

RELATÓRIO
DA
CONSULTA PÚBLICA

SOBRE O

**DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM
MODELO DE CUSTEIO DE TERMINAÇÃO MÓVEL**

- DEFINIÇÃO METODOLÓGICA -

Índice

1. Enquadramento	4
2. Contributos recebidos	8
2.1. Considerações gerais.....	8
2.1.1. Processo de formação da decisão administrativa	8
2.1.2. Calendário de implementação	10
2.1.3. Adequação do modelo de custeio LRIC “puro”.....	11
2.1.4. Impacto no mercado das tarifas de terminação móvel.....	21
2.2. Operador.....	31
2.2.1. Tipo de Operador	31
2.2.2. Cobertura modelada.....	35
2.2.3. Escala mínima eficiente	39
2.2.4. Obtenção da escala mínima eficiente	42
2.3. Tecnologia	44
2.3.1. Rede rádio e atribuição de espectro	44
2.3.2. Valor do espectro	47
2.3.3. Rede de comutação a modelar	49
2.3.4. Rede de transmissão a modelar	51
2.3.5. Metodologia de topologia de rede.....	52
2.3.6. Dimensionamento da rede	54
2.4. Serviços disponibilizados	55
2.4.1. Serviços modelados	55
2.4.2. Volume de tráfego	58

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

2.4.3. Migração da rede de acesso 2G para 3G.....	60
2.4.4. Custos retalhistas e grossistas	62
2.5. Implementação	63
2.5.1. Incremento relevante	63
2.5.2. Metodologia de depreciação de activos.....	66
2.5.3. Horizonte temporal	68
2.5.4. Remuneração do custo de capital.....	70
3. Conclusões e comentários finais	73

1. Enquadramento

A Lei das Comunicações Electrónicas (LCE)¹, confere ao ICP - Autoridade Nacional de Comunicações (ICP-ANACOM) competências para definir e analisar os mercados relevantes², declarar empresas com poder de mercado significativo (PMS) e determinar as medidas adequadas às empresas que oferecem redes e serviços de comunicações electrónicas³ em conformidade com os princípios do direito da concorrência.

O ICP-ANACOM, em 25/02/2005, relativamente ao Mercado grossista de terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais (doravante Mercado 7))⁴ deliberou sobre a definição dos mercados do produto e mercados geográficos, a avaliação de PMS e a imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares, tendo imposto um conjunto de obrigações, entre as quais, a obrigação de controlo de preços. Nessa sede, o ICP-ANACOM identificou como detendo PMS, nas respectivas redes, cada um dos três operadores móveis em actividade: (TMN – Telecomunicações Móveis Nacionais, S. A. (**TMN**); Vodafone Portugal – Comunicações Pessoais, S. A. (**Vodafone**); e, Optimus – Telecomunicações, S. A. (**Optimus**)).

Na referida decisão o ICP-ANACOM entendeu que, para melhor concretizar a obrigação de controlo de preços e contabilização de custos⁵, seria futuramente efectuada uma consulta pública relativa às metodologias a incorporar no desenvolvimento de um modelo que custeio⁶ que permitissem verificar o cumprimento, por parte dos operadores com PMS, da obrigação acima referida.

O ICP-ANACOM tem vindo a recorrer à realização de *benchmarks* a nível europeu para a fixação dos preços máximos de terminação de chamadas de voz em redes móveis, os quais têm vindo a revelar uma necessidade de descida destes preços, que tem vindo a

¹ Lei n.º 5/2004, de 10 de Fevereiro

² Art.º 56º da Lei n.º 5/2004

³ Art.º 18º da Lei n.º 5/2004

⁴ Mercado 7 cf. Recomendação 2007/879/CE (anterior Mercado 16 cf. Recomendação 2003/311/CE)

⁵ <http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=206823>

⁶ <http://www.anacom.pt/download.jsp?contentId=404153&fileId=258947&channel=graphic>

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

ser implementada de forma gradual e progressiva (*glide-path*) com vista a permitir a necessária adaptação dos operadores designados com PMS evitando aproximações disruptivas.

A Recomendação 2009/396/CE, de 07/05/2009, da Comissão Europeia (CE), doravante Recomendação da CE, estabelece que as Autoridades Reguladoras Nacionais (ARN) deverão garantir que, a partir de 31/12/2012 os preços de terminação sejam fixados ao nível dos custos eficientes baseados na aplicação de um modelo “*bottom-up*” utilizando a metodologia de custeio *Long Run Incremental Cost* (BU-LRIC), referindo nomeadamente: “*It is recommended that the evaluation of efficient costs is based on current cost and the use of a bottom-up modelling approach using long-run incremental costs (LRIC) as the relevant cost methodology.*”

A Recomendação da CE considera que o modelo de cálculo dos custos deve permitir calcular os custos prospectivos incrementais de longo prazo de um operador que utilize a tecnologia mais eficiente disponível no horizonte temporal relevante, referindo: “*The cost model should be based on efficient technologies available in the frame considered by the model*”.

Adicionalmente a Recomendação da CE entende que o serviço de terminação fornecido a terceiros é o incremento relevante para o apuramento do custo de terminação das chamadas vocais em redes móveis individuais, referindo que: “*Within the LRIC model, the relevant increment should be defined as the wholesale voice call termination service provided to third parties. This implies that in evaluating the incremental costs NRAs should establish the difference between the total long-run cost of an operator providing its full range of services and the total long-run costs of this operator in the absence of the wholesale call termination service being provided to third parties*”. A Recomendação da CE exclui assim deste cálculo os custos comuns incorridos pelos operadores no âmbito das suas actividades, bem como qualquer outro tipo de incremento que permita a recuperação de custos não relacionados com o tráfego de terminação, como por exemplo, os custos de investimento na rede com vista a aumentar a sua cobertura e os custos incorridos inicialmente com a obtenção de espectro. A este respeito a

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

Recomendação da CE refere no seu Anexo: “(...) *The incremental cost of wholesale voice call termination services should include additional capacity costs to the extent that they are caused by the provision of the wholesale voice call termination services. The costs of spectrum usage (the authorisation to retain and use spectrum frequencies) incurred in providing retail services to network subscribers are initially driven by the number of subscribers and thus are not traffic driven and should not be calculated as part of the wholesale call termination service increment. (...)*”

Neste âmbito, o ICP-ANACOM lançou a presente consulta pública no sentido de auscultar os diversos interessados quanto às opções metodológicas a serem incluídas no referido modelo de custeio.

Foram recebidos no prazo estabelecido contributos das seguintes entidades:

- Ar Telecom – Acessos e Redes de Telecomunicações, S.A. (**Ar Telecom**);
- Cabovisão – Televisão por Cabo, S.A. (**Cabovisão**);
- Direcção Geral do Consumidor (**DGC**);
- Onitelecom – Infocomunicações, S.A. (**Onitelecom**);
- Optimus – Comunicações, S.A. (**Optimus**);
- TMN – Telecomunicações Móveis Nacionais, S.A. (**TMN**);
- Vodafone Portugal, Comunicações Pessoais, S.A. (**Vodafone**);
- Rádio e Televisão de Portugal, S.A. (**RTP**); e,
- ZON TV Cabo Portugal, S.A. (**ZON**).

Destes contributos, a **RTP** informa que não fornecendo o tipo de serviços subjacente à presente consulta, nada tem a referir neste âmbito.

Já a **Onitelecom**, expressando a sua concordância com os princípios gerais da metodologia de custeio apresentada pelo ICP-ANACOM, ainda que referindo possuir algumas preocupações relativamente à sua implementação, classifica o remanescente da sua resposta como detendo natureza confidencial.

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

Refere-se ainda que a **Optimus** classifica o documento da NERA Economic Consulting (NERA) “*NERA Comments on Analysys Proposed LRIC Modelling Concepts*” como fazendo parte integrante da sua resposta, embora salogue que esse documento possa não reflectir necessariamente a sua opinião.

Apresenta-se de seguida uma síntese integradora dos contributos recebidos em sede de consulta pública (tendo em conta os comentários considerados confidenciais), a qual não dispensa a leitura, quer do respectivo documento de consulta pública, quer dos contributos recebidos.

2. Contributos recebidos

2.1. Considerações gerais

2.1.1. Processo de formação da decisão administrativa

A **DGC** caracteriza a presente consulta como sendo importante e oportuna no sentido de promover uma maior transparência na prestação destes serviços de comunicações e possibilitando uma melhor oferta com redução de preços aos utentes.

A **TMN** faz alusão circunstanciada à presente consulta pública, nomeadamente quanto ao seu processo de aprovação, ao prazo para recepção de respostas e ao *workshop* realizado, mencionando ainda diversas iterações entre este operador e o Regulador, referentes à solicitação do processo administrativo da consulta pública, entendendo este operador como insuficiente a informação que lhe foi facultada, quer inicialmente, quer em resposta à sua solicitação, protestando e salientando que tal facto corre o risco de ferir de ilegalidade as deliberações que o ICP-ANACOM venha a tomar sobre esta matéria.

Dado o ICP-ANACOM ter abordado esta temática em sede própria, não se transcrevem neste relatório os comentários da **TMN** sobre esta matéria. Em qualquer caso, as entidades interessadas poderão consultar a resposta deste operador a esta consulta pública, disponibilizada em simultâneo com o presente relatório.

Não obstante, a **TMN** refere que a sessão de discussão realizada pelo ICP-ANACOM no decorrer da consulta pública constituiu uma iniciativa bastante útil, não a considerando no entanto suficiente para colmatar a falta de informação originada pelo não conhecimento dos termos concretos do modelo de custeio.

A **TMN** afirma valorar positivamente todas as oportunidades de participação dos operadores no processo de tomada de decisão administrativa, embora este operador entenda que, conjuntamente com a presente consulta pública, o ICP-ANACOM deveria ter publicado uma versão *draft* do modelo de custeio em que a Analysys Mason Limited (Analysys Mason) tem vindo a trabalhar e que admite já se encontrar em fase avançada. Adicionalmente, este operador considera que dada a elevada complexidade da matéria em causa e o reduzido detalhe e fundamentação das opções metodológicas propostas

pelo Regulador, os interessados na consulta terão dificuldade em entender cabalmente a forma como as referidas opções vão ser reflectidas nos algoritmos e na estrutura do modelo de custeio, bem como as suas reais implicações.

A **TMN** refere ainda que a sua resposta traduz uma posição não vinculativa em relação aos documentos submetidos a consulta pública, reservando-se o direito de poder vir a adoptar posições diferentes das agora assumidas aquando da tomada de conhecimento do modelo de custeio de terminação móvel.

Por último, a **TMN** considera que a actual consulta pública poderá não ter a utilidade esperada ao não ser possível aos interessados terem acesso ao *draft* do modelo de custeio, pelo que no seu entendimento não lhes será possível apresentarem os seus comentários de forma sustentada, podendo ser inevitável que todos os interessados se pronunciem e analisem novamente as opções metodológicas aquando da divulgação do modelo.

Neste sentido, solicita que o ICP-ANACOM esclareça que as reflexões originadas pela presente consulta serão incorporadas em consulta subsequente, no contexto da qual o modelo de custeio será apresentado ao mercado de forma mais detalhada.

A **Vodafone** por seu lado considera que o ICP-ANACOM tem vindo a promover uma abordagem muito participativa dos diferentes interessados no processo de formação da decisão administrativa, a qual se tem caracterizado por fomentar a interacção entre o Regulador e os operadores, quer através das reuniões realizadas com os operadores, quer através da realização de sessões de debate e esclarecimento (“*workshops*”) quanto às diversas questões colocadas a consulta. Este operador considera que “(...) a realização de várias interacções com os operadores, eventualmente mais informais, no sentido de reunir os vários contributos, de forma construtiva e faseada, resulta na melhor concretização do princípio da participação dos interessados na decisão administrativa, através da promoção da indispensável dialéctica, assim se actuando igualmente no sentido de diminuir as eventuais oposições por parte dos destinatários do acto ao nível contencioso.”

Não obstante, a **Vodafone** refere que a instrução do procedimento administrativo é uma das fases mais importantes na garantia da prossecução do interesse público, pois é nesta fase que devem ser equacionados os vários interesses em questão, durante a qual devem ser disponibilizados todos os elementos necessários à melhor tomada de decisão, salientando este operador o facto de não existirem, ainda, os elementos suficientes no âmbito da consulta pública que melhor sustentem a opção pelo modelo preconizado pelo Regulador e comprovem a sua adequabilidade à realidade nacional. A **Vodafone** considera assim não ter sido suficientemente concretizado o seu direito de participação na formação da presente decisão administrativa e por tal facto salvaguarda que as posições expressas podem vir a ser alteradas ou rectificadas posteriormente.

Adicionalmente a **Vodafone**, salientando a necessidade de adequada fundamentação nos termos dos artigos 5º e 55º da LCE e garantia da proporcionalidade da medida a adoptar, considera necessário que sejam desenvolvidas diligências complementares que sustentem a aplicação do modelo de custeio proposto, salientando que poderia desde já ter sido disponibilizado o modelo de custeio, ainda que sem os valores a considerar nos vários parâmetros, permitindo assim aos operadores ganharem algum conhecimento sobre o referido modelo, iniciando uma análise mais profunda sobre o seu real impacto.

2.1.2. Calendário de implementação

A **AR Telecom** salienta que a existência de eventuais atrasos na elaboração e implementação do modelo de terminação não devem constituir um entrave a novas descidas das taxas de terminação móveis antes do final de 2011.

A **Cabovisão** considera que: *“(...) se da aplicação do modelo de custeio de terminação móvel proposto pelo ICP-ANACOM resultarem os desejados/esperados efeitos de redução das tarifas de terminação nas redes móveis, deve ser ponderada a análise das tarifas de terminação fixo-móvel e o seu ajustamento, no mais curto prazo possível.”*

Também a **Optimus** referiu a urgência de garantir a descida das tarifas de terminação ainda em 2011, por forma a dar cumprimento à Deliberação do ICP-ANACOM de 18 de Maio de 2010 sobre esta matéria.

A Optimus [Início de Informação Confidencial]

[Fim de Informação Confidencial].

A Onitecom [IIC]

[FIC].

A **ZON** considera que o modelo a implementar deverá conduzir ao apuramento de valores de terminação móvel iguais ao nível do valor das terminações em redes fixas, num período máximo de 12 meses, salientando que valores superiores claramente demonstrarão que o modelo não é válido, dada a elevada penetração das redes móveis e os seus baixos custos de manutenção.

2.1.3. Adequação do modelo de custeio LRIC “puro”

Uma clara maioria dos respondentes indica concordar globalmente com a adoção de um modelo de custeio compatível com a abordagem sugerida no documento de consulta e com a Recomendação da CE, de 7 de Maio de 2009.

A **DGC**, considera que de uma forma geral as opções elegidas pelo ICP-ANACOM são justificadas e seguem os termos da Recomendação da CE, sendo de apoiar.

A **Cabovisão** salienta estar inteiramente de acordo com a utilização de um modelo LRIC “puro” para o apuramento do custo do serviço de terminação móvel e considera que as opções metodológicas avançadas pelo ICP-ANACOM afiguram-se como as mais acertadas, inteiramente lógicas e em conformidade com os principais *benchmarks*

européus. Considera igualmente que reflectem as recentes preocupações assumidas no memorando de entendimento assinado entre o Governo português, por um lado, e a CE, o Banco Central Europeu (BCE) e o Fundo Monetário Internacional (FMI), por outro, salientando nomeadamente a referência desse memorando à redução das taxas de terminação móveis.

A Onitelecom [IIC]

[FIC]

A **Optimus** por seu lado, não obstante alguns considerandos sobre as opções específicas relativas à implementação, expressou a sua concordância com a utilização de um modelo LRIC “puro”, que considera consistente com a Recomendação da CE, entendendo ser a modelização que melhor se adequa à realidade portuguesa e que, ao implicar uma redução substancial dos preços de terminação, atenuará as distorções de mercado provocadas pelos preços actuais, que no seu entender o ICP-ANACOM já reconheceu. Este operador salienta que, não obstante as Recomendações da CE não terem “força de lei”, não estando por isso o ICP-ANACOM obrigado a acatar a Recomendação da CE, ao abrigo da Directiva Quadro, as ARN deverão ter em máxima conta (“*utmost account*”) tais Recomendações, salientando que qualquer desvio à aplicação da metodologia de custeio carecerá de uma explicação fundamentada, fundamentos esses que na opinião deste operador não se vislumbram. A **Optimus** releva ainda o facto de 10 países da União Europeia (UE) que já desenvolveram, ou estão a desenvolver, modelos de custeio, o estarem a fazer de acordo com a Recomendação da CE.

