostas

Em linha com todas as considerações já tecidas, a Vodafone entende que a imposição das obrigações propostas, em concreto a obrigação de controlo de preços, é, também ela, desproporcional.

Efetivamente, a promoção de uma descida da terminação móvel em 35% revela-se desproporcional e totalmente desadequada, atendendo à dinâmica altamente competitiva que se assiste no mercado de retalho e os limitados benefícios que tal intervenção pode potenciar no bem-estar dos consumidores finais.

Aliás, uma descida desta dimensão será, porventura, contraproducente, uma vez que exige um significativo esforço de adaptação por parte dos operadores móveis para fazer face a tão expressiva redução da terminação móvel e afeta a sua própria capacidade de atrair novos investimentos, dado o impacto expressivo que esta medida tem nos resultados (já de si pressionados) dos operadores móveis.

Complementarmente, as alterações excessivamente bruscas nas taxas de terminação podem originar custos irrecuperáveis para os operadores móveis existentes. De facto, investimentos em

clientes e oferta de produtos, realizadas com uma certa expectativa de valor do cliente (para o qual contribuem as receitas recebidas), podem ser irrecuperáveis, com claro detrimento da qualidade e das ofertas disponibilizadas a clientes finais.

Sem prejuízo do que acima se diz sobre a desadequação da intervenção *ex-ante*, em concreto a obrigação de controlo de preços, a aplicação de descidas mais graduais é uma forma genérica de introduzir novas tarifas reguladas de forma transparente e previsível, evitando disrupções nocivas ao normal funcionamento da indústria, e de disponibilizar à indústria tempo para se adaptar aos preços. Esta prática é particularmente importante em mercados bilaterais (tal como a terminação de chamadas móveis), dados os seus os consequentes impactos sobre as ofertas de outros produtos e preços.

Face ao exposto, caso a ANACOM decida ainda avançar com uma nova intervenção nos preços de terminação, não é de todo justificável a aplicação de reduções tão significativas de preços conforme proposto na projetada decisão, devendo o nível de redução dos preços de terminação ser revisto de forma cuidada, considerando a análise do seu pacto no setor das comunicações eletrónicas, no bem-estar dos consumidores e na economia em geral.

III. Especificação da Obrigação de Controlo de Preços – Modelo de Custeio de Terminação Móvel

1. A escolha do modelo *LRIC* puro versus *LRAIC+*

Como é sobejamente conhecido de anteriores posições partilhadas com o Regulador, a Vodafone considera que a adoção da metodologia de reconhecimento de custos a aplicar para o cálculo do preço de terminação móvel (*LRIC* puro) não se revela a mais adequada.

Apesar do modelo *LRIC* puro resultar da Recomendação da CE sobre o tratamento regulamentar das tarifas da terminação de chamadas em redes fixas e móveis na EU (doravante "Recomendação CE sobre a Terminação"), esta metodologia exclui custos significativos como sejam os custos fixos conjuntos e comuns associados à terminação móvel, o que poderá resultar, a título de compensação - e como sugerido pela CE - num impacto na estrutura global das ofertas comerciais dos operadores e num potencial aumento dos preços de retalho, para que o operador possa manter a sua viabilidade no longo prazo.

A definição dos preços de serviços com base nos seus custos incrementais não permite uma recuperação eficiente dos custos incorridos pelos operadores na prestação do serviço de terminação, condicionando a sua atuação comercial no mercado de retalho e a sustentabilidade do elevado grau competitivo que é timbre do mercado móvel.

Portanto, a Vodafone considera necessário que os preços incluam um *mark-up* (como faz a metodologia *LRAIC+*) que contribua para a recuperação dos custos fixos conjuntos e comuns. Em teoria, haveria uma distribuição do *mark-up* por todos os preços, o que é consistente com a maximização do consumo, isto é, minimiza a perda de eficiência do processo de alocação.

Em moldes semelhantes ao referido nas suas respostas a consultas públicas anteriores, a Vodafone considera que a ANACOM não deveria proceder à aplicação direta da Recomendação da CE sobre a Terminação, sem que, para o efeito, seja detalhadamente considerada e fundamentada a sua efetiva adequação ao mercado português.

Uma vez mais, a Vodafone desconhece qualquer análise fundamentada dos impactos previsíveis para o sector das comunicações eletrónicas, para o bem-estar do consumidor final ou para a atividade económica em geral da adoção da metodologia *LRIC* puro como referência para o cálculo da terminação móvel. Este tipo de análise deve pautar e preceder sempre decisões com a importância correspondente ao corrente processo de revisão dos mercados grossistas de terminação de chamadas numa rede móvel.

Neste âmbito, a Vodafone considera que a ANACOM deverá apresentar tal análise e proceder à reavaliação do seu entendimento de que o modelo de custeio de terminação móvel deverá pautar-se pela adoção de uma metodologia *LRIC* puro.

A Vodafone realça a sua total disponibilidade para prestar o apoio e esclarecimentos adicionais no sentido de demonstrar as desvantagens deste modelo e os méritos de abordagens metodológicas alternativas, como o *LRAIC+*.

Neste particular, a Vodafone destaca que, mesmo com as adaptações e atualizações que o modelo atualmente presente a consulta sofreu face à versão utilizada em 2012, este apresenta valores para o *LRAIC+* superiores à atual terminação móvel vigente (para 2015, 2.02 versus 1.27 eurocênticos⁹), o que ilustra bem que os operadores móveis ainda hoje não recuperam os custos incorridos na terminação de chamadas pelo preço grossista praticado, pressionando outras componentes das suas receitas e condicionando significativamente os seus incentivos a futuros investimentos. É assim evidente que os preços grossistas atualmente praticados de modo algum poderão ser considerados excessivos, dado o carácter de custos incrementais de longo prazo que norteia também a metodologia *LRAIC+* e que, conforme demonstrado, evidenciam níveis do preço de terminação superiores face aos atualmente praticados. De notar que a aplicação da metodologia conforme prevista do presente Sentido Provável de Decisão (*LRIC* Puro) resultará em valores de preços que estão muito abaixo dos que resultam do *LRAIC+*, o que reforça ainda mais a incapacidade de recuperar os custos incorridos na prestação do serviço de terminação de chamadas móveis..

Estas considerações são também particularmente relevantes quando se constata a ausência de descidas do preço de terminação adicionais às fixadas pelo Regulador, uma vez que tal não é possível sem que os operadores incorram em perdas adicionais que terão de procurar compensar através dos preços de retalho praticados aos seus clientes finais.

Por fim, reitera-se que a abordagem metodológica *LRIC* puro não foi seguida por todos os Estados Membros¹⁰, realçando-se os casos da Alemanha, Holanda e Finlândia que, apesar das reservas levantadas pela Comissão Europeia, foram implementados modelos de custeio com abordagens metodológicas mais consonantes com a realidade vivida nesses países, nomeadamente a já referida metodologia *LRAIC+*.