A **ZON** salienta também que este tipo de modelo se afigura como o mais apropriado do ponto de vista económico e concorrencial, considerando que apesar de a implementação de um modelo LRIC ser complexa e requerer a adopção de pressupostos, nomeadamente, quanto à definição do incremento e dos custos actuais, a metodologia *bottom-up*, baseada em modelos tecnológicos de redes “core” de nova geração é no seu entender a mais adequada e a que melhor elimina eventuais falhas na determinação dos preços.

A **TMN** entende que a consulta pública tem subjacente um erro de abordagem que, na sua opinião, afecta a consistência do sentido preliminar de orientação apresentado pelo ICP-ANACOM e que resulta a seu ver, de o Regulador ter assumido como pressuposto que o tipo de modelo constante da Recomendação da CE tinha de ser forçosamente o tipo escolhido a nível nacional. Segundo a **TMN**, esta consideração resulta do Regulador ter-se decidido pelo modelo LRIC “puro” não porque considere que este seja o modelo que melhor promove a concorrência e o aumento do bem-estar dos consumidores, ou por entender tratar-se do modelo mais ajustado às características do mercado nacional, tendo apenas e só decidido escolher este modelo porque tal corresponde à metodologia de contabilização de custos recomendada pela CE, propondo sem qualquer fundamentação a sua adopção em Portugal.

A **TMN** considera que o facto de o ICP-ANACOM não ter apresentado na consulta pública qualquer análise ou estudo de impacto para consubstanciar a sua posição conduz, no seu entendimento, inevitavelmente à conclusão de que os termos da Recomendação da CE foram considerados como o pressuposto de base para a presente consulta. Por conseguinte este operador entende que na presente consulta não se discute, como considera necessário, qual o tipo de modelo considerado mais apropriado, mas apenas os aspectos concretos de aplicação do modelo LRIC “puro”, na medida em que o Regulador decidiu como pressuposto que este seria o modelo a adoptar, sugerindo que o sentido de orientação a seguir é um mero decalque da Recomendação da CE.

Para a **TMN** impunha-se que o ICP-ANACOM, em vez de aplicar “*ipsis verbis*” a Recomendação da CE como se o seu conteúdo fosse vinculativo, explicasse detalhadamente as razões à luz das especificidades nacionais pelas quais entende ser

preferível a adopção do modelo LRIC “puro” face a outras igualmente válidas, conferindo assim aos interessados oportunidade para se pronunciarem sobre esta questão.

No entender deste operador as recomendações da CE podem ser qualificadas como um acto meramente opinativo, através do qual a CE dá a conhecer aos destinatários o entendimento que está subjacente à sua actuação e aconselha os comportamentos que, do seu ponto de vista, melhor se adequam aos propósitos e finalidades em causa.

Assim, a **TMN** discorda do facto do ICP-ANACOM ter decidido seguir praticamente na integra a Recomendação da CE, entendendo que ao fazê-lo desvirtua a sua natureza, atribuindo-lhe um nível de vinculatividade que a mesma não tem e, por outro lado entende que o ICP-ANACOM desconsidera a obrigação de fundamentação das decisões administrativas, ao não explicar as razões pelas quais o regulador entende que se devem seguir, o que este operador considera serem “meros conselhos e sugestões não vinculativas” da CE, através de uma Recomendação, que qualifica como um “acto meramente opinativo”.

Este operador salienta que a terminologia crescentemente imperativa que tem vindo a ser usada nas recomendações mais recentes da CE, sendo utilizadas cada vez com maior frequência expressões como “deve”, em vez de “pode”, não altera a natureza das recomendações, continuando estas a não ser vinculativas ou obrigatórias reflectindo aquela terminologia as vicissitudes que rodearam a última revisão do quadro regulamentar, nomeadamente, em relação com os poderes da CE. Neste sentido a **TMN** entende que o ICP-ANACOM não está obrigado a acatar o que designa por “sugestões de actuação da CE”, e que se o fizer tem de justificar por que motivo o faz, não podendo fundamentar as suas opções referindo apenas que estas vão ao encontro da Recomendação da CE, cuja terminologia entende não dever impressionar o ICP-ANACOM que deve antes garantir, enquanto ARN, que a sua margem de autonomia não é “desperdiçada” por uma “colagem” excessiva às Recomendações da CE.

Ainda neste âmbito a **TMN** cita o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE) e enuncia diversa jurisprudência do Tribunal de Justiça que reforça o carácter não vinculativo das recomendações da CE, salientando ainda que igual ilação poderá ser

retirada da própria Recomendação da CE, na qual a sugestão do modelo LRIC “puro” é colocada no ponto n.º 2 da Recomendação da CE, sendo a CE clara ao indicar que a aplicação deste modelo é uma “mera recomendação”, pelo que entende que seria possível que o ICP-ANACOM tivesse confrontado o modelo de custeio recomendado pela CE, com outros modelos alternativos, sem entrar em “choque” com os termos da Recomendação da CE. Este operador refere ainda que, no âmbito da Directiva Quadro, uma eventual decisão de divergência ou de afastamento da Recomendação da CE, também não seria susceptível de levantar quaisquer questões relevantes relativamente ao carácter não vinculativo da referida Recomendação da CE, na medida em que, apesar da ARN ter que notificar a CE de qualquer alteração material à natureza dos remédios, o actual quadro regulamentar não prevê qualquer poder de veto da CE nestas situações.

Acrescenta ainda a **TMN** que a exigência de levar na máxima conta as recomendações da CE não tem impedido o ICP-ANACOM de adoptar posições total ou parcialmente divergentes das que são propostas por este órgão comunitário, recordando a este respeito a questão da assimetria nas tarifas de terminação e as preocupações expressas pela CE e o facto de a análise dos mercados de circuitos alugados ter definido um mercado já eliminado na Recomendação da CE relevante.

Prossegue este operador dando o exemplo da Noruega e do Reino Unido, quanto à forma como a Recomendação tem vindo a ser analisada e implementada noutros países.

No primeiro caso, a **TMN** refere que o regulador norueguês concluiu que o modelo de custeio sugerido pela CE seria desproporcional para aquele país, o qual resultaria em valores bastante reduzidos do serviço de terminação de chamada, necessitando, por esse facto, a Noruega de um período de tempo superior ao previsto na Recomendação da CE para adoptar um modelo de custeio baseado na metodologia LRIC “puro” tendo por isso adiado uma decisão sobre o mesmo para 2013 caso a evolução do mercado o justificasse. Esta situação era justificada pelas características territoriais e geográficas da Noruega, que implicavam um custo que não se verificava na maioria dos países europeus, tendo este regulador efectuado uma análise de impacto bastante detalhada das consequências da aplicação do modelo LRIC “puro” ao mercado norueguês.

Já no que se prende com o caso do Reino Unido, a **TMN** realça que o regulador inglês, embora tendo decidido aplicar uma metodologia de custeio LRIC “puro”, apenas o fez após testar os diversos aspectos propostos na metodologia recomendada pela CE, a fim de testar os impactos positivos e negativos inerentes a este modelo, considerando todos os aspectos relevantes do mercado e comparando os diversos impactos da aplicação de um modelo LRIC “puro”⁷ e do até então considerado (LRIC “+”⁸), aproximação que conclui deveria ser seguida por qualquer ARN.

A **TMN** desenvolve ainda argumentação no sentido de interpretar a aplicação dos artigos 7º e 7º-A da Directiva Quadro para demonstrar que nem a CE nem o *Body of European Regulators for Electronic Communications* (BEREC) têm poder de veto no quadro das obrigações regulatórias. Deste modo, considera que o ICP-ANACOM é livre de decidir de modo divergente da Recomendação da CE desde que o justifique, entendendo ainda que a excessiva “colagem” ao seu conteúdo desconsidera a vontade dos Estados Membros de preservarem espaço de manobra a favor das ARN e de evitarem uma centralização dos mecanismos regulatórios na esfera da CE.

A **TMN** invoca várias disposições do Código do Processo Administrativo (CPA) e considera que o ICP-ANACOM não deveria ter tomado como sentido preliminar de orientação o modelo LRIC “puro” recomendado pela CE, mas deveria ter desenvolvido uma análise detalhada e aprofundada do seu impacto e avaliar modelos alternativos (como o LRIC “+”) e ouvir os interessados sobre a matéria e não apenas sobre o modo como o primeiro será aplicado. Sustenta assim que o Regulador não cumpriu as exigências que sobre si recaíam em termos legais e requer a realização de diligências complementares que evidenciem por que razão o modelo LRIC “puro” é preferível a outros e é o mais adequado às características nacionais.

Adicionalmente, a **TMN** considera que terá de ser efectuada uma análise de impacto (“*impact assessment*”) detalhada, rigorosa e aprofundada, sobre o modelo de custeio de terminação móvel a aplicar no mercado nacional, requerendo em termos gerais, uma

⁷ Modelo LRIC que apenas tem em consideração os custos associados à prestação do serviço considerado como incremento relevante.

⁸ Modelo LRIC onde o “+” corresponde a um “*mark-up*” com vista à recuperação de parte dos custos comuns.

análise exaustiva de todos os pressupostos assumidos para o modelo, com validação junto dos operadores da sua aplicabilidade. Este operador vem assim requerer que sejam tomadas as seguintes diligências complementares e analisados os seguintes aspectos:

1. construção de um modelo *top-down*, em colaboração com os operadores móveis nacionais, que permita uma validação dos resultados e de todos os pressupostos assumidos no modelo LRIC *bottom-up*;
2. eficiência assegurada pela metodologia de contabilização de custos, em particular em termos de eficiência estática e eficiência dinâmica, com avaliação dos incentivos ao investimento por parte dos operadores móveis;
3. impactos na concorrência causados pela metodologia de contabilização de custos, tanto no que se refere a concorrência entre operadores móveis, como a concorrência entre operadores fixos e móveis; e,
4. impactos nos diferentes segmentos de consumidores causados pela metodologia de contabilização de custos, incluindo, especificamente, os consumidores mais vulneráveis.

Não obstante a **TMN** reservar-se o direito de vir a rever as suas posições presentemente assumidas, aquando da disponibilização detalhada do modelo de custeio, este operador admite genericamente que, em termos teóricos, a metodologia LRIC poderá traduzir de forma efectiva os custos de um operador eficiente, nomeadamente, porque se baseia na reavaliação do valor dos activos e numa análise mais criteriosa da vida útil dos equipamentos e infra-estruturas, devendo contudo ser analisada a fiabilidade e a aderência à realidade dos pressupostos assumidos.

No que respeita aos custos conjunto e comuns, a **TMN** refere que a metodologia LRIC é caracterizada por qualificar como incrementais todos aqueles que estão directa ou indirectamente relacionados com um determinado serviço e que poderiam ser evitados caso esse serviço não fosse prestado. Salaria no entanto que, para além destes custos, a estrutura de custos dos operadores móveis inclui custos conjuntos e comuns que têm obrigatoriamente de ser recuperados de alguma forma, mas que não são incorporados num modelo LRIC “puro”. Assim, a **TMN** considera inaceitável, quer na óptica de imputação de custos, quer no âmbito da economia empresarial, que sejam eliminados do

apuramento dos resultados do serviço de terminação um conjunto significativo de custos, que no seu entendimento são necessários e indispensáveis para a sua disponibilização, podendo mesmo colocar em causa a viabilidade financeira do serviço, dos operadores e do próprio mercado.

A **TMN** questiona também a presunção de que a determinação de preços nos quais não sejam considerados os custos conjuntos e comuns traduzam uma maior eficiência face a um cenário onde estes custos sejam considerados. Este operador refere assim que ao não serem considerados estes custos o Regulador está a forçar um novo equilíbrio de preços, uma vez que os operadores terão que ajustar os seus restantes preços grossistas e retalhistas a fim de recuperarem a totalidade dos custos em que incorrem, sem que esta hipótese seja sustentada, quer pela CE quer pelo próprio ICP-ANACOM, tanto ao nível teórico, como ao nível empírico.

Outro aspecto referido por este operador é o facto de o *Independent Regulators Group* (IRG) ter reconhecido⁹ ter-se tornado uma prática regulatória corrente a utilização de modelos LRIC “+” ou *Long Run Average Incremental Cost* (LRAIC) que permitam a incorporação (e recuperação) dos custos conjuntos e comuns. Também, segundo este operador, a Ofcom no âmbito da implementação da Recomendação da CE, lembrou que os operadores móveis incorrem em custos fixos e comuns que têm que ser recuperados de alguma forma, admitindo com base nos princípios dos “Preços de Ramsey” que a eficiência pode ser maximizada se for permitida a recuperação, pelo menos, de alguns custos fixos e comuns, pelo que uma metodologia LRIC “+” seria a mais indicada.

A **Vodafone** entende que deve ser disponibilizada uma análise abrangente do modelo preconizado (LRIC “puro”) que permita a comparação do seu impacto, por oposição da aplicação de outros modelos, ao nível do bem-estar do consumidor.

Este operador considera assim que, atendendo ao carácter excepcional das medidas *ex-ante* e ao impacto significativo que têm na actividade, nomeadamente nas políticas comerciais dos operadores a sua imposição deve ser particularmente cuidadosa e reanalisada de forma regular, devendo ser garantida a necessária proporcionalidade e

⁹ “Principles of implementation and best practices regarding FL-LRIC Cost modelling”

adequabilidade da medida a impor. A **Vodafone** considera assim que o quadro regulamentar nacional e o comunitário colocam nas ARN nacionais a responsabilidade de considerarem e avaliarem o impacto das propostas de solução de controlo de preços ao nível da eficiência, da concorrência sustentável e da maximização dos benefícios dos consumidores¹⁰, bem como terem em consideração o investimento realizado, permitindo que o operador obtenha uma taxa razoável de rendibilidade sobre o capital investido, tendo em conta os riscos a ele associados¹¹, razão pela qual o ICP-ANACOM só deveria ter assumido o modelo LRIC “puro” depois de efectuar uma análise cuidadosa sobre o respectivo impacto, explicando de forma fundamentada as razões que conduziram à escolha desse modelo em detrimento de outros alternativos.

A **Vodafone** entende assim que apenas em função dos resultados da referida análise é que se encontram reunidas as condições para o Regulador afirmar inequivocamente que o modelo LRIC “puro” é o mais adequado ao mercado português, salientando ainda o facto de existirem ARN que implementaram metodologias de reconhecimento de custos diferentes do LRIC “puro”, avançando com o exemplo Norueguês.

Outro aspecto referido pela **Vodafone** é o de que se os preços de todos os serviços fossem baseados nos seus custos incrementais, então o operador não seria capaz de recuperar os seus custos fixos conjuntos e comuns e acabará por sair do negócio mais cedo ou mais tarde. Faz também alusão à Recomendação da CE, a qual de acordo com este operador, sugere a existência de um impacto na estrutura global das ofertas comerciais, nomeadamente num aumento de preços de retalho de forma a que o operador possa manter a sua viabilidade, o que no seu entender contrasta com a prática implementada pela generalidade dos reguladores, que procura estabelecer taxas de terminação a um preço que permita recuperar um valor médio dos custos fixos comuns e conjuntos, método conhecido como LRIC “+”, onde o símbolo “+” representa um *mark-up* equitativo e proporcional.

Desta forma, considera que as ARN devem aplicar medidas regulatórias (e.g. remédios) o menos intrusivas possível e consistentes com as falhas de mercado identificadas,

¹⁰ Conforme n.º 2 do artigo 74º da LCE e n.º 2 do art.º 13º da Directiva Acesso

¹¹ Conforme n.º 2 do art.º 74º da LCE e n.º 1 do art.º 13º da Directiva Acesso

devendo actuar com a preocupação de assegurar o grau de sustentabilidade e rentabilidade do investimento que seria obtido num mercado verdadeiramente competitivo. Assim, a **Vodafone** defende que a ARN deveria definir um preço de terminação móvel consistente com o que se obteria num mercado competitivo, como seja, o custo incremental médio do serviço de terminação móvel adicionado de uma parcela relativa aos custos fixos comuns e conjuntos.

Por último, a **Vodafone** considera indispensável a disponibilização aos interessados de uma adequada fundamentação relativa ao impacto que as medidas propostas teriam no crescimento do mercado e sobre quais os segmentos de mercado mais influenciados, bem como a demonstração de que o preço da tarifa de terminação móvel resultante do modelo proposto é consistente com os princípios e os objectivos de regulação, como por exemplo o bem-estar dos consumidores. Adicionalmente e considerando não ser apropriado que o ICP-ANACOM presuma desde logo que a aplicação Recomendação da CE seja adequada ao mercado português, a **Vodafone** solicita que o exercício de modelização a realizar pela Analysys Mason, permita:

- estimar o custo LRIC “puro” para cada serviço, e não apenas para o serviço de terminação de chamadas em redes móveis, permitindo obter uma estimativa razoável dos custos fixos comuns e a possível magnitude do incremento dos preços de retalho resultante da definição de uma taxa de terminação baseada no LRIC “puro”, na medida em que, o montante dos custos fixos comuns e conjuntos resultaria da diferença entre o custo total e a soma dos custos incrementais de cada serviço;
- comparar os valores apurados através de um LRIC “puro” com os de um LRIC “+”, no sentido de avaliar a razoabilidade das estimativas do modelo LRIC “puro”, sendo seu entendimento que se os valores do modelo LRIC “puro” não se aproximarem dos valores do modelo LRIC “+”, os valores resultantes do modelo LRIC “puro” poderão não ser os que decorrem de um mercado eficiente e em prol do bem-estar dos consumidores.

2.1.4. Impacto no mercado das tarifas de terminação móvel

A maioria das respostas suscita diversas questões relacionadas com o impacto da manutenção de custos elevados nas terminações ao nível da concorrência no mercado global das comunicações fixas e móveis.

A **DGC** refere que, atendendo às tecnologias existentes, o modelo a implementar deverá privilegiar a convergência dos custos das terminações móveis com os custos das terminações fixas, bem como a convergência para uma uniformidade, dos preços retalhistas a nível da UE não havendo justificação, a seu ver, para as disparidades presentemente existentes a esse nível, referindo também que as chamadas de *roaming* na UE não devem ter custos adicionais, devendo convergir para o preço das chamadas normais.

A **AR Telecom** e a **Cabovisão** consideram que a existência de divergências significativas entre as tarifas de terminação praticadas por operadores fixos e móveis cria distorções concorrenciais entre estes dois tipos de operadores, reflectidas, em particular, e como refere a **Cabovisão**, na existência de entraves à realização de investimentos no *upgrade* das redes fixas e no aparecimento de produtos inovadores, em prejuízo dos consumidores finais.

A **AR Telecom** refere a reciprocidade entre os mercados de terminação, no qual os diversos operadores, beneficiários do sistema, concorrem entre si pela conquista de assinantes, podendo originar transferências substanciais entre mercados e consumidores de comunicações fixas e móveis, com implicações estratégicas e concorrenciais importantes sempre que as tarifas de terminação sejam significativamente superiores aos custos de um operador eficiente.

A **AR Telecom** revela também que tarifas de terminação elevadas tendem a conduzir a preços retalhistas elevados e conseqüentemente a taxas de utilização mais baixas e à eliminação do nível de bem-estar dos consumidores.

A **AR Telecom** e a **ZON** consideram benéfica a existência de uma rápida convergência entre as tarifas de terminação das redes móveis e das redes fixas, tendo a **ZON** sugerido para isso um período de 12 meses, avançando que a não convergência demonstrará que

o modelo não é válido, atendendo à elevada penetração das redes móveis e aos seus baixos custos de manutenção.

A **AR Telecom**, a **Cabovisão**, e a **ZON** apoiam o desenvolvimento do modelo de custeio de terminação móvel proposto, tendo apenas em consideração os custos incrementais derivados da prestação do referido serviço (LRIC “puro”) que, segundo a **AR Telecom**, é um importante instrumento para permitir a determinação dos preços de terminação móvel de uma forma mais sustentada.

A **Cabovisão** entende que a abordagem proposta está em total sintonia com o preconizado pela CE, permitindo ainda eliminar distorções de preços entre os operadores de redes móveis e assegurar poupanças de custos, quer às empresas, quer aos consumidores, contribuindo assim de uma forma geral para o aumento do bem-estar económico.

Adicionalmente, este operador considera ainda essencial que sejam adoptadas medidas que permitam controlar, fiscalizar e auditar os resultados obtidos, nomeadamente, ao nível das novas tarifas de terminação móvel propostas, bem como verificar se os preços de retalho *on net* praticados pelos operadores de redes móveis aos clientes residenciais e empresariais não encerram uma discriminação em relação aos operadores de rede fixa, estes últimos sujeitos às tarifas de terminação fixa-móvel. No entendimento da **Cabovisão** não é justificável que as tarifas de terminação de chamadas em redes móveis sejam significativamente mais elevadas que os preços de retalho praticados para chamadas *on-net*, atendendo a que uma chamada *on net* tem em si implícita os custos de originação e de terminação.

A **Onitecom [IIC]**

[FIC]

A **Optimus** salienta que a aplicação de tarifas de terminação baseadas num modelo LRIC “puro” implicará, à semelhança de outros países onde este tipo de modelo foi desenvolvido, uma redução substancial dos preços de grossistas de terminação face aos níveis praticados actualmente. Deste modo, no entender da **Optimus** o incentivo para a prática de preços de retalho excessivamente diferenciados será atenuado e o aprofundamento de estratégias baseadas em efeitos de rede será mais facilmente combatido, permitindo um maior crescimento dos operadores com menor dimensão e o aumento do equilíbrio concorrencial, com reflexos positivos nos consumidores a prazo.

A **Optimus** considera também já ter demonstrado, designadamente no âmbito da consulta pública promovida pelo ICP-ANACOM em 2010 relativamente à definição dos mercados relevantes de terminação grossista nas redes móveis individuais e respectivo controlo de preços que não colhe argumentos o raciocínio de que a redução substancial

das tarifas de terminação conduz à redução do investimento e da inovação e ao chamado “*water bed effect*”. Refere ainda que do ponto de vista do sector das comunicações na sua globalidade, a redução das tarifas de terminação nas redes móveis, excepto no que respeita à terminação de tráfego com origem internacional, não implica uma diminuição das receitas e portanto do valor disponível para investimento no desenvolvimento do mercado de comunicações nacionais, quer ao nível da evolução tecnológica, quer ao nível da inovação de serviços e tarifário, estando apenas em causa a redução das transferências financeiras da **Optimus**, dos MVNO’s e dos operadores fixos para a **TMN** e para a **Vodafone**.

A este respeito a **Optimus** salienta igualmente que, mesmo considerando individualmente a **TMN** e a **Vodafone**, que reclamam os efeitos negativos resultantes da diminuição das tarifas de terminação com reflexos na diminuição de receitas de interligação, estas empresas são detentoras de uma situação financeira e operacional muito favorável que lhes permitirá acomodar a descida destas receitas sem que isso signifique abdicar do seu dinamismo em termos de investimento e inovação, sob pena de degradarem a atractividade da sua oferta e, assim, perderem clientes para o operador com menor dimensão.

Adicionalmente a **Optimus** considera que a descida substancial das tarifas de terminação decorrentes da adopção de um modelo de custeio do tipo LRIC “puro” contribui para o reequilíbrio das condições de concorrência, permitindo aos prestadores de serviços móveis de menor dimensão (**Optimus** e MVNO’s), bem como aos prestadores de serviços fixos, aumentarem a sua pressão concorrencial, resultando num efeito positivo para os consumidores e disciplinador relativamente a qualquer “tentação” daqueles operadores em diminuírem o investimento, a inovação ou em aumentarem os preços de retalho como forma de compensar a descida de receitas grossistas, o que poderia vir a implicar a perda de clientes.

A **Optimus** refere ainda que os dados históricos, a nível nacional, confirmam que a descida dos preços de terminação nas redes móveis tem sido acompanhada de um aumento do investimento e da descida consistente dos preços médios no retalho.

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

A Optimus [IIC]

[FIC]

- VERSÃO PÚBLICA -

A **TMN** por seu lado salienta que a opção por um modelo que não considere a inclusão de custos conjuntos e comuns terá como consequência o estabelecimento de tarifas de terminação com preços abaixo do seu custo real, admitindo assim que a sua recuperação seja efectuada através da alteração da estrutura tarifária dos restantes produtos e serviços dos operadores móveis.

Este operador entende assim que a proposta do ICP-ANACOM em valorizar o serviço de terminação de chamadas em redes móveis com base unicamente nos custos incrementais directamente relacionados com este serviço, vem aproximar o modelo actualmente em vigor (*Calling Party Pays – CPP*) ao modelo *Bill and Keep (BAK)*, o que tenderá a originar uma subsidiação cruzada com outros serviços, nomeadamente de retalho, resultando no seu entender em equilíbrios menos eficientes do mercado. Outro aspecto salientado, referenciando uma comparação dos mercados europeu e norte-americano, é o facto de os modelos de negócio CPP, ao invés dos modelos BAK, terem demonstrado ao longo do tempo, um conjunto de factores de se traduzem num melhor desenvolvimento dos mercados, revelando estes possuírem taxas de crescimento superiores, maiores taxas de penetração, “*minutes of use*” (MoU’s) mais elevados e níveis de serviço superiores.

Alerta ainda a **TMN** para o facto de que o rebalanceamento tarifário, que terá que passar obrigatoriamente pelo aumento das tarifas de retalho, trará desvantagens para os clientes móveis, em particular no contexto português caracterizado por reduzidos preços “*on-net*” e por um elevado peso deste tipo de tráfego. No seu entender o aumento dos preços de retalho será dificilmente compensado pela eventual redução dos preços para outras redes ainda que se considere a médio e longo prazo algum efeito de elasticidade no tráfego “*off-net*”.

Alega ainda a **TMN** que serão particularmente penalizados os clientes de baixos rendimentos atendendo ao seu nível de consumo e ao seu perfil de chamadas maioritariamente “*on-net*”.

Também a elevada percentagem de clientes exclusivamente móveis (i.e., sem serviço fixo), estimada em cerca de 37% do total de clientes móveis conduzirá, num contexto de

aumento dos preços móveis de retalho, a um aumento dos custos com comunicações destes clientes, na medida em que, não irão beneficiar do possível decréscimo das tarifas fixo-móvel, o que poderá ter um impacto social gravoso, se se considerar que os clientes exclusivamente móveis tenderão a ser os consumidores de rendimentos mais baixos.

A **TMN** entende pois ser relevante a abordagem desta questão a qual não consta da presente consulta pública, salientando que a mesma foi alvo de uma avaliação profunda por parte da Ofcom, só após a qual veio concluir que o LRIC “puro” seria uma metodologia de custeio que não impactaria indesejavelmente nos consumidores. Este operador considera assim que esta matéria não pode deixar de ser considerada no âmbito da presente consulta, pelo que se impõe que o Regulador realize um estudo aprofundado sobre ela.

Ainda referido pela **TMN** é o facto da conseqüente alteração da estrutura tarifária (decréscimo das tarifas de terminação de chamadas associado ao rebalanceamento dos preços de retalho) poder constituir a porta de entrada dos chamados “operadores de *callback calls*” o que no seu entender em nada vem favorecer o desenvolvimento do mercado móvel, podendo mesmo vir a implicar uma deterioração acentuada nos seus níveis de qualidade e serviço.

Ao nível da viabilidade económica e financeira dos operadores, a **TMN** entende que o modelo proposto desprezaria uma grande parte dos custos incorridos pelos operadores, os quais não seriam recuperados, o que colocaria em causa a capacidade de investimento do operador e até mesmo a sua viabilidade financeira. Neste contexto, a **TMN** é da opinião de que o modelo proposto não assegura as condições necessárias à manutenção do investimento em infra-estruturas e um retorno adequado do capital aplicado, com a conseqüente degradação das condições de acesso às fontes de financiamento, o que em última análise é prejudicial para a própria eficiência dinâmica do mercado.

Também neste caso a **TMN** cita o Ofcom e as suas conclusões sobre os modelos mais adequados para maximizar a eficiência estática e dinâmica.

Assim, a **TMN** considera fundamental que a metodologia LRIC seja adoptada em conjunto com um *mark-up* que permita a recuperação dos custos conjuntos e comuns, entendendo que este é um aspecto no qual o ICP-ANACOM pode e deve divergir da Recomendação da CE, impondo-se uma análise fundamentada sobre a opção proposta e a forma como os méritos desta opção compensam as deficiências que lhe são apontadas, quer no que respeita à sua aplicação ao serviço de terminação de chamadas, quer no que diz respeito aos efeitos nos restantes serviços e suas consequências para o mercado.

A **Vodafone** refere que a indústria das comunicações móveis, e em particular o desenvolvimento dos serviços de dados móveis, representam um papel importante ao nível do desempenho económico nacional e da produtividade, considerando determinante, para os consumidores e para a economia em geral, que as eventuais alterações nas taxas de terminação não atinjam valores de tal forma baixos que possam vir a afectar os incentivos ao investimento. Entende por isso importante que: “(...) os decisores políticos tenham em consideração o potencial impacto das decisões de regulação na promoção e desenvolvimento das comunicações móveis, assim como na evolução de futuros serviços de dados móveis. (...)”, sendo que a seu ver: “*É precisamente neste quadro sistémico que consideramos que a terminação móvel não é uma questão restrita da regulação do sector. (...)*”

É também referido por este operador que as comunicações móveis em Portugal são reconhecidas como um dos mercados mais competitivos a nível internacional, caracterizando-se por atingir um nível de maturidade dificilmente comparável com outros países, tanto ao nível de preços, como de penetração do serviço móvel, razões pelas quais considera ser dificilmente expectável que a redução das taxas de terminação melhore a situação do mercado ou resulte num acréscimo do bem-estar geral da população portuguesa.

Refere também este operador ser inequívoco que as decisões dos operadores quanto à definição das suas políticas tarifárias, em particular, as opções globais de avaliação e determinação de preços, têm em consideração os resultados dos serviços de terminação de chamadas de voz. Desta forma, o decréscimo nas taxas de terminação, mantendo-se

tudo o resto constante, poderá resultar em alterações nas políticas comerciais dos operadores ao nível do retalho, em particular, alterações (eventualmente com aumento de preços) nos tarifários dos serviços de dados, nas mensalidades, e na redução da subsídio dos equipamentos de comunicações; este último, poderá ter repercussões significativas no desenvolvimento do mercado de serviços de dados e, conseqüentemente no crescimento económico e na produtividade do país. A **Vodafone** conclui ser aliás pouco provável que uma redução das tarifas de terminação aumente de forma relevante a produtividade do país.

Outro aspecto salientado pela **Vodafone** está relacionado com o impacto da redução das terminações móveis no que respeita ao bem-estar global dos consumidores, que aos reguladores compete maximizar, considerando este operador que apesar desse impacto não ser absolutamente claro, é possível retirar as seguintes ilações:

- a redução das terminações móveis tenderá a ser mais prejudicial para os consumidores exclusivamente de comunicações móveis, tendendo a beneficiar os consumidores de serviços fixos, desde que a redução nas tarifas de terminação móvel seja reflectida nos preços das chamadas fixas para os serviços móveis;
- haverá uma subida dos preços das comunicações não *off-net* nos tarifários de dados como resposta a uma redução nas tarifas de terminação móvel, que prejudicará o bem-estar dos consumidores para as quais as comunicações não *off-net* (por exemplo de dados) sejam mais importantes, ainda que exista uma melhoria no bem-estar de consumidores onde o tráfego *off-net* seja mais relevante.

A aplicação consistente e simultânea de uma metodologia para todas as tarifas de terminação, fixas ou móveis, é defendida pela **Vodafone**, como sendo necessária para garantir a equidade e evitar distorções da concorrência, salientando a este respeito que a metodologia prevista no documento de consulta é substancialmente diferente daquela que actualmente é aplicada às taxas de terminações fixas cuja revisão, apesar de ter sido anunciada uma consultoria sobre a matéria, afirma desconhecer. Adicionalmente, este operador refere que, no que respeita à regulação dos preços de terminação fixa, poderá

considerar-se que a metodologia utilizada actualmente é bastante díspar de um modelo LRIC “puro”, permitindo o estabelecimento de preços que permitem recuperar os custos directos e conjuntos, sem prejuízo de existir uma margem final passível de remunerar os custos comuns correntes, o que a **Vodafone** defende dever ser também aplicado à terminação móvel. A **Vodafone** defende assim que a proposta de modelo de custeio do ICP-ANACOM para o mercado de terminação móvel deveria ser acompanhada, em simultâneo, pela definição de uma metodologia semelhante para o mercado da terminação fixa, no sentido de garantir uma situação mais equitativa do que a actual situação existente entre estes mercados, não considerando equitativa a aplicação de metodologias tão diferenciadas aos mercados de terminação fixa e móvel.