⁹ Estes resultados estão, também eles próprios, condicionados pelos erros detetados pela Vodafone no modelo presente a consulta, erros esses que adiante se explanará

¹⁰ A ANACOM refere, no documento "Análise de Mercado", que 20 dos 28 Estados Membros implementaram a metodologia *LRIC* puro

2. A inclusão dos custos de espectro

Tal como já havia sido determinado na decisão de 30 de abril de 2012, a ANACOM não considerou uma vez mais o custo do espectro para efeitos do incremento utilizado no cálculo do custo do serviço de terminação móvel de chamadas a terceiros, apesar deste recurso ser determinante para o funcionamento da rede móvel e, por conseguinte, inerente à prestação do serviço de terminação de chamadas.

A própria posição da Recomendação da CE sobre a Terminação é clara ao referir que os custos de espectro devem ser incluídos no cálculo dos custos incrementais de terminação de chamadas:

“Os custos da utilização do espectro (a autorização para reter e utilizar radiofrequências) suportados com a oferta de serviços retalhistas a assinantes da rede são inicialmente em função do número de assinantes, não sendo, por isso, custos associados ao tráfego, e não devem ser calculados como fazendo parte do fornecimento suplementar grossista do serviço de terminação de chamadas. Os custos da aquisição de espectro adicional para aumentar a capacidade (acima do mínimo necessário para o fornecimento de serviços retalhistas aos assinantes), para efeitos de transporte de tráfego adicional resultante do fornecimento grossista de um serviço de terminação de chamadas vocais, devem ser incluídos, na medida do possível, com base nos custos de oportunidade prospectivos.”

A exclusão, à *priori*, de faixas de frequências detidas ou recentemente adquiridas por se considerar que não se destinam à prestação do serviço de terminação móvel releva-se totalmente inapropriado e arbitrário, nomeadamente atendendo-se à introdução do VoLTE.

A Vodafone considera que a aquisição de um ativo para suportar múltiplos serviços não implica que tal custo não seja incremental para um ou mais desses serviços. Se o uso de um ativo para suportar um serviço restringe a disponibilidade desse ativo para suportar outros serviços, então este não é um custo comum ou conjunto fixo, pelo que deve ser classificado como incremental.

No caso do espectro, isto é particularmente válido, pois se, por exemplo, o espectro fosse integralmente utilizado para o tráfego *on-net*, não ficaria disponível para ser usado no tráfego de terminação de chamadas e vice-versa.

Adicionalmente, todo o espectro, além do mínimo exigido para cobertura, está disponível para ser usado por qualquer tipo de tráfego, mas a sua utilização resulta num custo incremental – na medida em que se é usado num serviço não está disponível para qualquer outro. Daí verter uma natureza incremental.

Importa realçar que a introdução do VoLTE para a prestação de serviços de voz em LTE afigura-se um claro exemplo de que o espectro adquirido no leilão Multifaixa também servirá para a

terminação móvel de chamadas, em particular as faixas de frequências 800 MHz que, pelas suas características de propagação, se relevam fundamentais para a proliferação de serviços VoLTE e para o incremento de tráfego que tais serviços acarretarão.

Deste modo, a opção metodológica de excluir os custos de espectro no custo relevante para a determinação da terminação móvel deverá ser alterada, devendo ser incluído o custo que os operadores móveis suportaram com a aquisição das faixas de frequências para a prestação dos serviços LTE, na proporção da utilização destas faixas para a prestação do serviço de voz sobre LTE, o VoLTE.

3. Isenção da obrigação de controlo de preços aos países fora do Espaço Económico Europeu (EEE)

A Vodafone saúda a proposta incluída no Sentido Provável de Decisão da “Análise de Mercado” de determinar que as chamadas que sejam entregues aos prestadores móveis nacionais e que tenham tido origem em países de fora do EEE não estejam sujeitas à obrigação de controlo de preços, apesar das reservas que manifesta sobre as restantes disposições da referida obrigação de controlo de preços.

Tal entendimento resulta da Vodafone considerar que esta isenção visa corrigir um desequilíbrio grave a que os operadores móveis têm estado sujeitos há vários anos e que tem contribuído recorrentemente para a deterioração da Balança de Pagamentos.

Ao aplicar preços de terminação móveis sistematicamente mais baixos (reforçados pela implementação da metodologia *LRIC* puro) sem que os respetivos parceiros internacionais efetuem tal redução, o saldo de interligação entre os operadores portugueses e os países fora do EEE tem-se desagradado em detrimento dos primeiros.

Ao permitir aos operadores móveis a implementação de preços de terminação alternativos aos determinados para o mercado nacional e para os parceiros dentro do EEE, a ANACOM está a dotar os operadores nacionais de instrumentos adicionais para a negociação de condições mais equilibradas, permitindo, assim, potenciar benefícios adicionais aos consumidores nacionais de serviços móveis.

4. Modelo de suporte ao cálculo do preço de terminação móvel

Apesar da discordância da Vodafone sobre a escolha do modelo de custeio para a determinação do preço de terminação móvel, procedemos à análise do modelo de suporte ao cálculo do respetivo preço, disponibilizado no Anexo I (doravante “modelo de suporte”) da presente consulta.

Tal como a Vodafone havia partilhado com a ANACOM no seu pedido de prorrogação de 22 de Abril de 2015 e mesmo após o deferimento parcial de 5 dias úteis para o prazo de resposta, o período de pronúncia concedido manifestou-se exíguo para uma análise rigorosa e detalhada de todos os considerandos, pressupostos e mecânicas de cálculo subjacentes ao modelo de suporte.

Com efeito, o grau de complexidade, especificidade de critérios e pressupostos assumidos no modelo de suporte para a modelização e custeio da rede de um operador hipotético existente, mantendo em operação três redes móveis de tecnologias distintas (2G, 3G e 4G) e prestando múltiplos serviços aos seus clientes, requer um estudo aprofundado, rigoroso e prolongado das diversas abordagens adotadas no modelo e o respetivo confronto com o que se efetivamente verifica na realidade do dia-a-dia de um operador a atuar no mercado de comunicações móveis português.

Naturalmente, embora se reconheça a existência de uma fase de calibração do modelo que vise promover este exercício de adequação dos resultados à realidade do mercado, desconhece-se como tal calibração foi efetivamente promovida e sobre que métricas específicas. Tal compreensão é essencial, visto que existem pressupostos que são determinantes para o resultado final do cálculo dos preços de terminação móvel, ao passo que outros, no entanto, têm um efeito marginal nos resultados do modelo.

Deste modo, a Vodafone considera fundamental que seja tida na máxima consideração as suas breves observações sobre o modelo de suporte, dado o impacto negativo que incorreções na metodologia utilizada e nos pressupostos subjacentes, que seguidamente explicaremos, podem ter no resultado final dos preços de terminação móvel a vigorar no futuro próximo.