Adicionalmente, a **Vodafone** refere, que apesar do impacto da redução das tarifas de terminação na ponderação e consideração do grau e extensão da capacidade de investimento decorrente da redução das receitas de terminação móvel, ao não contribuírem para a recuperação das despesas comuns de investimento, tal não significa necessariamente que um operador não esteja motivado para fazer investimentos. Este operador entende no entanto que qualquer taxa de terminação móvel regulamentada que seja insuficiente para contribuir, de forma justa, para quaisquer custos conjuntos e comuns de futuros investimentos necessários para fazer face à procura de tráfego grossista de terminação, terá inevitavelmente um efeito sobre o incentivo e grau de compromisso dos operadores para realizarem investimentos que gerem os resultados esperados e portanto sobre a eficiência dinâmica do mercado.

Por último, a **Vodafone** afirma que: *“Não obstante compreender que, em nome da harmonização a nível europeu e do desenvolvimento do mercado interno, o fim último do ICP-ANACOM, neste contexto, seja o de pressionar os seus congéneres a adoptar modelos similares, sem prejuízo das considerações acima aduzidas sobre o procedimento e a metodologia de contabilização de custos preconizada pelo ICP-ANACOM neste sentido preliminar de decisão, a verdade é que o processo de harmonização será naturalmente demorado e, portanto, as diferenças que Portugal paga e recebe dos seus parceiros internacionais vão persistir.”* A **Vodafone** considera assim que o modelo a implementar pode resultar numa perda líquida de receitas de interligação,

por redução dos *cash inflows* com origem internacional, contribuindo assim para o maior endividamento do país, com um impacto negativo na balança de pagamentos e na economia nacional, ao contrário do objectivo de ajudar esta última que a seu ver deveria presidir ao procedimento administrativo em curso.

2.2. Operador

2.2.1. Tipo de Operador

No âmbito da presente consulta, no que respeita ao **tipo de operador**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assentar na **Opção 4 – Operador hipotético existente (ver capítulo 3.1.1 do documento de consulta)**.

As respostas recebidas no âmbito da presente consulta evidenciaram uma preferência claramente maioritária pela opção prevista no documento de consulta (operador hipotético existente).

A este respeito recorda-se que a **Cabovisão** concordou com as opções metodológicas previstas no documento de consulta e regista-se que a **TMN** considerou que, sem prejuízo de opinião mais concreta face ao conhecimento detalhado do modelo, a opção de modelar um operador hipotético existente, parece adequada, na medida em que permite modelar um operador eficiente, com recurso à tecnologia actual e disponível, bem como modelar a adopção das diferentes tecnologias ao longo do tempo tendo em consideração as características da evolução da rede.

A Onitelecom [IIC]

[FIC]

No entanto, a **TMN** considera que deverá ser efectuada uma análise aprofundada das suas implicações práticas no sentido de garantir a compreensão e a transparência do

modelo que vier a ser proposto, assim como a robustez dos seus resultados, acautelando-se a comparabilidade e possível afinação dos resultados do modelo a desenvolver com os obtidos através de um modelo *top-down*, aspecto este compartilhado com a **Vodafone**, que salienta que a referida comparação é um elemento essencial de qualquer exercício de modelização ascendente, que permitirá a calibração e obtenção de resultados fiáveis e robustos, tendo em conta o risco de erros e omissões associados ao desenvolvimento de um modelo ascendente.

Adicionalmente, a **TMN** considera que a opção quanto ao tipo de operador deve ser consequente e consistente nas diversas variáveis de construção do modelo, passando por exemplo, pela análise da quota de mercado relevante e dos anos necessários para a sua obtenção, o perfil de tráfego, quer em termos de volume, quer quanto à sua composição e infra-estruturas, sendo no seu entender necessário, para uma tomada de decisão consciente e o mais correcta possível, conhecer na íntegra todos os pormenores e detalhes das opções que se pretendem validar nesta consulta, e não apenas efectuar a discussão destas questões num plano teórico e superficial.

A **Optimus**, por seu lado, considera que a opção 4 – operador hipotético existente apresenta alguns aspectos menos positivos, nomeadamente: (i) a elevada sensibilidade relativa à data de roll-out da rede e início de actividade comercial; (ii) a consideração de activos redundantes (*legacy effects*) motivados pela evolução tecnológica; e, (iii) a inclusão de depreciações económicas que implica que o resultado final estará completamente dependente da utilização pré-2011.

A **Optimus** não concorda assim com a opção proposta, considerando a opção 3 – novo operador hipotético, como a melhor opção que permite internalizar a escolha da(s) tecnologia(s) mais eficiente(s) no horizonte temporal considerado no modelo, tal como exigido na Recomendação da CE, na medida em que, o operador exerce em pleno a sua actividade desde a sua entrada no mercado dispensando a necessidade de consideração de hipóteses quanto ao tempo de desenvolvimento e características de evolução da rede, bem como da sua base de clientes, permitindo, no seu entender, afastar potenciais problemas decorrentes dos efeitos resultantes da depreciação económica.

No entanto, apesar da **Optimus** considerar que a escolha da opção 3 possa representar, à partida, menores riscos na modelação dos custos de terminação nas redes móveis, este operador reconhece que outros reguladores europeus, nomeadamente a França, o Reino Unido e a Holanda, optaram pela modelação dos custos de um operador hipotético existente (opção 4) tal como proposto pelo ICP-ANACOM.

A **Vodafone** reconhecendo, e aceitando, que qualquer exercício de modelização implica um conjunto de simplificações, salienta que estas não devem provocar, de forma sistemática, estimativas por excesso ou por defeito dos resultados modelados, com inequívocos impactos no mercado, o que apenas poderá ser garantido se o modelo de custeio considerado tiver alguma aderência à realidade verificada no mercado móvel.

A **Vodafone** considera que tal objectivo não será conseguido através do conceito de operador hipotético existente, nos moldes definidos pelo regulador, na medida em que considera:

- ser altamente improvável que um operador que iniciasse a disponibilização de serviços em 2006/2007, tendo em consideração a taxa de penetração e o crescimento estabilizado que o mercado móvel apresentava nessa altura, conseguisse atingir num espaço de apenas quatro anos uma quota de mercado de 20%, salientando a **Vodafone** não ter conhecimento de qualquer caso semelhante nas referidas condições.

Este operador entende também que estas duas características do operador hipotético existente (valor da quota de mercado e período de tempo para a alcançar) devem ser realisticamente compatíveis, por via da redução da quota de mercado a alcançar, ou considerando custos de “*legacy*” inerentes a um operador instalado há mais tempo, sendo esta abordagem considerada mais realista pela **Vodafone**.

A este respeito a **Vodafone** salienta a posição comum do *European Regulators Group* (ERG)¹² sobre a simetria das tarifas de terminação fixas e das tarifas de

¹² actual BEREC - Body of European Regulators for Electronic Communications

terminação móvel¹³, que defende que a maturidade do mercado é um dos factores que influencia a forma como um último entrante obtém o nível de custos equivalente a um operador eficiente (“*The maturity of the market: it is easier for a late entrant to acquire a significant market share in a growing market than in an already highly-penetrated market.*”)

- que é igualmente improvável que um operador móvel consiga sobreviver operando uma única estrutura tecnológica, tendo em conta a rápida inovação tecnológica característica da indústria das comunicações. Tal facto leva a que os operadores tendam a adaptar-se e a desenvolver as suas respectivas redes, possuindo em diferentes momentos diversas tecnologias instaladas, não por questões de ineficiências, mas apenas pelo facto das decisões de desenvolvimento e investimento não poderem ser dissociadas das opções tomadas no passado, havendo que optar entre a máxima rentabilização dos investimentos passados e a necessidade de modernizar as suas redes para responder de forma célere e eficiente às necessidades dos consumidores.

Desta forma a **Vodafone** considera que a forma de construção do operador hipotético existente prevista no documento de consulta está desfasada da realidade, na medida em que, implica um nível de eficiência que muito dificilmente poderia existir no mundo real, podendo com isso comprometer a sustentabilidade e robustez do modelo que se pretende implementar, tendo proposto as seguintes alterações:

- o aumento do período entre o desenvolvimento da infra-estrutura e a obtenção de uma quota de mercado de 20%, sugerindo que para o operador atingir a referida quota de mercado em 2011 teria que disponibilizar os seus serviços em 2000/2001; e,
- que o modelo a implementar tivesse em consideração a migração da tecnologia de rede da(s) anterior(es) geração(ões) para a actual, reflectindo a realidade dos operadores de mercado, sugerindo uma migração progressiva da rede de comutação *Mobile Switching Centre* (MSC) para uma rede *Mobile Switching*

¹³ ERG (07) 83 final 080312, p. 94

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

Centre Server (MSS)/ Media Gateway (MGW) e, em moldes semelhantes, da rede de transmissão Synchronous Digital Hierarchy (SDH) para uma rede Internet Protocol (IP).

A **Vodafone** considera ainda essencial proceder à reconciliação dos resultados do modelo com os resultados de um modelo “*top-down*” para obviar aos erros e omissões associados ao primeiro, acrescentando ainda o facto de estar a ser desenvolvido pela primeira vez em Portugal.

A **ZON**, por seu lado, salienta que os princípios a considerar no estabelecimento do modelo de custeio (e.g. operador, tecnologia, serviços disponibilizados e implementação) devem ser definidos com base no horizonte temporal definido para o modelo, pelo que considera que o horizonte temporal deveria ser menor de forma a manter a base tecnológica (2G e 3G), ou a manter-se o horizonte temporal, entende este operador que o modelo a implementar deveria incorporar o desenvolvimento da tecnologia 4G (*Long Term Evolution – LTE*).

2.2.2. Cobertura modelada

No âmbito da presente consulta o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, quanto à **cobertura modelada**, deveria ser similar à actualmente proporcionada pelos operadores móveis designados com PMS (***ver capítulo 3.1.2 do documento de consulta***).

A maioria dos contributos expressos relativamente a este princípio é favorável em termos gerais à opção prevista no documento de consulta, sem prejuízo de diversos comentários ou reservas específicos.

Para além da **Cabovisão**, que referiu concordar com as opções metodológicas previstas no documento de consulta, a **Optimus** tende a concordar com a cobertura a modelar,

discordando apenas quanto ao facto da necessidade de se atingir uma cobertura de 100% com 3G.

A Onitelecom [IIC]

[FIC]

.Adicionalmente, a **Optimus** considera que no sentido de se procurar a máxima eficiência deverá ser tida em consideração a partilha de elementos de rede passiva (conforme já existe actualmente), o que normalmente conduz a custos inferiores e incentiva a expansão das redes para zonas não económicas visando a sua cobertura. Ainda assim, a **Optimus** alerta que, seguindo a recomendação de calibrar o modelo com a informação providenciada pelos operadores, será necessário que se tomem os devidos cuidados no sentido de precaver que não se consideram sobrecustos resultantes, ora por ineficiência de tecnologia utilizada e respectiva cobertura em função da sua escala, ora porque a cobertura e os equipamentos de rede utilizados pelos actuais operadores poderão não utilizar novas tecnologias ou obter vantagens do espectro existente (por exemplo, a utilização de espectro da banda dos 900 MHz para o UMTS).

Para a **TMN** este tema poderá ter um impacto significativo no modelo a desenvolver, considerando que nos documentos da consulta não existe uma definição clara de como estes conceitos devem ser entendidos, considerando necessário que o ICP-ANACOM proceda a uma especificação adicional quanto a dois aspectos: (i) cobertura *versus* capacidade; e, (ii) a definição de *geotypes* (denso urbano, urbano, sub-urbano, rural e *micro/indoor*), de forma a ser possível compreender a sua aplicação prática no modelo de custeio a implementar.

Relativamente à cobertura *versus* capacidade, a **TMN** refere que a Recomendação da CE aponta no seu anexo que a melhor descrição de “cobertura” é a aptidão ou a opção de efectuar uma única chamada em qualquer ponto da rede num dado momento, e que custos adicionais, necessários para transportar na rede uma maior quantidade de tráfego, correspondam a custos de “capacidade”.

Deste modo, e não obstante a **TMN** considerar poder vir a pronunciar-se com maior detalhe sobre este aspecto, apresentou uma presunção do que, no seu entender, poderia de uma forma razoável vir a ser considerado como custo de cobertura *versus* custo de capacidade. Assim, a título de exemplo, a **TMN** refere que num cálculo simplista dos custos de capacidade no total dos custos da rede de acesso, considerando uma rede de acesso exclusivamente de GSM de um operador, os custos de cobertura estariam directamente correlacionados com o valor das BTS instaladas e dimensionadas para uma única portadora, correspondendo a uma rede de acesso na qual seria efectivamente possível efectuar uma chamada em qualquer ponto da rede e em qualquer altura do dia. Já os custos de capacidade corresponderiam à diferença entre os custos efectivos da rede de acesso desse operador e os custos de cobertura apurados de acordo com a metodologia exemplificada.

A **TMN** refere ainda que considerando como *proxy* a cobertura da sua rede de acesso, a metodologia descrita levaria a que cerca de 20% dos custos da rede de acesso fossem considerados como custos de cobertura e 80% como custos de capacidade, devendo a estes últimos serem ainda adicionados os custos da rede 3G associados ao tráfego de voz.

No que respeita definição de *geotypes*, a **TMN** considera fundamental que os documentos da consulta permitissem uma melhor compreensão da sua desagregação geográfica. Tal facto deve-se a que, no seu entender, a proporção das zonas consideradas fora da tipologia “rural” terá um impacto significativo na modelização e aferição do dimensionamento de capacidade, condicionando o peso de factores muito críticos ao nível do planeamento de rede, bem como nas distorções da aplicação da metodologia *scorched node* e numa maior dispersão e acomodamento de diferentes horas de pico de tráfego.

Por fim, a **TMN** salienta o caso específico do *geotype indoor* o qual considera particularmente sensível atendendo à crescente necessidade de reforçar dedicadamente a capacidade de tráfego localizado, para o que contribui a taxa de penetração do mercado móvel português, uma das mais elevadas na Europa.

A **Vodafone**, por seu lado, não considera a opção proposta prevista no documento de consulta como a mais adequada à realidade nacional, uma vez que a opção proposta aparenta visar objectivos de cobertura fixa no longo prazo, sem sofrer qualquer alteração, o que não corresponderá à realidade. A **Vodafone** salienta ainda o facto das estimativas de custos assentes em abordagens LRIC “puro” serem extremamente sensíveis aos requisitos de cobertura, razão pela qual, no seu entender, deverá ser efectuada uma modelização cuidada e refinada no que respeita à questão da cobertura, garantindo assim que as estimativas assentes nesta metodologia sejam fidedignas.

Este operador alerta também para a substancial diferença entre uma rede celular projectada, para no longo prazo, fornecer cobertura e um nível mínimo de capacidade e uma rede celular projectada para o mesmo nível de cobertura mas com níveis de capacidade mais elevados, mencionando ainda que o desenvolvimento de qualquer infra-estrutura de rede de rádio tem em consideração um balanceamento entre a cobertura e a capacidade. Desta forma, propõe que a rede mínima para cobertura, capaz de proporcionar a realização ou a recepção de uma chamada na área de cobertura do operador hipotético existente seja equivalente a uma rede definida tendo por base o volume de tráfego mínimo de longo prazo, para o que sugere que seja tido em consideração o número de *sites* atingidos pelos operadores aquando do desenvolvimento inicial das suas respectivas redes.

A **Vodafone** considera que apenas será possível apurar a componente de custos não sensível ao tráfego, e conseqüentemente os custos inerentes ao serviço grossista de terminação de chamadas de voz, após ter sido determinada a extensão da cobertura geográfica e populacional da rede definida como não sendo sensível ao tráfego, que permita determinar a verdadeira componente de custos fixos afirmando que a grande maioria da cobertura da sua rede é sensível ao tráfego, na medida em que, a dimensão da infra-estrutura é determinada pelo seu volume. Adicionalmente, a **Vodafone**, admitindo que à partida isso possa ser contra intuitivo, entende que os custos fixos de cobertura não devem ser totalmente excluídos dos custos incrementais de capacidade, uma vez que os investimentos realizados para aumento da cobertura serão numa fase posterior, na sua componente sub-aproveitada utilizados para fornecer capacidade.

Ainda no que concerne a esta questão a **Vodafone** menciona que a dimensão dos custos de cobertura e dos custos referentes à capacidade incremental das redes de comunicações 2G foi aprofundadamente debatida durante a investigação sobre as tarifas de terminação móvel efectuada pela Comissão de Concorrência do Reino Unido, em 2002, tendo na altura a Ofel (actual Ofcom) apresentado a sua visão, segundo a qual “a grande maioria dos custos de uma rede móvel tem uma relação de causalidade com o volume de tráfego, pelo que devem ser tratados como custos incrementais ao tráfego” constatando também que, no Reino Unido, apenas 3,3% dos custos de uma rede GSM 900, dimensionada para fazer face à procura de tráfego em 2005/6, estavam relacionados com a cobertura.

2.2.3. Escala mínima eficiente

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **escala mínima eficiente**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assentar na **Opção 1 – Escala mínima eficiente, medida em número de minutos, correspondente a uma quota de mercado de 20%. (ver capítulo 3.1.3 do documento de consulta).**

Em termos gerais as respostas recebidas não evidenciam uma tendência clara quanto à proposta apresentada pelo ICP-ANACOM relativamente à escala mínima eficiente a considerar. Em particular, destaca-se a concordância da **TMN** e a concordância sobre todas as opções metodológicas previstas no documento de consulta da **Cabovisão**.

Ainda assim, a **TMN**, apesar de considerar razoável à partida uma quota de mercado de 20% para a definição da escala mínima eficiente de um operador no mercado nacional, considera que a sua definição requer uma análise mais profunda da estrutura de custos dos operadores existentes no mercado, que confira uma maior consistência ao futuro modelo de custeio, no sentido de a suportar economicamente e a adequar às características do mercado nacional em vez de meramente seguir o que é “sugerido” no anexo à Recomendação. Esta análise deverá, no seu entender evidenciar as respectivas

economias de escala, as quais para além de considerarem os serviços prestados e as quantidades a estes associadas, devem ter em conta outros factores que não sejam percepcionados apenas pela sua dimensão, como por exemplo, o facto de poderem estar associados a grandes grupos internacionais, que permita a obtenção de economias de escala na negociação com fornecedores de equipamentos, bem como nos custos com o tráfego internacional e de *roaming*.

Relativamente ao apuramento do tráfego de terminação, a **TMN** não vislumbra a existência de impedimentos para que este seja apurado tendo por referência o tráfego global, uma vez que tal evidenciará a utilização da rede por parte do operador em causa. No entanto, a **TMN** considera que para um operador com 20% de quota de mercado o tráfego de terminação de chamadas deveria ter uma proporção superior a 20% do tráfego total cursado na rede, na medida em que, o número total de chamadas recebidas de outros operadores (restantes 80% do mercado) será considerável, o que implicaria que esse operador tivesse no serviço de terminação uma quota superior a 20% traduzindo um grau de eficiência e de escala superior ao dos restantes serviços.

A **Onitelecom** [IIC]

[FIC]

A **Optimus** por seu lado considera que a escala mínima eficiente depende de diversos factores como sejam a população ou mercado endereçável, a topografia, o nível de urbanização, etc., sendo no seu entender altamente discutível se a opção prevista na consulta pública (20% da quota de mercado) será a mais adequada para Portugal tendo em conta a reduzida dimensão do mercado nacional.

No entendimento da **Optimus**, a escala mínima eficiente a considerar seria de 33,3%, isto é, deveria ser obtida pelo rácio $1/N$, em que N corresponde ao número de operadores, e não com base num *benchmark* que não entra em consideração com as devidas especificidades de cada país, onde existiria o risco de adopção de um valor incorrecto e com grande impacto nos resultados do modelo. Este operador salienta também que a opção de uma quota de mercado $1/N$ foi já seguida por outros reguladores

européus, evidenciando o exemplo da França, da Holanda, do Reino Unido e da Noruega (quatro dos cinco países de que tem informação).

A NERA nos comentários anexos à pronúncia da **Optimus** salienta ainda que o risco de sobrestimar custos unitários por considerar escalas baixas é muito superior ao de subestimar esses custos por considerar escalas altas, devido ao facto de a curva desses custos estabilizar quando a escala mínima eficiente é atingida.

A **Vodafone** considera que, dadas as especificidades do mercado português, a fundamentação da quota de mercado de 20% poderia beneficiar de uma análise mais aprofundada, sendo da opinião de que o ICP-ANACOM deveria ponderar se a sua escolha quanto à escala do operador eficiente e das hipóteses assumidas, são ou não, consistentes e adequadas ao mercado português e se delas resultam taxas de terminação capazes de manter os incentivos ao investimento, essenciais ao bem-estar do consumidor. Este operador acrescenta que deve ser tido em consideração o valor da dimensão absoluta do mercado (para além da quota de mercado) na determinação da escala mínima eficiente, na medida em que, as economias de escala para uma mesma percentagem de quota de mercado são diferentes consoante sejam obtidas num mercado de pequena dimensão, ou num mercado de maior dimensão.

Adicionalmente, a **Vodafone** releva que a Recomendação da CE não é prescritiva quanto à definição da escala de um operador eficiente nem à celeridade com que a mesma é alcançada, referindo-se¹⁴ à Posição Comum do ERG¹⁵ sobre a simetria das taxas de terminação, para defender que poderá demorar cerca de 3 a 4 anos até que um operador atinja uma quota de 15% a 20% e se aproxime da escala mínima eficiente. Salienta ainda que a referida posição comum baseia-se em dados de Janeiro de 2007, período no qual o mercado português apresentava já um elevado nível de desenvolvimento, apesar de muitos mercados de comunicações móveis ainda não terem o seu crescimento estabilizado. No entendimento da **Vodafone**, a Posição Comum do ERG, ao invés de

¹⁴ Parágrafo 17 da Recomendação da CE sobre o tratamento regulamentar das tarifas de terminação de chamadas em redes fixa e móveis na UE (2009/396/CE), de 7 de Maio de 2009.

¹⁵ Posição comum do ERG sobre simetria nas taxas de terminação fixas e simetria nas taxas de terminação móveis, de 28 de Fevereiro de 2008.

definir uma escala eficiente e a evolução da quota de mercado, pretende justificar o período de transição que, em termos de custos, é apropriado para a existência de regulação assimétrica das taxas de terminação, referindo o ERG a responsabilidade das ARN na obtenção de evidências e na realização de análises adequadas aos seus respectivos mercados.

A **Vodafone** considera assim que o ICP-ANACOM deverá disponibilizar informação adicional relativamente a este ponto, no sentido de garantir que a quota de mercado da Recomendação da CE será aquela que melhor traduza um operador eficiente no mercado português.

A **ZON** salienta que foram adoptados os patamares da Recomendação da CE, que alude os valores da Competition Commission do Reino Unido, designadamente 20% e 25%, não se encontrando essa opção devidamente fundamentada pelo ICP-ANACOM, pelo que considera que o regulador deverá avançar com uma clarificação, no relatório de consulta pública.

2.2.4. Obtenção da escala mínima eficiente

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **obtenção da escala mínima eficiente**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria corresponder a um prazo de cerca de 4 anos, ao longo do qual a quota de mercado do operador aumentaria progressivamente até que a escala mínima eficiente fosse atingida (***ver capítulo 3.1.4 do documento de consulta***).

Os contributos recebidos evidenciaram a existência de posições divididas sobre a opção prevista no documento de consulta.

A **Cabovisão** expressou uma posição genérica de concordância.

Por sua vez a **Onitelecom [IIC]**

[FIC]

A **Optimus**, apesar de não se pronunciar em concreto sobre o período de tempo necessário para alcançar a quota mínima eficiente, considera que poderá ser discutível, se a escala mínima eficiente, uma vez alcançada, deverá permanecer estável a partir desse momento, na medida em que, poderá ser argumentado que um operador hipotético eficiente, livre de quaisquer encargos de “*legacy costs*”, e como tal, com uma estrutura de custos eficiente, estará em muito boa posição para continuar a aumentar a sua quota de mercado. Os comentários da NERA, em anexo à pronúncia da **Optimus**, defendem que o atingir da escala mínima eficiente deveria ser instantâneo como afirmam ser o caso do modelo da Analysys na Suécia.

A maioria das respostas recebidas (**ZON, Vodafone e TMN**) considera que o período proposto pelo ICP-ANACOM para que o operador alcançasse a quota mínima eficiente (4 anos) é manifestamente reduzido, tendo em conta as características e a evolução histórica do mercado móvel português.

A **TMN** refere que apesar terem decorrido quatro anos entre a implementação das redes 3G e a sua cobertura nacional e, de o terceiro operador móvel ter alcançado uma quota de 20% em idêntico período temporal, esta situação muito dificilmente seria conseguida por um operador que iniciasse a sua actividade em 2007, uma vez que deverá ser tido em conta o aumento da taxa de penetração ocorrida, bem como o nível de desenvolvimento do mercado. Este argumento é igualmente defendido pela **Vodafone** que salienta não ter conhecimento de qualquer situação semelhante ter acontecido em algum local do mundo, nas referidas condições, sugerindo que o início do desenvolvimento das infra-estruturas de rede ocorresse em 2000/2001 e a obtenção da quota mínima eficiente em 2011.

2.3. Tecnologia

2.3.1. Rede rádio e atribuição de espectro

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **rede de rádio e atribuição de espectro**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assentar na **Opção 2 – Espectro efectivamente atribuído aos operadores (ver capítulo 3.2.1 do documento de consulta)**.

Relativamente a este princípio, a maioria dos contributos é favorável à opção prevista no documento de consulta sendo de referir, nomeadamente, a **TMN** e a **Optimus** tendo esta última mencionado que o princípio proposto tem sido utilizado em diversos outros países europeus, nomeadamente, Noruega, Holanda e Reino Unido.

Em termos gerais a **TMN** considera que a Recomendação da CE detalha excessivamente a rede a considerar em desrespeito do princípio da neutralidade tecnológica, devendo, no seu entender, o modelo do ICP-ANACOM corrigir este aspecto.

A **Optimus** salientou que o modelo a desenvolver deveria ter em consideração a possibilidade de *refarming* do espectro da banda dos 900 MHz (e 1800 MHz), na medida em que o maior alcance e propagação da banda dos 900 MHz resultaria em custos unitários mais baixos e, conseqüentemente, a uma prestação mais eficiente de serviços 3G por parte de um operador móvel eficiente.

Adicionalmente a **Optimus** refere que, de acordo com a Recomendação da CE, os custos referentes ao espectro para a prestação de serviços de retalho não são determinados pelo tráfego e, como tal, não são incrementais para a terminação grossista, razão pela qual não deverão ser considerados num modelo LRIC “puro”. A **Optimus** refere ainda que a possibilidade de utilização do excesso de espectro por *Mobile Virtual Network Operator* (MVNO's), ou mesmo a possibilidade da sua venda no mercado

secundário, não são argumentos que contrariem essa aproximação, uma vez que, tal como defendido pela Ofcom, a disponibilidade para pagar por mais espectro é simétrica ao valor dos custos de rede evitados, pelo que o resultado do modelo LRIC “puro” será o mesmo quer se considere, ou não, o valor do espectro a pagar. A **Optimus** menciona ainda que a Ofcom refere de forma explícita que não existe qualquer alocação de custos de espectro à terminação de chamadas de voz, não tendo sido explicitado no caso de outros reguladores a consideração destes custos em modelos LRIC “puro”, o que no seu entendimento sugere que não tenham sido considerados.

A **TMN** admite como correcta a aplicação da proposta do ICP-ANACOM, sempre salvaguardando a sua posição futura face à apresentação detalhada do modelo de custeio e salientando que haverá que contemplar as frequências a atribuir em leilão próximo.

A **Vodafone** concordando com a opção de alocar o espectro em função da situação existente em Portugal, o que permitirá obter uma análise de custo adequada à realidade nacional, salienta que o documento de consulta parece partir do pressuposto de que os requisitos de espectro não são incrementais em função do tráfego, incluindo o de terminação, o que no seu entender, não corresponde à verdade e não está totalmente em linha com a Recomendação da CE, segundo a qual:

- os custos de utilização do espectro suportados com a oferta de serviços retalhistas a assinantes são inicialmente em função do número de assinantes, não sendo assim influenciados pelo tráfego, não devendo assim integrar o custo do serviço grossista do serviço de terminação de chamadas; e,
- os custos da aquisição de espectro adicional para aumentar a capacidade (acima do mínimo necessário para o fornecimento de serviços retalhistas aos assinantes) para 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.

Deste modo, a **Vodafone** entende que o espectro serve, sobretudo, necessidades de aumento de capacidade em função dos acréscimos de tráfego, razão pela qual deve ser

incluído na contabilização dos custos associados ao serviço de terminação de chamadas, considerando que a aquisição de espectro adicional é um contributo necessário e imperioso para a disponibilização de mais tráfego.

A **Vodafone** salienta que o espectro necessário para a cobertura inicial é mínimo e bastante inferior ao espectro total alocado a cada um dos operadores em Portugal, considerando que o espectro remanescente obtido inicialmente e não utilizado para efeitos de cobertura é utilizado no fornecimento de capacidade adicional, na medida em que a sua disponibilidade permita poupanças ao nível do desenvolvimento da rede. Este operador entende assim que o custo de espectro deverá ser considerado incremental porque: (i) o espectro é negociável e pode ser devolvido ao Governo pelo que é perceptível a existência de um custo de oportunidade de longo prazo apenas pela sua detenção; e, (ii) é um custo variável em função da capacidade de tráfego, pelo menos acima dos níveis de espectro necessários para fornecer uma rede com cobertura mínima. Este operador considera assim que é necessária uma metodologia que permita separar o custo fixo do custo variável do espectro, entendendo-se como quantidade fixa de espectro, aquela que for necessária para suportar uma rede com uma cobertura mínima.

Acrescenta que a propagação rádio numa estação base a operar na banda dos 1800 MHz, possui um raio de cobertura de cerca de 2,5 a 3 vezes inferior a uma estação equivalente na banda dos 900 MHz, para o mesmo nível de potência, motivo pelo qual os operadores móveis tendem a utilizar o espectro dos 900 MHz para efeitos de cobertura celular e o espectro dos 1800 MHz para o reforço de capacidade. A **Vodafone** considera por isso que a rede de cobertura deveria assentar no uso de uma rede de cobertura baseada na tecnologia 2G e em frequências na banda de 900 MHz. Desta forma, a **Vodafone** considera que a rede de cobertura mínima exigiria um transmissor por BTS, utilizando um padrão de reutilização de frequências 4/12 que equivaleria a não mais de 12 canais de 200MHz, pelo que considera que a necessidade mínima de espectro para cobertura é de 2 x 2,4 MHz na banda dos 900 MHz, sendo o restante justificado por requisitos de capacidade, enquanto os custos da totalidade dos 1800 MHz devem ser considerados como custos de capacidade.

Adicionalmente a **Vodafone** refere que em Portugal as redes 2G são dimensionadas para o tráfego de voz e as redes 3G são dimensionadas para o tráfego de dados, pelo que propõe que o espectro 2G seja separado na sua utilização referente a cobertura fixa (2x2.4 MHz na banda dos 900 MHz) e na referente a capacidade de voz variável (2x5.6 MHz na banda dos 900 MHz e 2x6 MHz na banda dos 1800 MHz).

A **ZON**, por seu lado, considera que o investimento efectuado pelos operadores em espectro radioelétrico se destina à prestação de todos os serviços, e não apenas do serviço de terminação de chamadas, pelo que entende que esses mesmos custos deveriam ser excluídos do modelo, ou, em alternativa, incluídos de forma proporcional em relação ao serviço de terminação de chamada.

2.3.2. Valor do espectro

No âmbito da presente consulta, no que respeita ao **valor do espectro**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assentar na **Opção 1 – Valorização na base do valor efectivamente pago pelos operadores (ver capítulo 3.2.2 do documento de consulta)**.