Dado o escasso tempo concedido pela ANACOM para análise do modelo de custeio, os comentários expostos neste documento sobre o modelo de suporte não podem, de modo algum, ser considerados como exaustivos ou agregadores de todas as críticas e observações que a Vodafone tem sobre este modelo, devendo, no entanto, ser sem dúvida determinantes de uma revisão séria, detalhada e correta de todo o modelo de suporte à determinação dos preços de terminação por parte do Regulador.

Dito isto, a ausência de pronúncia sobre um qualquer pressuposto, a sua evolução ou mecânica de cálculo adotado no modelo de suporte não pode ser entendido como uma aprovação tácita da Vodafone.

A acrescer às limitações acima expostas, a Vodafone destaca também a aplicação de fatores aleatórios de +15% ou -15% sobre determinados parâmetros estruturais dos cálculos efetuados no modelo de suporte, dada a sua natureza confidencial, o que dificultou a concretização da sua análise.

A Vodafone compreende que a utilização destes fatores aleatórios traduz-se num mecanismo eficaz de garantir a confidencialidade necessária aquando da utilização de informação de um ou mais dos operadores nacionais, permitindo ainda assim a disponibilização do modelo de suporte a todos os interessados para a sua análise.

Não obstante, a utilização de variações absolutas tão significativas como 15% condiciona significativamente quaisquer comentários que os interessados possam elaborar sobre os valores verdadeiramente refletidos no modelo de suporte, uma vez que existe uma margem de erro de até 30% positivos ou negativos, o que, para os parâmetros que estão sujeitos a este fator, representa uma variação in comportável face aos valores verificados na realidade.

Neste sentido, a Vodafone abstém-se de tecer quaisquer considerações específicas aos parâmetros alterados por estes fatores aleatórios, dada a amplitude de erro em que qualquer comentário mais detalhado da Vodafone pode incorrer, não obstante os mesmos parâmetros deverem merecer eventuais ajustamentos.

Adicionalmente, a Vodafone considera que o valor absoluto deste fator aleatório deverá ser revisto em baixa para níveis na ordem dos 5%, assegurando-se assim a confidencialidade da informação utilizada (a amplitude máxima de erro situa-se ainda nos 10%) mas permitindo aos operadores tecer comentários fundamentados quando confrontados com indicadores internos ou fontes alternativas que demonstram que uma flutuação superior a 10% é irrazoável ou irrealista para qualquer operador hipotético existente.

Atentas as limitações aqui referidas, a Vodafone considera que o modelo de suporte em si já reflete algumas das particularidades subjacentes à implementação de uma rede de comunicações móveis alicerçada em diversas tecnologias e identifica diversos drivers de custo intrínsecos ao custo de implementação e manutenção desta rede, constituindo-se com um bom ponto de partida para uma análise rigorosa, transparente e abrangente que todo o processo de determinação dos preços de terminação móvel exige.

No entanto, como se desenvolve adiante, o modelo sofre de graves incoerências e incorreções, tanto ao nível da estruturação e modelização de uma rede móvel no contexto português, como ao nível dos resultados que o mesmo produz (os quais são incoerentes com a metodologia de *LRIC* puro adotada), e assenta em pressupostos incorretos e/ou irrealistas face aos que seria expetável estarem ao alcance de um operador hipotético existente.

4.1. Inconsistências no modelo de suporte

Decorrente da análise e das simulações que foi possível à Vodafone efetuar, foram identificadas diversas situações que demonstram que o modelo de suporte não está adequado às especificidades a que um operador português está sujeito no desenho, implementação e manutenção da sua rede móvel e dos diferentes serviços que presta sobre a mesma, carecendo o modelo do rigor basililar e inquestionável que estes processos exigem.

Conforme acima exposto, esta análise não esgota as questões de incoerência ou erro que o modelo de suporte possa incorrer, reservando-se a Vodafone o direito de, caso detete situações adicionais, as expor ao Regulador e à Analysis Mason de modo a contribuir eficientemente para o necessário processo de revisão do modelo de suporte.

De seguida, a Vodafone enumera as inconsistências identificadas e apresenta as devidas justificações para que tais situações não devam ocorrer num modelo de suporte robusto, coeso e rigoroso, conforme é intenção da ANACOM que assim seja, devendo tais incorreções ser urgentemente sanadas e, conseqüentemente, ser sujeito a nova consulta pública o modelo corrigido, por forma a confirmar a sua robustez e nível de rigor.

Deverá também atender-se que a correção de inconsistências detetadas na alteração de determinados parâmetros poderá não se circunscrever apenas a esses parâmetros específicos (i.e. poderão corrigir incoerências verificadas nos resultados da alteração de outros parâmetros), mas os comentários submetidos pela Vodafone não poderão atender à eventual interligação e interação existente entre os diferentes parâmetros considerados no modelo, dada a ausência do conhecimento pleno do funcionamento e dos cálculos efetuados no modelo de suporte em questão.

4.1.1. Resultados subjacentes a cenários de evolução do tráfego de voz

De modo a avaliar o impacto que o crescimento do tráfego de voz tem sobre o preço de terminação móvel, a Vodafone efetuou simulações de variação das estimativas de evolução dos minutos por subscritor.

Ao simular alguns cenários de evolução de tráfego, o modelo de suporte produz resultados inconsistentes com a metodologia de custeio *LRIC* puro, nomeadamente em cenários extremos.

A título de exemplo, simulou-se um decréscimo do tráfego de voz por cliente na ordem dos 90% em 2015 e o modelo de suporte calcula um incremento do preço de terminação na ordem dos 105% para o período 2015-2017. Este resultado é inconsistente com a abordagem *LRIC* puro, a qual imputa apenas o custo incremental da prestação do serviço de terminação de voz, devendo

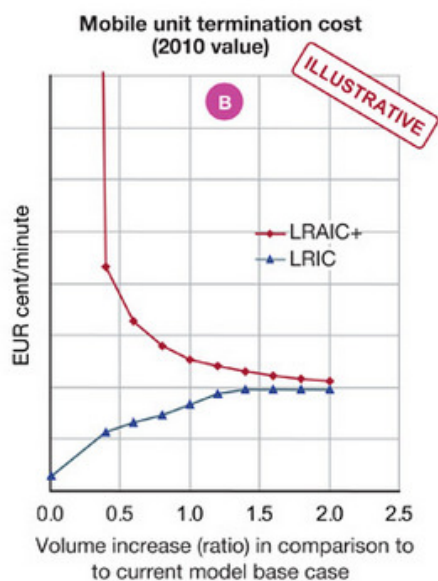
diminuir face a tão acentuada descida do volume de minutos cursados na rede e, de modo algum, registar aumentos tão significativos.

Do mesmo modo, ao estimar-se um crescimento para o tráfego de voz efetuado pelos clientes de serviços móveis portugueses numa ordem de grandeza mais reduzida que o decréscimo extremo acima indicado (+20%), o modelo apura que o preço de terminação móvel na abordagem *LRIC* puro decresce 2% no período 2015-2017, quando o efeito previsto sobre o preço de terminação móvel deveria ser exatamente o oposto, nomeadamente, atendendo aos princípios basilares de uma metodologia *LRIC* puro, i.e., a determinação dos custos incrementais de longo prazo ou custos evitáveis da prestação do serviço de terminação de voz móvel.