A **Cabovisão** (no quadro do seu acordo geral às opções metodológicas do regulador) e a **Optimus** concordam com a opção prevista no documento de consulta pública considerando a última que a opção proposta corresponde ao método mais simples de implementar e aquele que assegura uma maior aderência à actual realidade nacional. Refere ainda este operador que, de acordo com a análise desenvolvida pela Ofcom, a discussão sobre o valor do espectro é redundante para não dizer desnecessária por não influenciar o resultado do modelo.

A **Onitelecom [IIC]**

[FIC].

A **TMN** considera que o valor do espectro a considerar no modelo deverá ser o custo prospectivo de longo prazo incorrido pelo operador móvel hipotético e não o custo

histórico pago pelos operadores, podendo ser utilizado como *proxy* para a determinação do valor do espectro os valores que venham a ser obtidos através do leilão nas faixas de 450, 800, 900, 1800 MHz e 2,1 e 2,6 GHz, a ocorrer num futuro próximo.

Ainda que o ICP-ANACOM venha a considerar, no modelo a desenvolver, utilizar o valor efectivamente pago pelos operadores móveis, (o que a **TMN** não considera a opção mais correcta), este operador entende que o valor a utilizar deverá reflectir o custo integral suportado pelos operadores móveis na utilização do espectro, isto é, o valor inicial pago para atribuição dos direitos de utilização de frequências, bem como os valores anuais devidos pela sua utilização já que a distinção entre os dois resulta de uma opção legislativa. Adicionalmente, a **TMN** alerta para a necessidade de compreensão do mecanismo de alocação dos custos de espectro aos produtos e serviços, solicitando que os aspectos de ordem prática sejam divulgados e apresentada a respectiva fundamentação.

A **Vodafone** apresenta posição idêntica à **TMN**, de que os valores do espectro devem reflectir o valor económico do mesmo, em conformidade com o mencionado na Recomendação da CE, sobre o custo de oportunidade futuro do espectro, pelo que entende que a avaliação do espectro sem um processo de leilão concorrencial constituirá uma tarefa complexa. Assim, estando previsto para breve a realização de um leilão de espectro em Portugal, o qual poderá fornecer informações úteis quanto à sua valorização, propõe que o espectro de 900 MHz seja avaliado pelo mesmo preço pago por MHz no leilão de 900 MHz e que o espectro de 1800 MHz seja valorizado ao preço médio pago por MHz para o espectro de 1800 MHz, considerando esta abordagem coerente com a proposta pela Ofcom para a determinação do valor económico das taxas anuais de 2G.

A **ZON** considera que o ICP-ANACOM, ao contrário do disposto na Recomendação da CE, prevê incluir o custo associado ao pagamento do espectro, opção da qual discorda propondo a sua exclusão do modelo ou apenas a sua inclusão de forma proporcional em relação ao serviço de terminação de chamadas.

2.3.3. Rede de comutação a modelar

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **rede de comutação a modelar**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assentar na **Opção 3 – Rede totalmente assente em NGN (ver capítulo 3.2.3 do documento de consulta)**.

A maioria das respostas recebidas apresenta uma posição concordante com a opção prevista no documento de consulta pública quanto à rede de rádio a modelar das quais se destacam a **DGC**, a **Cabovisão**, no quadro do seu acordo geral às opções metodológicas do regulador e a **Optimus** que considera que o modelo a desenvolver deve assentar nas tecnologias mais eficientes disponíveis no horizonte temporal contemplado e que reflecte a realidade de vários operadores.

A Onitelecom [IIC]

[FIC]

A **DGC** salienta, em particular, que o modelo de custeio a desenvolver deverá basear-se nas tecnologias eficientes disponíveis no horizonte temporal considerado, devendo a rede de acesso basear-se numa combinação das tecnologias 2G e 3G e a rede *core* basear-se numa rede de comutação totalmente assente em NGN.

Contrariamente, a **Vodafone** e a **TMN** consideram que a proposta apresentada pelo ICP-ANACOM poderá não ser a mais adequada.

A **TMN** refere que a arquitectura de rede prevista no documento de consulta pública, que considera apresentada de forma confusa, indicia que se está a considerar uma única rede, sem discriminação dos nós de voz e de dados, o que não teria em conta a existência de elementos de rede específicos, quer para voz, quer para dados (mesmo numa arquitectura NGN), o que entende motivado essencialmente por diferenças, na capacidade dos elementos de rede, na natureza do tráfego e nos pontos de interligação

com outras redes. Deste modo, a **TMN** considera que estes factores devem ser tidos em conta uma vez que a existência de elementos exclusivos para cada tipo de tráfego (voz ou dados) conduz a uma redução da eficiência da utilização de uma infra-estrutura IP comum.

A **Vodafone** considera que a proposta apresentada poderá não representar a generalidade dos casos, atendendo a que um operador eficiente implantaria a tecnologia mais eficiente disponível após considerar a rede já implantada, uma vez que o descartar contínuo, por parte desse operador, das tecnologias existentes por tecnologias modernas poderia ser ineficiente. A **Vodafone** salienta assim que um corolário deste procedimento seria que, ao se considerar esta hipotética renovação tecnológica radical, a vida económica dos activos teria que ser reduzida de forma a reflectir a necessidade de recuperar do investimento antes da sua substituição por tecnologias subsequentes. Este operador prossegue referindo que os operadores móveis no mundo real, dispõem de diferentes tecnologias em simultâneo, não por serem ineficientes, ou terem capacidade suficiente para ignorarem as pressões da concorrência, mas sim porque as decisões de desenvolvimento de redes eficientes não poderem ser tomadas isoladamente das decisões passadas, onde até os operadores mais eficientes acabarão por dispor de uma rede composta por um misto de tecnologias que acompanharam na generalidade dos anos, à excepção dos primeiros anos de um operador entrante.

A **Vodafone** propõe que o modelo possibilite a progressiva migração das tecnologias de comutação antigas para as mais recentes, metodologia esta, que no entendimento deste operador é consistente com a adoptada pela Ofcom (Reino Unido), pela OPTA (Holanda), pelo BIPT (Bélgica) e pelo PTS (Suécia), entre outros.

2.3.4. Rede de transmissão a modelar

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **rede de transmissão a modelar**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria necessariamente reflectir as opções que um operador hipotético eficiente teria adoptado nos últimos anos tendo em vista o desenvolvimento de uma rede baseada em tecnologia actual e eficiente, devendo essas opções contemplar essencialmente uma rede de fibra óptica instalada em condutas próprias e/ou condutas alugadas em zonas urbanas, e a utilização de circuitos alugados e ligações por micro-ondas, nas restantes áreas. **(ver capítulo 3.2.4 do documento de consulta).**

Relativamente à opção prevista no documento de consulta foram recebidas respostas concordantes, nomeadamente, da **Cabovisão**, que concorda com as opções metodológicas do regulador e a resposta da **Optimus** que salienta que um operador hipotético eficiente certamente apostaria em desenvolver o mais possível uma rede própria baseada em fibra e ligações por micro-ondas face aos altos preços em vigor no que respeita aos circuitos alugados.

A **Onitelecom [IIC]**

[FIC]

A **TMN** considera insuficiente a informação apresentada na consulta pública relativa à rede de transmissão a modelar de forma a poder comentar de forma sustentada as opções colocadas a consulta, devendo, no seu entender, e atendendo ao impacto significativo que estas têm no modelo de custeio a implementar, ser identificadas e quantificadas, de forma precisa, as diferentes opções que estão a ser analisadas pelo ICP-ANACOM.

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

A **Vodafone** na sua resposta apenas salienta que, tal como acontece na rede de comutação, é fundamental que a escolha da arquitectura de rede de transmissão reflecta as condicionantes do mundo real de operadores eficientes, os quais detêm várias tecnologias.

A **ZON** salienta apenas o facto de que o ICP-ANACOM, apesar de contextualizar a utilização de fibra óptica, de circuitos alugados e de micro-ondas, não conferiu relevância ao tipo de tecnologias em questão, na medida em que, para além das próprias infra-estruturas de acesso (meio físico de acesso) deveria também ser definido / identificado o tipo de tecnologia base da rede de transmissão (e.g. TDM *versus* soluções IP *Carrier Ethernet*) e especialmente a sua migração para tecnologias IP, as quais expectavelmente permitirão uma redução substancial dos custos de CAPEX e OPEX, movimento que considera estar no “*roadmap*” dos operadores móveis a nível mundial.

2.3.5. Metodologia de topologia de rede

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **metodologia de topologia de rede**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assentar na **Opção 3 – Metodologia “*scorched node*” modificada (ver capítulo 3.2.5 do documento de consulta).**

Entre as respostas recebidas a esta questão, destacam-se as respostas favoráveis quanto à opção prevista, da **Cabovisão** (no quadro do seu apoio às opções metodológicas do regulador) e da **Vodafone**, esta última salientando que a metodologia *scorched node* modificada proporciona um equilíbrio entre a necessidade de manter a complexidade do modelo a um nível passível de ser gerido, e a realidade de explorar uma rede móvel em Portugal, considerando no entanto que a efectiva avaliação sobre a adequabilidade deste equilíbrio só será perceptível quando o modelo estiver efectivamente produzido.

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

Adicionalmente, a **Vodafone** refere ainda que a rede actual em momento algum representa a cobertura mínima, uma vez que a cobertura disponibilizada tem vindo a melhorar desde a disponibilização inicial dos serviços, em resposta às crescentes exigências do mercado, obrigando os operadores, não apenas a uma melhor cobertura, como também a uma cobertura adicional resultante das exigências de capacidade.

A **Onitelecom [IIC]**

[FIC]

A **Optimus** por seu lado, referiu possuir algumas reservas quanto à calibração do modelo com os actuais operadores uma vez que isso poderá implicar a passagem de algumas ineficiências dos actuais operadores para o operador hipotético modelado que não as teria, o que colocaria em causa o objectivo da Recomendação da CE. No entanto, considera que fará sentido comparar os resultados do modelo com os valores reais dos operadores apenas para assegurar que o modelo não produz resultados irreais. Adicionalmente, a **Optimus** refere ainda que não são claros os parâmetros da rede do modelo que irão ser calibrados, nem como o serão.

A **TMN** por sua vez refere que as informações disponibilizadas relativamente a esta questão não permitem fazer uma avaliação completa da proposta apresentada, para o qual considera ser essencial o esclarecimento sobre a forma como será reflectida ou quantificada no modelo a não linearidade do posicionamento de novos *sites* por capacidade, sobretudo em ambientes urbanos, tendo em consideração condicionantes de instalação como por exemplo de ordem prática e legal.

2.3.6. Dimensionamento da rede

No âmbito da presente consulta, no que respeita ao **dimensionamento da rede**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria ser dimensionada em função do tráfego de dados e do tráfego de voz.

O desenvolvimento da rede de acesso, quer em termos de cobertura e/ou capacidade, quer no tipo de tecnologia a considerar (2G/3G) tenderá a ocorrer primordialmente em função da evolução do tráfego de voz, ao passo que o tráfego total de voz e de dados é preponderante ao nível da rede de transmissão e da rede de comutação, uma vez que o seu desenvolvimento terá como aspecto crítico a capacidade de responder de forma adequada ao tráfego global do operador.

O ICP-ANACOM considerou assim que a rede do operador hipotético a modelar deveria ser dimensionada em função da “hora de pico” do tráfego de voz no que respeita à rede de acesso, enquanto a rede de transmissão e a rede “core” devem ser dimensionadas em função da “hora de pico” resultante do tráfego total, isto é, voz e dados.

A maioria das respostas recebidas relativamente a esta questão é favorável à opção proposta, destacando-se entre estas as respostas da **Cabovisão** e da **Optimus**.

A **TMN** refere não compreender o motivo pelo qual é excluído o tráfego de dados no dimensionamento da rede de acesso, tendo em conta a existência de diversos exemplos relativos à importância deste tipo de tráfego no dimensionamento da rede de acesso, como por exemplo: (i) número de portadoras necessárias para cada fase do *roll out* de banda larga; (ii) o impacto de *Enhanced Data Rates for GSM/DCS Evolution* (EDGE) e GPRS no dimensionamento das portadoras de rádio 2G; e, (iii) a assimetria na distribuição do tráfego de dados. Deste modo a **TMN** admite existir nesta matéria um erro de partida da metodologia.

A **Onitecom** [IIC]

[FIC]

Posição semelhante tem a **ZON** que salienta que o dimensionamento da rede de acesso deverá também ter em consideração o tráfego de dados (ainda que eventualmente com algum tipo de ponderação percentual a sustentar), na medida em que, considera que apesar de existir uma prioritização do tráfego de voz, o tráfego de dados tem repercussões ao nível do desempenho / comportamento da rede de acesso. A este respeito a **ZON** dá como exemplo a possibilidade de realizar / receber chamadas através da rede de acesso UMTS (3G), as quais têm efeito no seu dimensionamento.

Adicionalmente, a **ZON** reitera entender que deveriam ser equacionadas as redes 4G, nas quais é relevante o tráfego de dados na rede de acesso (RAN), com implicações num serviço de voz sobre IP.

2.4. Serviços disponibilizados

2.4.1. Serviços modelados

No âmbito da presente consulta, no que respeita aos **serviços modelados**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria compreender, necessariamente, todos os serviços actualmente disponibilizados pelos operadores móveis designados com PMS.

A maioria dos contributos recebidos relativamente a este princípio foi favorável à opção proposta, referindo-se neste contexto as respostas da **Cabovisão**, no quadro geral já referido, da **TMN** e da **Optimus**.

A **Onitelecom** [IIC]

[FIC].

A **Optimus**, em particular, crê que a abordagem proposta é a mais correcta, sendo na sua opinião a modelação de todos os serviços prestados um procedimento internacional *standard* no desenvolvimento de modelos LRIC como também permite assegurar que a rede é adequadamente dimensionada.

A Optimus [IIC]

[FIC]

A **TMN** refere não encontrar, face aos dados divulgados, razões relevantes para questionar a abordagem proposta, salientando no entanto que os diferentes operadores móveis terão, com toda a certeza, perfis de utilização distintos para os diferentes serviços, pelo que considera essencial que o ICP-ANACOM explicita a forma como irá determinar o peso dos diferentes serviços, e respectiva evolução, no âmbito do conceito de “operador móvel hipotético”.

A **TMN** refere ainda que deverá ser tida em consideração a evolução dos serviços por tecnologia de suporte, o que assume particular importância na definição da plataforma tecnológica inerente a tal evolução, apresentando como exemplo os serviços de dados, que actualmente estão na sua quase totalidade assentes na tecnologia 3G e que no futuro, muito provavelmente, serão assegurados através do LTE. Ainda que o modelo de custeio a desenvolver não considere especificamente o LTE, a **TMN** entende que deverá ser tida em conta uma estimativa da evolução de dados consistente com a provável adopção no futuro do LTE.

Atendendo a que os diferentes serviços disponibilizados são mensurados através de unidades totalmente distintas (minutos, chamadas, Kb, etc), a **TMN** entende como necessária a conversão dessas unidades numa medida comum, assumindo particular importância na definição dos *drivers*, ou métodos a utilizar na repartição de alguns

custos, como por exemplo, o custo anual do espectro, considerando fundamental a definição dos referidos factores de conversão sem a qual a este operador considera não ser possível realizar a avaliação dos serviços a incorporar no modelo.

A **Vodafone** não considera desejável a aplicação directa da Recomendação da CE, sem que, para o efeito, seja detalhadamente considerada e fundamentada a sua efectiva adequabilidade ao mercado português, razão pela qual solicitou ao ICP-ANACOM que reavalie o seu entendimento de que o modelo de custeio de terminação móvel (e, de igual modo, fixa) passe pela adopção de uma metodologia *bottom-up* LRIC, na variante designada por LRIC “puro”.