Tal incoerência é bem patente igualmente na nota explicativa que a própria Analysis Mason disponibiliza no seu sítio de internet na secção "Knowledge Centre"¹¹, onde realça que os preços de terminação determinados pela metodologia *LRIC* puro deverão evoluir positivamente com o crescimento do tráfego.

"Our recent experience has also highlighted the following behaviours, that might initially appear counter intuitive:

- *whereas LRAIC/LRAIC+ decreases with volume growth, pure LRIC (which is very small for low volume) increases with volume"*



Fonte: Analysis Mason

¹¹ Disponível em <http://www.analysismason.com/About-Us/News/Newsletter/Mobile-termination-cost-understanding-the-move-from-LRAIC-to-pure-LRIC/>

Apesar do esforço de análise desenvolvido pela Vodafone para identificar o motivo da produção de tais valores inconsistentes com a abordagem metodológica *LRIC* puro, não foi possível identificar qual ou quais os parâmetros incluídos no modelo de suporte ou os cálculos efetuados que originam estes resultados incoerentes.

Assim, compete à ANACOM, através da Analysis Mason, rever detalhada e rigorosamente a mecânica subjacente aos cálculos efetuados pelo modelo de suporte e efetuar as respetivas correções, que terão necessariamente de ser sujeitas a novo escrutínio de todos os interessados, através do lançamento de nova consulta, de modo a assegurar que os resultados produzidos pelo respetivo modelo são robustos e consistentes com a realidade vivida por um operador de comunicações móveis português, e permitindo aos diversos intervenientes do mercado apresentarem cenários alternativos aos indicados pela Analysis Mason e que produzam resultados consistentes com o esperado dum modelo baseado em *LRIC* puro.

4.1.2. Impacto da dimensão dos raios das células no preço de terminação calculado

Na análise à sensibilidade do modelo de suporte e do valor final do preço de terminação móvel, a Vodafone testou a variação dos raios das células para as diferentes classificações de *Geotype*.

Na verificação dos resultados da alteração dos raios das células do *Geotype* "Rural", a Vodafone detetou que o seu incremento não reflete os valores esperados para uma metodologia de custeio *LRIC* puro. Na verdade, **[IIC] [FIC]**.

Estes resultados parecem inconsistentes com um modelo *LRIC* puro, uma vez que o aumento do raio das células rurais deveria resultar num incremento da terminação móvel, dado serem necessários menos sites de cobertura, mas mais sites de capacidade para endereçar o tráfego de voz nas zonas rurais.

4.1.3. Insensibilidade do modelo de suporte a variações na compressão do serviço de voz, aumento da TRX e necessidade de *transcoding*

O modelo de suporte considera um operador hipotético existente que visa aumentar a sua quota de mercado de 20%, em 2011, para 33,3%, em 2017.

De modo a endereçar esta estratégia de crescimento e a fim de se manter competitivo face aos seus diretos concorrentes e face aos serviços concorrentes prestados por operadores VoIP OTT, este operador hipotético deverá ter em consideração que terá de melhorar a qualidade do seu serviço de voz para HD Voice. AMR-WB.

Ao simular-se este necessário incremento de qualidade, aumentando o *codec* respetivo da voz 3G e 4G, é necessário mais capacidade de rádio, a qual não está considerada nos resultados no modelo, nem tão pouco no incremento de custos de *transcoding* dos *codecs* usados no VoLTE e nos *codecs* de HD Voice com o *codec* standard mais antigo (G.711), necessários para a interligação a alguns operadores. Desta forma, considerar que um operador hipotético existente não incorreria, por opção, na necessidade de investir em *transcoders* para standards mais antigos, implicaria que esse operador não se poderia interligar com outros operadores, nomeadamente com os operadores nacionais fixos e operadores internacionais, os quais não terão, necessariamente, de apostar no *upgrade* do seu serviço. O *codec* standard será sempre usado por esses operadores. Mesmo que o método de interligação seja alterado para SIP, toda a sua rede usa esses *codecs* e sendo esse *codec* standard na interligação, não incorreriam em custos de alterar o *codec* na interligação.

Os custos elevados necessários para fazer face aos recursos imprescindíveis para o *transcoding* não estão refletidos no modelo, subvalorizando os custos que este operador incorre, principalmente na interligação. Estes custos são efetivamente significativos, uma vez que a alocação de recursos de um *media gateway* para este fim apresenta uma relação de **[IIC] [FIC]** face a uma operação que não seja necessária efetuar este *transcoding*.

Adicionalmente, o modelo estrutura os *media gateways* com uma capacidade infinitamente mais elevada do que o que ocorre na realidade, em particular quando é incluído o *transcoding*, subvalorizando mais uma vez o custo efetivamente verificado pelo operador modelizado. **[IIC] [FIC]**, situação esta que qualquer operador hipotético existente teria de promover se pretendesse manter-se competitivo no panorama do mercado móvel português.

Importa, também, destacar que os custos de *transcoding* mantêm-se relevantes mesmo após o lançamento do VoLTE em Portugal, uma vez que será necessário manter o *transcoding* para a interligação com operadores fixos nacionais PSTN e para a interligação internacional (nem todos os países irão evoluir as suas redes para os *codecs* mais avançados, como os de VoLTE; a aposta na inovação e na melhor qualidade de serviço não pode ser assumida como comum ou na mesma intensidade para todos os países, dependendo muito da situação competitiva doméstica desses países que será díspar da vivida em Portugal) ou para continuar a suportar o tradicional serviço de voz (o que se figura particularmente relevante, dado a necessidade de assegurar a prestação de serviços de roaming em Portugal a consumidores estrangeiros).

Por fim, realça-se que o preço de terminação não varia com o incremento dos TRX por sector necessários para cursar o tráfego na rede. De facto, ao incrementar-se, os TRX em uma unidade, o resultado final do modelo não se altera, o que não reflete de forma realista os custos incorridos por um operador móvel.

4.1.4. Outras considerações

Da análise sumária aos elementos de rede considerados no modelo de suporte, a Vodafone destaca a ausência dos SR-VCC para VoLTE e, por conseguinte, dos seus respetivos custos, elementos estes que serão estruturais para o processamento do tráfego VoLTE que está presente no modelo.

4.2. Inadequação de pressupostos

Conforme anteriormente referido, a análise da Vodafone ao modelo de suporte permitiu também identificar pressupostos que, pelos valores ou evolução prevista no modelo, se revelam inadequados no retrato do contexto vivido no desenvolvimento das redes de comunicações móveis e que deverão ser revistos à luz das considerações partilhadas pela Vodafone.

De reiterar que estas considerações não encerram a pronúncia da Vodafone sobre os diversos e vastos pressupostos considerados no modelo de suporte, reservando-se a Vodafone a possibilidade de partilhar futuramente comentários adicionais sobre as discrepâncias que possa identificar de uma análise mais prolongada e minuciada que possa levar a cabo ao modelo posto agora a consulta.

4.2.1. Proporção do tráfego em dias úteis

O modelo de suporte prevê que a percentagem de tráfego de voz efetuado durante os dias úteis ronda os 75,7% do total de tráfego realizado.

A Vodafone considera que este valor é demasiado baixo face ao que é realmente verificado atualmente numa rede comunicações móveis em Portugal. Este fator será, porventura, transversal aos diversos operadores, uma vez que nenhum operador pode condicionar o momento em que os seus clientes efetuam a utilização dos seus serviços.

Com base em informação interna, a Vodafone entende que o valor desta percentagem deve ser **[IIC] [FIC]**, que é mais consonante com a realidade verificada nas redes móveis do mercado nacional, pelo que o este parâmetro deverá ser revisto em alta.

4.2.2. Incorreções na classificação Geotype

Da análise efetuada pela Vodafone à classificação das freguesias por “Geotype”, foram identificados diversos erros que terão de ser obrigatoriamente revistos e cujo resultado da revisão realizada e do modelo corrigido terá de ser novamente colocado a consulta (a par da correção das inconsistências identificadas no capítulo [III.4.1]) para que os diversos interessados se possam pronunciar.

Os valores considerados para Censos de 2011 apresentam várias imprecisões por confronto aos dados disponibilizados pelo próprio INE¹² e que naturalmente urgem corrigir. A Vodafone enumera alguns dos exemplos que detetou:

- O total da população residente no conjunto das freguesias indicadas na informação do INE do Censos de 2011 é de 10.561.614, ao passo que o modelo de suporte equaciona apenas 10.509.541;
- O total da população presente no conjunto das freguesias indicadas na informação do INE do Censos de 2011 é de 10.281.794, ao passo que o modelo de suporte equaciona apenas 10.227.420;
- As freguesias 131210 – Paranhos, 91208 – Paranhos e 30114 – Paranhos apresentam nos dados considerados no modelo de suporte os mesmos valores, os quais estão incorretos para, pelo menos, 2 das 3 freguesias;

ID	Freguesia	Area, square km	Individuals 2011 (latest Census)	Residents 2011 (latest Census)	Pop. In previous version of the model
131210	Paranhos	7,30	109	111	50.649
91208	Paranhos	21,20	109	111	1.609
30114	Paranhos	4,00	109	111	160

- Nos dados incluídos no modelo de suporte 534 freguesias apresentam flutuações de população superiores a -50% ou a +50% quando comparados com os dados utilizados no modelo anterior (baseados, porventura, no Censos de 2001), o que parece ser irrazoável para a maioria das freguesias indicadas¹³ e indicia erros ostensivos na recolha dos dados relevantes. A Vodafone inclui no quadro abaixo as 10 freguesias que registam no modelo de suporte as flutuações negativas e positivas mais extremas;

¹² Disponível em http://censos.ine.pt/nqt_server/attachfileu.jsp?look_parentBoui=131010887&att_display=n&att_download=y

¹³ Poderão haver, nalguns casos, justificações concretas para a verificação desta flutuação mas certamente não para a totalidade dos casos identificados

ID	Freguesia	Area, square km	Individuals 2011 (Latest Census)	Residents 2011 (Latest Census)	Pop. In previous version of the model	Delta
110719	Portela	0,99	162	168	11.809	-98,6%
131210	Paranhos	7,30	109	111	44.298	-99,7%
130408	Rio Tinto	9,31	598	618	50.713	-98,8%
130411	Valbom	4,38	204	214	14.407	-98,5%
130601	Águas Santas	8,23	412	420	27.470	-98,5%
130801	Custóias	6,04	191	202	18.650	-98,9%
31206	Brufe	2,49	48	50	2.231	-97,8%
131505	Valongo	21,85	256	257	23.925	-98,9%
100913	Maceira	47,50	216	229	9.914	-97,7%
50205	Castelo Branco	169,99	448	449	35.242	-98,7%
80501	Conceição	21,77	85	86	4.524	-98,1%
101509	Pombal	96,60	111	123	17.187	-99,3%
140901	Coruche	244,87	156	158	8.913	-98,2%
31302	Arcozelo	3,26	12.212	12.840	439	2.824,8%
160110	Eiras	3,89	11.524	12.097	315	3.740,3%
420514	São Brás	8,74	25.189	26.263	616	4.163,5%
160412	Lordelo	3,97	4.158	4.287	141	2.940,4%
90514	Vila Chã	3,02	3.796	3.912	90	4.246,7%
91307	Fiães	9,61	7.649	7.991	262	2.950,0%
460304	Santo António	32,03	26.458	27.383	846	3.136,8%
171210	Fiães	10,13	7.649	7.991	143	5.488,1%
170627	Santo André	18,94	11.012	11.480	258	4.349,6%
40737	Vila Verde	9,85	4.422	4.647	93	4.896,8%

- As 24 freguesias abaixo indicadas estão incluídas nos dados do INE mas não estão refletidas no modelo de suporte:

ID	Freguesia
30874	Corvite
40617	Águas Vivas
170352	Santa Cruz/Trindade
171318	Lixa do Alvão
101003	Moita
60706	Gândaras
90804	Vale de Amoreira
141002	Nossa Senhora de Fátima
141917	Meia Via
111011	Caxias
111118	Aqualva
111119	Cacém
111120	Mira-Sintra
111121	São Marcos
21116	Boavista dos Pinheiros
21117	Longueira/Almograve
420208	Algarvia
420209	Santo António de Nordestinho
420210	São Pedro de Nordestinho
420323	Ajuda da Bretanha
420324	Pilar da Bretanha
420325	Santa Clara
420606	Ribeira Seca
430211	Porto Martins

Importa realçar que a distribuição das diferentes freguesias pelos diversos “*Geotypes*” e a consequente e necessária adequação da distribuição do tráfego de voz e dados pelos diferentes “*Geotypes*,” é um pressuposto estrutural para o funcionamento de todo o modelo e para a distribuição de tráfego entre as diversas tecnologias, serviços e custos, pelo que a revisão e correção desta informação é fulcral para a fixação dos preços de terminação. Uma vez mais, a Vodafone considera que erros com esta gravidade põem em questão todos os resultados produzidos pelo modelo de suporte, pelo que será necessário promover uma nova consulta pública por forma a permitir aos operadores comentarem um modelo devidamente robusto, o que não sucede na versão apresentada na presente consulta.

De referir também que a componente de “mobilidade” vertida no modelo (população presente versus população residente) e indicada nos Anexos à presente consulta, que deveria refletir-se nas freguesias que albergam grandes polos tecnológicos e/ou escritórios, é quase incipiente quando comparada com a população que reside nas mesmas. Os casos mais significativos de influência da mobilidade verificam-se em freguesias turísticas, cujo aumento de tráfego ocorre, ainda que sazonalmente.