A **Vodafone** considera assim que a presente consulta deveria considerar métodos de recuperação de custos não incluídos na metodologia prevista no documento de consulta, solicitando assim que o exercício de modelização a realizar pela Analysys Mason permita:

- estimar o custo do LRIC “puro” de cada serviço e não apenas para a terminação de chamadas em redes móveis, obtendo-se assim uma estimativa razoável do nível de custos fixos comuns e a magnitude do possível incremento dos preços de retalho resultante da definição de uma taxa de terminação baseada num LRIC “puro”, resultando o montante dos custos fixos comuns e conjuntos da diferença entre o custo total e a soma dos custos incrementais de cada serviço; e,
- comparar os valores apurados através de um modelo LRIC “puro” com os apurados por um modelo LRIC “+”, tendo em conta a necessidade de verificar a razoabilidade das estimativas do modelo LRIC “puro”. Caso os resultados do modelo LRIC “puro” não se aproximem dos obtidos através do modelo LRIC “+” poderá concluir-se que os custos determinados pelo LRIC “puro” não são os que decorrem de um mercado eficiente. A **Vodafone** considera essencial a elaboração desta análise comparativa para averiguar da fiabilidade e adequação do modelo para replicar os resultados de um operador eficiente.

2.4.2. Volume de tráfego

No âmbito da presente consulta, no que respeita ao **volume de tráfego**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assumir um tráfego global e, conseqüentemente, o tráfego do operador hipotético, que fossem estimados tendo em consideração os actuais volumes médios e perfis de tráfego.

Neste sentido, o ICP-ANACOM propôs, para efeitos do modelo a desenvolver, que o tráfego médio do serviço de voz, partisse de um valor de cerca de 1171 minutos por cliente/ano, e ascendesse em 2021 a um valor de cerca de 1300 minutos por cliente/ano, que se manteria constante daí em diante, sendo que se estima que o tráfego de terminação de chamadas vocais represente cerca de 21% do tráfego estimado, proporção esta que estaria em linha com os valores actualmente registados.

A maioria dos contributos recebidos é favorável ao princípio da proposta prevista no documento de consulta, referindo-se especificamente as respostas da **Cabovisão** (no quadro do seu acordo às opções do regulador), da **TMN** e da **Optimus**.

A **Onitelecom [IIC]**

[FIC].

A **Optimus** salienta a necessidade de assegurar a utilização de previsões realistas e tão fundamentadas quanto possível, no sentido de garantir um adequado dimensionamento da rede modelada. Adicionalmente, este operador refere que quanto maior for o horizonte temporal do modelo, maior será a dificuldade da previsão, pelo que considera adequada a fixação de um valor constante após 2021.

A **TMN** considera à partida razoável que a base inicial dos volumes totais de tráfego a utilizar corresponda aos valores médios actuais.

No entanto, a **TMN** não se revê nos valores previstos no documento de consulta, considerando que não foi devidamente explicada a forma como foram determinados, salientando ainda dois aspectos: (i) o perfil de tráfego terminado *versus* originado revela-

se desadequado, uma vez que, no entender da **TMN**, a um operador com uma quota de mercado de 20%, corresponderá um tráfego de terminação com um peso superior a 21% do seu tráfego global; e, (ii) considera altamente improvável que a relação entre tráfego terminado e tráfego originado se mantenha inalterado ao longo do período do modelo, tendo como pressuposto uma redução das tarifas de terminação.

A **TMN** considera que o ICP-ANACOM, ao contrário do que sempre fez até aqui, está a assumir que as tarifas de terminação de chamadas não estão sujeitas a qualquer elasticidade preço-procura. Neste contexto, refere que o serviço de terminação de chamadas não deveria sequer ver a sua tarifa reduzida, uma vez que, segundo a regra dos preços de Ramsey o mark-up dos preços sobre o custo marginal deve manter uma relação inversa e proporcional à elasticidade preço-procura. Deste modo considera que o pressuposto de evolução do tráfego de terminação deve ser revisto, sendo expectável um aumento do peso do tráfego terminado ao longo do período de aplicação do modelo.

Adicionalmente, e atendendo a que o modelo a implementar se baseia na metodologia *bottom-up*, por um período de 45 anos, a **TMN** considera ainda que será imprescindível conhecer a evolução prevista para todos os serviços modelizados.

Para a **Vodafone** a escolha dos pressupostos de volume de tráfego deve ser internamente consistente com a escolha de outros pressupostos, como o tipo e a dimensão do operador, devendo ser coerente com as expectativas razoáveis do mercado como um todo. Este operador salienta ainda que deve ser levado em conta o facto das comunicações móveis estarem a passar por uma fase de rápido desenvolvimento de serviços, em particular os serviços de dados, o que no futuro poderá resultar na substituição da voz.

A **ZON** salienta apenas que os números propostos pelo ICP-ANACOM quanto ao volume de tráfego não traduzem a realidade portuguesa do mercado móvel português, considerando-os conservadores, tendo em conta que o mercado móvel português começa a denotar uma tendência muito forte para os tarifários com tráfego ilimitado.

2.4.3. Migração da rede de acesso 2G para 3G

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **migração da rede de acesso 2G para 3G**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assentar na **Opção 3 – Migração progressiva mas não completa da rede 2G para a rede 3G (ver capítulo 3.3.3 do documento de consulta)**.

Salienta-se que a maioria das respostas recebidas é concordante com a opção prevista no documento de consulta, e das quais se destacam a resposta da **Cabovisão**, da **Optimus** e da **Vodafone**.

A **TMN** refere que o documento de consulta, não consubstancia a dimensão da migração progressiva da rede 2G para a rede 3G, o que no seu entendimento abre a porta a inúmeros cenários, pelo que considera assim impossível realizar comentários mais detalhados sobre esta matéria.

A **TMN** refere ainda que o último relatório trimestral do ICP-ANACOM (4º trimestre de 2010) apresenta uma percentagem de utilizadores de serviços 3G sobre o total de estações móveis com utilização efectiva de apenas 30,2%, o que no seu entender, evidencia a não linearidade e os *timings* de migração do tráfego de uma rede 2G para uma rede 3G. Outro aspecto salientado corresponde à evolução recente de tráfego nas redes 2G e 3G e à evolução dos equipamentos terminais, estimando-se que os equipamentos 2G representem ainda cerca de 80% das vendas totais de equipamentos, proporção esta que se encontra estabilizada nos últimos três anos e, está condicionada pelo actual contexto macroeconómico que não incentiva a troca de equipamentos por parte dos consumidores.

A **TMN** entende assim que poderá ser questionável a existência de condições para uma utilização substancial da rede 3G por parte dos operadores, o que poderá mesmo tornar menos plausível um cenário de migração da rede 2G para a rede 3G, em detrimento de uma migração do 2G para o LTE. A **TMN** considera que será quase certo que a evolução

da rede de um qualquer operador passará muito provavelmente pela implementação do LTE, pelo que entende que qualquer cenário prospectivo a médio prazo deverá considerar a introdução do LTE e as alterações aos pressupostos daí inerentes, bem como a existência de tecnologias concorrenciais, como o Wi-Fi.

A **Vodafone** concorda com o previsto no documento de consulta salientando que tal migração progressiva de uma rede 2G para uma rede 3G deverá reflectir a realidade observável de migração e dos seus futuros condicionantes. Adicionalmente, salienta que em Portugal não se têm verificado migrações perceptíveis de equipamentos 2G/3G, em parte explicado pelo diferencial de custos entre estes dois tipos de equipamento e pela pressão existente sobre o rendimento disponível, mas também demonstrando a preferência continuada dos clientes pelo serviço tradicional de voz móvel.

A **Vodafone** refere ainda que não prevê, nem tem nenhum plano para o encerramento da sua rede 2G num futuro previsível e que a tendência verificada inicialmente de substituição de 2G por 3G terá já cessado, pelo que considera que a melhor estimativa futura de procura de serviços de voz 3G e 2G se deverá basear na composição da actual procura.

Para a **ZON**, o modelo a implementar poderia, eventualmente considerar a possibilidade de migração progressiva de 3G para 4G, especialmente no serviço de dados e considerando esta tecnologia (4G) como meio de acesso para serviços de voz sobre IP, os quais certamente resultarão em custos de operação e manutenção substancialmente inferiores aos das actuais redes de acesso 2G e 3G

Desta forma, a **ZON** sugere a redução do horizonte temporal proposto (45 anos) de forma a ficar consistente com a base tecnológica proposta (2G e 3G, ou no limite 3G+ com a introdução do *High Speed Debit Packet Acess - HSDPA*), na medida em que será expectável o surgimento de novas tecnologias, nas quais o custo associado ao serviço de voz móvel será certamente inferior aos custos actuais.

2.4.4. Custos retalhistas e grossistas

No âmbito da presente consulta, no que respeita aos **custos retalhistas e grossistas**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria necessariamente excluir os custos suportados com actividades retalhistas da formação dos custos de terminação móvel.

A maioria das respostas recebidas relativamente a este princípio foi favorável à opção prevista, nomeadamente as respostas da **DGC**, da **Cabovisão** (nas condições atrás referidas), da **TMN**, da **Optimus** e da **Vodafone**, sem prejuízo dos comentários específicos a seguir desenvolvidos.

A **Optimus** considera ainda que a exclusão de custos relacionados com as actividades retalhistas é consistente com as melhores práticas internacionais, bem como com a própria Recomendação da CE. Adicionalmente, este operador entende que os custos comuns do negócio (“*overheads*”) deverão ser excluídos de um modelo LRIC, tal como especificado na Nota explicativa da Recomendação da CE, salientando que essa exclusão tem vindo a ser aplicada em outros países europeus como por exemplo Holanda, Noruega e Reino Unido.

Também a **TMN** concorda com a opção proposta de exclusão dos custos suportados com as actividades retalhistas na formação dos custos de terminação móvel. Neste âmbito, considera que o passo seguinte e, o mais relevante, deveria ser a definição, com todo o rigor, dos custos que deveriam ser contemplados no cálculo do custo de terminação móvel, bem como os respectivos *drivers* de alocação, existindo custos que no seu entendimento, estão também relacionados com o serviço de terminação, embora à primeira vista possam parecer apenas relacionados com a actividade de retalho e não com a terminação de chamadas, como por exemplo: os sistemas de monitorização e controlo de tráfego, as plataformas de extracção tratamento e a contabilização de *call data records* (CDR), ou das taxas devidas pelos proveitos relevantes associados ao serviço de terminação de chamadas.

A **Vodafone** concorda com a opção proposta, mas considera importante que o modelo a implementar contemple os adequados *drivers* de custo, devendo também incluir os custos específicos de terminação grossista, como por exemplo os custos de mediação, os custos com acordos de facturação de interligação e os custos indirectos e de suporte ao negócio que sejam variáveis em função do tráfego.

2.5. Implementação

2.5.1. Incremento relevante

No âmbito da presente consulta, no que respeita ao **incremento relevante**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria considerar o incremento relevante referido na Recomendação da CE, ou seja, o modelo deveria apurar os custos evitáveis do serviço grossista de terminação móvel de chamadas, apenas considerando os custos sensíveis ao tráfego de terminação expurgando-se do seu cálculo, nomeadamente, custos de cobertura, custos associados aos equipamentos (telemóveis) e custos associados aos cartões SIM (*Subscriber Identity Module*), custos com a utilização de espectro que não esteja directamente associado ao serviço grossista de terminação móvel, bem como quaisquer outras naturezas de custos não sensíveis ao tráfego de terminação.

A maioria das respostas recebidas relativamente a este princípio foi favorável à opção prevista, sendo de referir, nomeadamente, as respostas da **Cabovisão** (no contexto atrás referido) e da **Optimus**.

A **Optimus** para além de concordar com a opção proposta, considera que só assim será possível calcular correctamente os custos incrementais de um operador eficiente, salientando que de acordo com a Recomendação da CE apenas se devem apurar os custos incrementais (ou evitáveis) de prestar o serviço grossista de terminação móvel, ou

seja, os custos sensíveis ao tráfego de terminação de chamadas. Considera assim que todos os custos remanescentes deverão ser expurgados, nomeadamente custos de cobertura, custos associados aos equipamentos (telemóveis) e aos respectivos cartões SIM, custos associados com a utilização de espectro que não esteja directamente associada ao serviço grossista de terminação móvel, ou qualquer outra natureza de custos não sensível ao tráfego como por exemplo “*overheads*”.

A **Vodafone** por seu lado refere que a escolha do incremento relevante está relacionada com a escolha da metodologia de reconhecimento dos custos, devendo a sua escolha ter em consideração o impacto no bem-estar dos consumidores, e em particular, se a sua escolha resulta numa redução dos incentivos ao investimento em detrimento dos interesses dos consumidores. Adicionalmente, a **Vodafone** salienta que a escolha do incremento de serviço deve ser coerente com a realidade da sua prestação, devendo, em especial, no que respeita à terminação grossista de chamadas, este incluir a terminação *inbound* dos clientes em *roaming* (“visitantes”) que na prestação do serviço, não se distinguem dos clientes domésticos.

A **TMN** reconhece que a Recomendação da CE esclarece que os custos associados ao tráfego devem, em primeiro lugar, ser imputados aos serviços que não o de terminação de chamadas, e só posteriormente os custos residuais associados ao tráfego deverão ser imputados ao serviço de terminação. No entanto considera que tal metodologia não pode ser aplicada, uma vez que variando os custos relacionados com o tráfego, na sua maioria de forma directa com os volumes associados, estes custos devem ser imputados a todos os serviços na proporção do seu consumo, incluindo o serviço de terminação de chamadas, fazendo notar que a não imputação na proporção do tráfego penalizaria de forma inexplicável a valorização deste serviço, traduzindo-se numa estrutura de custos que nem incluiria a totalidade dos custos directos incorridos com a sua prestação.

Adicionalmente, a **TMN** salienta que o serviço de terminação de chamadas, para além dos custos relacionados com o tráfego, contém também outros custos referentes a componentes de rede e custos com a prestação do serviço, que considera incrementais, e como tal correspondendo a custos evitáveis, como por exemplo, custos com

plataformas de *billing*, com a facturação e cobrança a operadores e os custos de *call centers* a operadores.

A **TMN** não concorda com o entendimento do ICP-ANACOM a este respeito, insistindo que devem ser considerados como incrementais e evitáveis todos os custos associados à terminação de chamadas, independentemente de serem directa ou indirectamente relacionados com este serviço, considerando que a tónica do critério de elegibilidade deve ser colocado no serviço e não no tráfego.

A **TMN** considera ainda que o cálculo do incremento nos termos previstos irá ter implicações relevantes no dimensionamento da rede e arquitectura do operador em causa, referindo que importa garantir um dimensionamento rigoroso das situações em que um operador hipotético eficiente preste a totalidade dos serviços considerados e em que um operador hipotético eficiente preste a totalidade dos serviços considerados, à excepção do serviço de terminação de chamadas a terceiros de modo a acautelar a recuperação total dos investimentos efectuados pelos operadores.

Adicionalmente a **TMN** salienta que nem sempre as redes são dimensionadas para os níveis de utilização registados a cada momento, razão pela qual o desenvolvimento de infra-estruturas no sector das comunicações electrónicas, salvo raros casos, obedece a uma lógica de investimentos em degraus da qual resulta, ao longo do tempo, algum nível de capacidade não utilizada, cujo custo deverá contribuir para a valorização de todos os produtos e serviços disponibilizados.

2.5.2. Metodologia de depreciação de activos

Metodologia de depreciação de activos

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **metodologia de depreciação de activos**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria assentar na **Opção 4 – Depreciação económica (ver capítulo 3.4.2 do documento de consulta)**.

A totalidade das respostas recebidas foi favorável em princípio à opção prevista proposta, nomeadamente as respostas da **Cabovisão**, da **Optimus**, da **TMN** e da **Vodafone**, sem prejuízo dos comentários específicos que a seguir se desenvolvem.

A **Optimus** concorda que a utilização da depreciação económica parece ser a melhor opção no que respeita à depreciação de activos, não só pelo facto de ser a opção defendida pela Recomendação da CE, como também, porque teoricamente é a opção que melhor reflecte a consideração de todos os factores que potencialmente afectam a alteração do valor dos activos de ano para ano. Adicionalmente, considera que a Opção 1 (“*Historical Cost Accounting*”) e a Opção 2 (“*Current Cost Accounting*”) devem ser completamente excluídas, na medida em que, não se coadunam com a modelação de um operador hipotético eficiente como preconizado na Recomendação da CE.

A **Optimus** salienta no entanto que, por uma questão de prudência, dever-se-ia também proceder ao cálculo das depreciações com base em “*tilted annuities*”, ajustadas ao nível de utilização da rede ao longo do tempo, que permitisse validar os resultados obtidos pelo método das depreciações económicas.