Realisticamente, tanto estes casos de aumento de tráfego sazonal como aqueles em que há preponderância de polos tecnológicos, aglomeração de escritórios e/ou zonas de negócios, há uma especial atenção por parte do planeamento de rede da Vodafone, ou de qualquer outro operador que vise proporcionar uma capacidade de rede compatível com o tráfego registado nessas áreas. Por outras palavras, as zonas de maior demografia não são, nem podem ser, critério único na disponibilização de capacidade de rede extraordinária para fazer face às necessidades dos Clientes e a utilização do critério de população presente parece manifestar-se insuficiente.

A ANACOM deverá procurar, em conjunto com os operadores, utilizar um critério alternativo para a identificação rigorosa das reais necessidades de dimensionamento da rede por parte dos operadores e assim incluir no modelo uma distribuição mais realista das diferentes freguesias pelos diferentes "Geotypes" e não recorrer a tipificações ou escalões totalmente dissonantes com a realidade portuguesa.

4.2.3. Evolução da adoção de serviços 4G

A Vodafone entende que a adoção de serviços 4G previstas no modelo de suporte é demasiado agressiva e pouco realista.

Tal adoção está fortemente relacionada com equipamentos utilizados pelos consumidores de serviços de comunicações móveis e a sua predisposição de mudar de equipamento, bem como a de suportar um custo acrescido para a aquisição de um novo equipamento compatível com a tecnologia 4G.

Tomando em consideração a última migração de tecnologias móveis que existiu no nosso país (a migração de 2G para 3G, iniciada em 2004), verificamos que o sucesso da mesma é bastante inferior ao estimado no modelo de suporte para a adoção da tecnologia 4G.

De acordo com os valores históricos do próprio modelo, os subscritores 3G atingem um nível de penetração de 25% em 9 anos (até ao aparecimento do 4G). Para a tecnologia 4G, esse patamar é atingido após 4/5 anos, registando uma taxa de penetração de mais de 50% de penetração para o mesmo período de 9 anos considerado na migração para o 3G.

Este movimento de migração, como fica evidente, é demasiado agressivo e otimista na adesão aos serviços 4G, nomeadamente se se atender à evolução verificada na migração de 2G para 3G e os estímulos a que esta foi sujeita.

Efetivamente, um operador hipotético que lançou os seus serviços em 2006, terá de apostar significativamente na tecnologia 3G para se afirmar como um operador inovador e competitivo no

mercado nacional, assegurando, muito provavelmente, uma maior percentagem de clientes 3G face à sua base total de clientes que os seus diretos concorrentes. Deste modo, a migração de 2G para 3G considerada no modelo já é, em si, agressiva face aos restantes operadores a atuar no mercado, pelo que utilizar esta evolução da migração 2G para 3G para estimar a adoção da tecnologia 4G perfila-se, no mínimo, já como otimista e não reflete o que os operadores nacionais estão a verificar.

Adicionalmente importa referir que a adoção do 3G também foi altamente impulsionada por fatores exógenos ao normal funcionamento do mercado e que promoveram uma adoção mais rápida do que a que se verificaria sem a existência de tais fatores.

Pois, por um lado, com a forte política de subsidiação de equipamentos 3G que se fez sentir durante a primeira década do século XXI, alicerçada na forte contestação do mercado móvel e também nos contributos para a Sociedade de Informação a que os diversos operadores estavam vinculados por força do concurso público para atribuição de licenças de âmbito nacional para os sistemas de telecomunicações móveis internacionais (IMT2000/UMTS) e, por outro, as iniciativas lançadas em junho de 2007 pelo Governo português, a adesão aos serviços 3G foi fortemente promovida.

Estes fatores não se perspetivam virem a existir nos próximos anos, pelo que a adoção do 4G não será ao mesmo ritmo que o verificado na tecnologia 3G.

Por fim a Vodafone realça que o próprio rendimento disponível das famílias nos últimos anos é inferior ao verificado nos anos de maior adesão aos serviços 3G. De acordo com os dados disponibilizados pela PORDATA¹⁴, o rendimento disponível das famílias portuguesas para 2013 e 2014 foi inferior ao verificado entre os anos de 2006 e 2011, o que associado a uma menor subsidiação dos equipamentos terminais, agrava o esforço relativo das famílias para adquirirem um telemóvel compatível com 4G.

¹⁴ Disponíveis em <http://www.pordata.pt/Portugal/Rendimento+m%C3%A9dio+dispon%C3%ADvel+das+fam%C3%ADlias-2098>

Anos	Rendimento médio disponível das famílias
2000	25.470
2001	26.637
2002	27.660
2003	27.683
2004	28.634
2005	29.731
2006	30.423
2007	31.746
2008	32.663
2009	32.264
2010	32.914
2011	31.241
2012	30.034
2013	30.230
2014	30.069

Fonte: PORDATA

Assim, a Vodafone considera que a evolução da adoção dos serviços 4G deve ser revista em linha com a refletida no modelo de suporte para a adesão dos serviços 3G para os primeiros 9 anos dos serviços de terceira geração, mantendo uma taxa de crescimento gradual de 2021 (9 anos após o lançamento do 4G em 2012) em diante, de acordo com a verificada para o 3G nos últimos anos de crescimento. O carácter desta alteração é, ainda assim, conservador, uma vez que não se perspetiva que a adesão a serviços 4G ocorra tão depressa como a que se verificou no 3G, pelas razões acima apresentadas.

4.2.4. Cell breathing

Dos cálculos efetuados pela Vodafone para determinar o efeito *cell breathing* incluído no modelo de suporte, o valor de 7,5% considerado no modelo de suporte figura-se como demasiado baixo para captar o real efeito que este fenómeno tem sobre o planeamento e desenho da rede de um operador móvel.

Com vista a assegurar um serviço de qualidade aos seus clientes e assegurar o grau competitivo das suas ofertas e da disponibilidade dos seus serviços, um operador hipotético eficiente terá que levar em devida conta o efeito do *cell breathing*, principalmente atendendo a que o nível de migração de clientes para 4G terá de ser revisto em baixa, conforme analisado no ponto anterior, incrementando assim o peso percentual dos utilizadores 3G na sua rede e, conseqüentemente, potenciando este efeito.

Com base na experiência e nos cálculos efetuados pela Vodafone, a utilização de um valor de [IIC] [FIC] mostra-se adequado ao planeamento dos operadores móveis nacionais e ao de um operador hipotético existente.

4.2.5. Atribuição de faixas de frequências de espectro adicionais

A Vodafone estranha que a modelização de um operador hipotético existente não considere a atribuição no horizonte de 45 anos de faixas de frequências de espectro adicionais.

Estando já a debate público a potencial atribuição das faixas de frequências de espectro 3.4-3.8 GHz e perspetivando-se a atribuição da faixa dos 700 MHz a comunicações móveis no médio prazo, a Vodafone não compreende como estas atribuições não estão refletidas no modelo.

Uma vez que estas frequências poderão também elas assumir um carácter incremental na prestação do serviço de terminação de voz, não podendo de todo serem excluídas do cálculo final do preço de terminação (conforme explanado no capítulo III.2), o modelo de suporte deverá refletir os seus custos. Na ausência de melhores estimativas para os possíveis custos de atribuição destas frequências e caso se venha a optar pelo mecanismo de atribuição através de leilão (o qual a Vodafone apenas pode especular), a Vodafone considera que devem ser utilizados os valores pagos pelos diversos operadores por cada lote no Leilão Multifaixa, apresentando o valor referente à faixa dos 800 MHz como a aproximação mais razoável para o custo de atribuição das frequências 700 MHz e o preço pago pelas frequências 2.6 GHz como a melhor estimativa para o valor das faixas 3.4-3.8 GHz.

4.2.6. Refarming de espectro

O modelo de suporte prevê que o *refarming* de espectro 1800 MHz apenas ocorrerá em 2018. Tal consideração é totalmente irrealista face aos elevados investimentos e alterações que os diversos operadores portugueses efetuaram nas suas redes e na alocação de espectro durante o ano de 2012, com vista a permitir que o iPhone 5 pudesse funcionar em modo LTE.

Como é do conhecimento geral, este equipamento terminal era em 2013 o expoente máximo dos telefones móveis da Apple, empresa que tem sido um dos maiores (se não, o maior) impulsionadores do sucesso dos *smartphones* e conseqüentemente, de presença obrigatório no portefólio de equipamento terminais disponibilizados por qualquer operador móvel.

Fruto das situações específicas relacionadas com o mercado norte-americano, este equipamento foi lançado para operar em LTE sobre faixas de frequência diferentes das que tradicionalmente

havam sido identificadas na Europa como as mais adequadas para o desenvolvimento das redes LTE (as faixas de 800 MHz e 2.6 GHz). Atendendo-se a que os consumidores europeus não poderiam usufruir das plenas capacidades disponibilizadas pelo iPhone 5 em LTE, a marca de equipamentos terminais lançou no final de Janeiro de 2013 uma atualização de software do seu sistema operativo (IOS versão 6.1), a qual permitiu aos utilizadores deste equipamento utilizarem o mesmo em LTE mas apenas a operar na faixa dos 1800 MHz.

Os diversos operadores móveis nacionais (e diversos outros operadores europeus que dispunham das frequências 1800 MHz necessárias para permitir a implementação do LTE 1800) desenvolveram os seus melhores esforços para permitir que os seus clientes pudessem beneficiar de todas as potencialidades do iPhone 5 em LTE logo após o lançamento da atualização IOS 6.1 no final de Janeiro de 2013.

Estes esforços materializaram-se na instalação de equipamentos de rede próprios para disponibilizar LTE 1800 e no *refarming* do espectro 1800 MHz da tecnologia GSM para LTE, de modo a assegurar a sua capacidade competitiva no altamente disputado mercado móvel.

Pelo exposto, qualquer operador hipotético existente terá obrigatoriamente de ser modelizado de forma a promover o *refarming* de espectro 1800 durante o ano de 2012 para que possa ambicionar adquirir a quota de mercado de 33,3% até 2017. Sem esta alteração, é irrealista que este operador conseguisse vingar no mercado, pelo que modelo de suporte deverá estar consonante com o que se verificou no mercado português e antecipar este processo de *refarming*.

4.2.7. Evolução da estrutura de custos

Na evolução dos custos unitários, o modelo de suporte assume, em grande parte das suas rúbricas, uma evolução decrescente dos custos unitários operacionais, apresentando nalgumas circunstâncias, decréscimos de 12% (ex. Macro BTS 1-sector).

Adicionalmente, o modelo assume uma evolução dos custos unitários operacionais mais agressiva do que a evolução dos custos unitários de investimento (ex. Macro BTS 1-sector: evolução de custos unitários de investimento de -5% versus evolução de custos unitários operacionais de -12%).

Estas evoluções são manifestamente irrealistas e irrazoáveis, tendo em conta a natureza dos custos operacionais associados à operação de uma rede de telecomunicações.

Na verdade, os custos operacionais estão intrinsecamente associados a custos com pessoal, custos de suporte (essencialmente serviços) relativos à operação da infraestrutura de telecomunicações,

rendas associadas a localizações das antenas e o custo da energia associada ao consumo dos equipamentos de telecomunicações.

Como é fácil verificar pela natureza dos custos enumerados, estes não apresentam tendências decrescentes ao longo dos anos. De facto, considerando a experiência da Vodafone nos últimos anos, grande parte dos custos operacionais, particularmente os custos de natureza variável (rendas e energia), não apresentam qualquer decréscimo numa comparação anual e muitos registaram inclusive uma evolução de preços superiores à inflação, sendo esta a expectativa futura de evolução nos próximos anos.

Na opinião da Vodafone, e particularmente no que respeita à evolução dos custos operacionais variáveis (maioritariamente associados às localizações das antenas e respetiva energia), dever-se-á considerar a taxa de inflação como o melhor pressuposto de evolução dos respetivos custos, particularmente no médio-longo prazo, traduzindo-se ainda assim num pressuposto conservador face à evolução expetável de certas componentes de custo nos próximos anos (como, por exemplo, a energia).

Ainda que a ANACOM não atenda a estas considerações específicas sobre a evolução dos custos operacionais, deverá ser revista a evolução destes em comparação com a evolução verificada nos custos de investimento. Efetivamente o modelo não deverá considerar uma evolução tão diferenciada entre os custos unitários operacionais e os custos unitários de investimento e tendencialmente a evolução do primeiro tipo de custos deverá apresentar um decréscimo menor que o apresentado pelos custos unitários de investimento, tendo em consideração a natureza subjacente dos mesmos (salários, energia, rendas, serviços de manutenção, etc.).

Por fim e particularizando a análise em alguns elementos de rede, a Vodafone considera o modelo não retrata devidamente os custos associados a alguns elementos de rede como os SBC. Se os custos com SBC são relativamente muito baixos, a inclusão das diversas funcionalidades de VoLTE irão incrementar significativamente os seus custos para fazer face ao processamento de cenários de tráfego bastante mais complexos, necessitando mais funcionalidades e de maior capacidade de processamento e conseqüentemente, com custos unitários mais elevados. Também os custos relacionados com TAS são excessivamente baixos, atendendo a que se trata de um nó de controlo.

4.2.8. Vida útil dos equipamentos de rede

No que respeita ao período de vida útil dos ativos, existe uma disparidade entre os valores considerados no modelo e a experiência da Vodafone (e porventura, partilhada pelos restantes

operadores de comunicações móveis nacionais), particularmente no que respeita ao período de vida útil dos ativos de Rádio.

Da experiência da Vodafone resulta que, tipicamente, o período de vida útil de equipamentos de rádio não ultrapassa os 8/9 anos sendo que, em diversas circunstâncias, e por razões associadas à evolução tecnológica dos equipamentos e das funcionalidades exigidas pelo mercado, o período de vida útil é inferior a 8/9 anos.

As políticas contabilísticas da Vodafone refletem esse facto (e que são auditadas e validadas anualmente por auditores externos independentes) e tal foi igualmente refletido na resposta da Vodafone à ANACOM no âmbito do pedido de informação endereçado em Dezembro último.

Assim, a Vodafone sugere que o modelo reflita um período vida útil menor do que o atualmente considerado, em particular para os seguintes ativos:

[IIC] [FIC]

Uma vez mais, a Vodafone considera que a sua proposta de revisão de pressupostos traduz uma perspetiva ainda assim conservadora, uma vez que a vida útil dos bens indicada corresponde à vida útil da componente de Hardware dos elementos acima indicados, ignorando que a sua componente de Software, Esta componente de Software é essencial e está presente em quase todos equipamentos de tecnologia simulados, tem uma vida útil entre 4 / 5 anos, período findo o qual o fornecedor deixa de o suportar, obrigando (mesmo a um operador hipotético) a proceder à sua substituição de modo a assegurar a qualidade de serviço ao seu cliente e manter/aumentar a sua quota de mercado., Por conseguinte, a vida útil do bem seria uma média entre a vida útil destas duas componentes e, inerentemente, inferior à já proposta pela Vodafone.

4.2.9. WACC considerado no modelo de suporte

A Vodafone considera que o valor considerado para o WACC no modelo de custeio é inapropriado para refletir o custo de capital que um operador hipotético existente está sujeito no mercado português.

Com efeito, o modelo prevê uma descida do valor do WACC assumido no modelo anterior (de 9,19% para 8,68%) e um valor significativamente mais baixo que o proposto pela ANACOM na consulta

pública de Julho do ano passado para o cálculo da terminação de voz fixa¹⁵ (10,26% aquando do cálculo do “WACC real pre tax”¹⁶)

A Vodafone discorda desta redução, nomeadamente atendendo aos valores considerados na consulta pública de terminação de voz fixa.

Com efeito e representando o WACC a taxa de retorno apropriada para compensar o custo de oportunidade do investimento, não há nenhuma razão para que os valores considerados no cálculo da terminação móvel sejam inferiores aos considerados para idêntico serviço de terminação fixa.

Pelo contrário, as operações de prestadores de serviços móveis estão realmente sujeitas a riscos mais elevados que as suas congéneres fixas, uma vez que:

- Os operadores móveis têm de manter em funcionamento diversas tecnologias distintas (2G/3G/4G) para servir todos os seus clientes e condicionados às próprias escolhas de terminais dos seus clientes e dos clientes estrangeiros em roaming na sua rede (podendo ou não privilegiar as tecnologias mais recentes), o que limita significativamente a capacidade de *phase out* de tecnologias mais antigas ou menos eficientes;
- O funcionamento das redes móveis está estruturalmente dependente de os operadores deterem direitos de utilização de frequências de espectro, os quais são atribuídos por um determinado prazo (em Portugal, tipicamente tem sido de 15 anos), Acresce também a esta situação o facto do lançamento de novas tecnologias estar intrinsecamente ligado à atribuição de recursos de espectro adicionais (veja-se o caso do Leilão Multifaixa e a atribuição dos direitos de utilização nas faixas 800 MHz e 2.6 GHz, predominantemente utilizadas para a prestação da tecnologia 4G LTE), o qual o detentor da rede de comunicações móveis poderá ou não conseguir assegurar a aquisição/atribuição desses recursos adicionais. Por fim, a necessidade de pagamento das taxas anuais de utilização de faixas de frequências e a aleatoriedade de evolução dos seus valores unitários¹⁷, introduz incerteza na estrutura de custos que o investimento do operador irá efetivamente acarretar;

¹⁵ “Sentido provável de decisão mercados grossistas de terminação de chamadas vocais em redes fixas individuais modelo de custeio de terminação fixa”, pendente ainda de decisão final

¹⁶ Valor nominal de 11,69% calculado pela ANACOM para a taxa de custo de capital da PTC para o ano de 2013. Este valor foi o considerado na consulta pública da terminação de voz fixa de Junho 2014, não obstante o Regulador ter definido a taxa de custo de capital da PTC para 2014 em 10,45% em termos nominais em Maio de 2014

¹⁷ Desde a introdução da nova metodologia de taxação da utilização das faixas de espectro pela Portaria n.º 1473-B/2008, de 17 de dezembro de 2008, não se tem verificado uma variação consistente ao longo dos anos. Com efeito, já se assistiu tanto a descidas de taxas, como a incrementos das mesmas. As taxas anuais associadas a cada MHz atribuído ao serviço móvel terrestre e ao serviço de comunicações eletrónicas terrestres que vigoraram foram as seguintes: 120.000 euros até 2011, 60.000 euros até 2013 (definido na Portaria n.º 291-A/2011, de 4 de novembro) e 82.000 euros (definido pela Portaria n.º 378-D/2013, de 31 de dezembro e atualmente em vigor)

- O elevado nível de investimento necessário efetuar *à priori* por parte dos operadores móveis, para assegurar elevados níveis de cobertura e serem competitivos no mercado de comunicações móveis, ao contrário de uma lógica mais segmentada e gradual que um operador fixo pode desenvolver na implementação da sua rede (inicialmente confinando as suas operações a áreas mais atrativas e rentáveis e expandindo-se gradualmente para outras localizações);

Tais considerações serão também partilhadas por outros mercados europeus, onde verifica-se que, na grande maioria dos casos, o WACC utilizado na determinação dos preços de terminação móvel é igual ou superior ao utilizado no cálculo da terminação fixa.

Taxa WACC (nominal pre-tax) utilizado para

	Terminação Fixa	Terminação Móvel
Áustria	10.53%	11.37%
Bélgica	7,54% (Proposta)	8,63% (Proposta)
Suíça	4.46%	Não regulado
Alemanha	7.07%	7.07%
Dinamarca	5.34%	5.22%
Espanha	9.60%	9% até 9,60%
Finlândia	6,20% - 7,90%	7,00% - 8,30%
França	9.50%	10.40%
Grécia	12.26%	14.29%
Irlanda	8.18%	8.63%
Itália	9.36%	10,4% (Proposta)
Luxemburgo	Não regulado	Não regulado
Holanda	6.20%	6.70%
Noruega	10.20%	11.80%
Portugal	11,69% (Proposta)	10,52% (Proposta)
Suécia	7.50%	7.80%
Reino Unido	6,9% + inflação	9.10%

Fonte: Cullen, Vodafone

Assim, a Vodafone considera que a taxa de WACC deverá ser revista em alta, devendo a mesma ser superior à considerada para o cálculo da terminação fixa, por força dos riscos intrinsecamente mais elevados associados a uma operação de comunicações móveis, respeitando assim os princípios de proporcionalidade e da igualdade de tratamento.

4.2.10. Outras considerações

Os pressupostos considerados no modelo de suporte para E1's não são compatíveis com um operador hipotético que visa ser eficiente. Um operador eficiente utilizará como valor máximo de E1's 31 circuitos e não os 30 que estão assumidos no modelo sob consulta.