A **TMN** também concorda que a metodologia da depreciação económica será a que reflectirá mais fidedignamente o valor económico dos activos ao longo do tempo, salientando que assenta em valores estimados, quer quanto ao valor dos bens ao longo do tempo, quer quanto à sua vida útil, pelo que considera que a definição destes parâmetros deverá ser fundamentada de forma robusta. Adicionalmente, a **TMN** refere que a adopção de um horizonte temporal tão alargado (45 anos) tem um impacto

determinante no cálculo das depreciações económicas, considerando por isso existir o risco de os operadores móveis poderem não vir a recuperar a totalidade dos investimentos realizados face à incerteza em determinar a procura durante este período devendo por isso e a seu ver ser tido em consideração um alinhamento dos custos a partir de determinado momento.

A **TMN** considera assim que a utilização desta medida se antevê complexa, pelo que entende que o ICP-ANACOM deverá efectuar um esforço na sua simplificação, explicação e demonstração da sua aplicação prática, devendo assegurar-se a recuperação total dos investimentos efectuados, como seja o caso de activos cujo valor a preços correntes ao longo dos anos se revele inferior ao valor inicial do investimento.

A **Vodafone** também considera que a depreciação económica permite, teoricamente, a recuperação eficiente dos custos, uma vez que visa que, em cada exercício, os custos de um activo sejam recuperados em função da alteração do valor económico desse bem. No entanto alerta para o facto de que a sua aplicação prática pode originar diversos desafios, exigindo que em cada exercício seja calculado o custo relativo da sua utilização, seja revista a sua vida útil e actualizados os seus *cash-flows* futuros, pelo que será necessário proceder ao ajustamento das depreciações a considerar em cada exercício.

Adicionalmente, a **Vodafone** refere que a utilização no passado deste método de depreciação de activos originou dificuldades, em virtude dos resultados do custeio serem altamente sensíveis aos pressupostos assumidos, sobre os quais existia pouco consenso ou evidências.

2.5.3. Horizonte temporal

No âmbito da presente consulta, no que respeita ao **horizonte temporal**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria considerar um horizonte temporal de 45 anos, que permitiria abarcar os activos com vida útil mais longa e teria em consideração que os direitos de utilização de frequências atribuídos aos operadores móveis designados com PMS tiveram uma duração inicial de 15 anos, tendo recentemente sido renovados por igual período (no caso da TMN e da Vodafone), e para os quais não se vislumbra no imediato qualquer motivo que possa colocar em causa uma nova renovação no termo do período em que vigoram.

Relativamente à opção prevista há a salientar uma clara divisão de opiniões, relevando-se em qualquer caso as respostas concordantes da **Cabovisão** (no quadro atrás referido) e da **Vodafone**.

A **Vodafone** apesar de considerar adequada a definição de um horizonte temporal de 45 anos se o método de depreciação de activos escolhido for a depreciação económica, salienta no entanto para a dificuldade de projectar o volume e a natureza da procura, com algum nível de confiança, num futuro tão distante, pelo que importa que a selecção dos pressupostos não resulte numa alteração substancial da recuperação de custos ao longo desse período, prejudicando o crescimento do sector e o bem-estar dos consumidores.

A **Optimus**, a **TMN** e a **ZON** consideram por seu lado que o horizonte temporal proposto (45 anos) é demasiado alargado.

A **Optimus** salienta a dificuldade inerente à previsão com algum grau de exactidão, a evolução das receitas e dos custos por um período de 45 anos, levando a que os custos de amortização gerados por este modelo possam estar sujeitos a uma margem de erro elevada.

A **Optimus** considera possível, e até mesmo desejável, implementar depreciações económicas para cada um dos tipos de activos sem prever o seu valor e alteração dos padrões de utilização da rede para períodos superiores à sua vida útil. A este respeito a **Optimus** refere a existência de alguns tipos de activos que apresentam vidas úteis mais longas, como por exemplo *sites* e edifícios, que como tal exigem estimativas para períodos mais longos, considerando não haver necessidade, ou razão, para efectuar estimativas para períodos superiores à vida útil no caso de activos com uma vida útil inferior. Os comentários da NERA anexos à pronúncia da **Optimus**, referem que só a Analysys utiliza períodos tão longos de 45 anos ou mais.

No entanto, a **Optimus** reconhece que existem países que optaram por calcular depreciações económicas (Holanda, Reino Unido e Noruega) onde o período a modelar ascendeu a 50 anos, razão pela qual considera que a opção proposta não estará completamente desfasada do sucedido noutros países europeus.

A **TMN** por seu lado, apesar de afirmar compreender que a utilização de um horizonte temporal de longo prazo visa acomodar a vida útil dos bens com maior longevidade, considera que o modelo deveria utilizar, como horizonte temporal relevante, o período do bem com maior vida útil, seguindo os pressupostos das depreciações económicas. Adicionalmente a **TMN** considera que as estimativas para um período tão (45 anos), num sector em constante evolução como as telecomunicações, são pouco credíveis, na medida em que é expectável que o modelo não incorpore as evoluções tecnológicas que venham a existir. Atendendo à flexibilidade da tecnologia LTE, e à sua plausível disponibilidade no curto prazo, estará já em causa o cenário de migração da tecnologia 2G para a tecnologia 3G, recordando a **TMN** que, em qualquer cenário de médio prazo, terá de ser considerada a introdução do LTE bem como as alterações daí resultantes ao nível dos pressupostos na estratégia de migração entre tecnologias.

A **ZON**, como atrás referido, defende em particular que um mesmo horizonte temporal deve ser tido em conta noutros elementos do modelo, nomeadamente os relacionados com as tecnologias de rede entendendo que um período de 45 anos é incompatível com a consideração de redes 2G e 3G, pelo que aquele período deveria ser reduzido, ou alternativamente, consideradas tecnologias 4G.

2.5.4. Remuneração do custo de capital

Remuneração do custo de capital

No âmbito da presente consulta, no que respeita à **remuneração do custo de capital**, o ICP-ANACOM considerou que o modelo de custeio a desenvolver com vista a adoptar a Recomendação da CE na regulação dos preços máximos do serviço de terminação de chamadas de voz em redes móveis, deveria considerar uma remuneração adequada dos investimentos que o operador hipotético teria de realizar com vista à prestação do serviço de terminação de chamadas na rede móvel tendo em conta os riscos de negócio a este associado.

Assim, o ICP-ANACOM propôs que o cálculo do custo de capital para efeitos do modelo a desenvolver deveria assentar na adaptação da metodologia aplicada à PTC no negócio das comunicações fixas, ao negócio das comunicações móveis, com base num *benchmark* específico. Adicionalmente, considerou que o WACC deveria ser determinado numa base “*pre-tax*” e apurado em termos reais por forma a eliminar a necessidade de fazer estimativas de longo prazo sobre os valores da inflação.

A globalidade das respostas recebidas relativamente à opção proposta revelou-se favorável, nomeadamente as respostas da **Cabovisão**, da **TMN**, da **Optimus** e da **Vodafone**, sem prejuízo de observações específicas que se desenvolvem seguidamente.

A **Onitelecom [IIC]**

[FIC]

A **Optimus** concorda com a abordagem proposta, nomeadamente a utilização de uma taxa “real terms pré-tax wacc”, na medida em que, a utilização de um custo de capital em termos reais está alinhada com as melhores práticas internacionais, evitando também a necessidade de prever a inflação futura. Adicionalmente considera que a utilização de

uma taxa “pré-tax wacc” será também a mais correcta uma vez que o operador hipotético a modelar estará sujeito ao pagamento de impostos e conseqüentemente a praticar preços que lhe permitam atingir um lucro antes de impostos que resulte num retorno suficiente aos seus accionistas após impostos;

A **Optimus** alerta para o facto de que um *benchmarking* de WACC de operadores específicos, nomeadamente, de “*pure mobile play*”, poderá levantar algumas questões, na justa medida em que o número deste tipo de operadores é cada vez mais diminuto, tornando-se como tal menos relevante. A **Optimus** considera assim que seria de efectuar um *benchmark* mais alargado de operadores integrados (operadores com operações móveis e fixas), no sentido de obter um melhor espelho da realidade actual, inclusive, da realidade portuguesa, onde os três operadores móveis estão integrados em Grupos que oferecem serviços de telecomunicações móveis e fixas.

Também a **TMN** considera que a metodologia proposta é a mais correcta para utilização no modelo a implementar, uma vez que, é o método mais usualmente utilizado em sectores com actividades reguladas, tendo em conta a sua simplicidade, quando comparado com outras metodologias, o que permite uma melhor aferição dos valores apurados, mitigando eventuais assimetrias de informação.

No entendimento da **TMN**, num modelo LRIC a preços correntes, a modelização dos seus parâmetros deverá basear-se numa análise de *benchmarking* que traduza o valor económico dos activos e conseqüentemente o valor de mercado dos capitais próprios.

A **TMN** salienta no entanto que as referidas análises de *benchmarking* deverão ser usadas com as devidas cautelas e apenas deverão considerar empresas com uma estrutura de negócios semelhante às dos operadores móveis nacionais, que operem em mercados semelhante ao mercado nacional, tanto ao nível da oferta de produtos e serviços, taxas de crescimento, grau de competitividade, bem como quanto às condições económicas envolventes, nomeadamente o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*. Também defende a **TMN**, que no caso da PTC, o ICP-ANACOM recorreu a um excesso de fontes de informação e critérios tornando o exercício complexo e confuso.

Atendendo ao horizonte temporal proposto a **TMN** considera que a taxa de custo de capital associada a cada um dos exercícios não deverá manter-se constante, pelo que, entende que o ICP-ANACOM não deverá realizar uma análise pura e simples de *benchmarking* para o período actual, mas desenvolver uma estimativa da evolução dos parâmetros da taxa de custo de capital, com base em pressupostos de evolução macroeconómica.

Por último, a **TMN** considera que num modelo prospectivo a 45 anos, a preços correntes a taxa de inflação para o período em análise deverá ser sempre estimada, não entendendo assim como tal poderá ser obviado através do apuramento de uma taxa de custo de capital real como referido pelo ICP-ANACOM.

A **Vodafone** concorda que os custos da taxa de terminação móvel devem abarcar uma parcela relativa ao custo de capital que permite o retorno dos investimentos, tendo em consideração o risco do negócio, concordando, em princípio, com a metodologia proposta. No entanto, salienta que os parâmetros utilizados devem reflectir a actual situação em Portugal, em particular a utilização de uma medida adequada ao risco do país, garantindo de forma efectiva que os princípios e os objectivos considerados são ponderados e acautelados.

3. Conclusões e comentários finais

O ICP-ANACOM congratula-se com a elevada participação e envolvimento nesta Consulta Pública, saudando as entidades interessadas por este facto. As respostas recebidas terão um contributo relevante para que esta Autoridade possa aprofundar as questões envolvidas numa matéria complexa como é a construção e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel.

Não obstante ter-se verificado que em algumas das questões abordadas por esta consulta existe alguma aproximação e afinidade com a abordagem preliminar avançada por esta Autoridade, outras questões existem em que os contributos recebidos denotam elevada diversidade de opinião e elevada diversidade nas abordagens propostas, aspectos que serão levados em devida consideração pelo ICP-ANACOM, sem no entanto colocar em risco o calendário inicialmente previsto.

Quanto à temática da informação disponibilizada nesta fase e no quadro da presente consulta e independentemente das questões específicas de acesso ao processo administrativo que foram tratadas em sede própria, importa sublinhar uma vez mais que a consulta pública visou tão-somente auscultar o mercado e os consumidores sobre aspectos metodológicos relacionados com o modelo de custeio em desenvolvimento e não sobre o próprio modelo.

Nesta fase, em que também se inseriu um *workshop*, o qual foi considerado bastante útil designadamente por parte da **Vodafone** e da **TMN**, procurou-se recolher opiniões e observações sobre aspectos relevantes do modelo em causa que permitam uma opção mais informada sobre alguns aspectos cruciais no desenvolvimento do próximo sentido provável de decisão, que identificará de modo detalhado o modelo de custeio a considerar para efeitos de aplicação da obrigação de orientação dos preços para os custos determinada na análise de mercado das terminações móveis concluída em Maio de 2010.

No quadro desse sentido provável de decisão (formato que a presente consulta não assume) os agentes do mercado e os consumidores terão, naturalmente, oportunidade

de analisar e de pronunciar-se novamente e eventualmente de modo mais detalhado e aprofundado sobre as características específicas do modelo de custeio que nessa fase será disponibilizado em formato adequado e que em qualquer caso permitirá uma compreensão do processo de cálculo nele incorporado e do modo como nele se traduzem as diversas opções metodológicas agora em discussão.

Aceita-se naturalmente que as opiniões expressas no quadro da presente consulta sejam consideradas não vinculativas ou definitivas podendo as mesmas evoluir em função de posterior tomada de conhecimento do modelo, conforme expresso designadamente pela **TMN** e pela **Vodafone**.

Neste quadro importa salientar que o próximo sentido provável de decisão, nos termos acima indicados, incluirá um “*glide path*” de evolução de preços de terminação pelo menos até ao final do ano de 2012, prosseguindo assim os movimentos de descida de preços determinados por deliberações de 2008 e 2010, materializados por descidas trimestrais consecutivas até ao valor de 3,5 c € por minuto, a aplicar a partir do próximo mês de Agosto.

O ICP-ANACOM procurará assim que, até ao final do corrente ano, a deliberação definitiva sobre esta matéria possa ser adoptada e estabelecidos os novos preços. Convirá no entanto deixar claro que, ao contrário do defendido pela **Vodafone**, quer o calendário de descida, quer os valores a fixar para as terminações nas redes móveis não dependem do processo relativo à revisão das terminações nas redes fixas, uma vez que se trata de realidades e processos distintos, sendo de salientar que em qualquer caso se trata de infra-estruturas com custos e preços também distintos.

Relativamente à questão geral da adopção do modelo LRIC “puro” em conformidade com a Recomendação da Comissão Europeia, da qual apenas discordaram a **TMN** e a **Vodafone**, e independentemente da análise que se venha a desenvolver no próximo sentido provável de decisão, importa sublinhar que se não trata de uma qualquer (ou “mera”) recomendação (de conteúdo simplesmente “opinativo”), mas sim de uma medida enquadrada num objectivo de harmonização no quadro do desenvolvimento do mercado

interno, para o qual as autoridades reguladoras nacionais têm a obrigação de contribuir, nomeadamente através da cooperação entre si e com a Comissão Europeia, nos termos do estabelecido nomeadamente no número 3 do artigo 8º da Directiva-quadro e no artigo 6º da Lei das Comunicações Electrónicas que a transpôs para o direito nacional.

Reitera-se assim o que sobre esta matéria se referiu no documento de consulta sobre a necessidade de se ter na máxima conta (“*utmost account*”) a Recomendação em causa e a necessidade de ter que ser justificado qualquer desvio face à mesma à luz de especificidades nacionais, que se não identificam à partida, já que, nomeadamente, nem a estrutura de mercado, nem a penetração do serviço móvel, nem a rentabilidade dos seus operadores apresentam diferenças significativas face à situação corrente nos países da UE, não tendo tais diferenças sido também minimamente identificadas nas respostas recebidas.

Por outro lado, a necessidade de um modelo de custeio com as características do que deriva da Recomendação está fundamentada na própria Recomendação e na “*explanatory note*” que a acompanha, onde são desenvolvidas as suas motivações particularmente em termos de garantia de modelizações de custos eficientes numa base incremental, de redução de distorções competitivas associadas a efeitos de rede e barreiras à expansão de pequenos operadores e de garantia de concorrência entre redes de comunicações fixas e móveis.

De salientar ainda que no caso do Reino Unido, muito citado pela **TMN** e pela **Vodafone**, a conclusão foi no sentido de adoptar o LRIC “puro” pelo que, com excepção da Noruega (que em todo o caso reanalisará a questão em 2013), em todos os países com modelos recentemente desenvolvidos (por exemplo Reino Unido, França, Bélgica e Holanda) foi privilegiada a adopção de um modelo baseado em LRIC “puro”.

Por outro lado, importa sublinhar que em relação com os casos em que alegadamente o ICP-ANACOM já terá contrariado orientações da CE, em particular no caso da assimetria de preços de terminação móvel, ela só vigorou por um período transitório e no momento da Decisão ainda não havia qualquer Recomendação sobre o assunto, mas apenas

opiniões pontuais sobre medidas notificadas, acrescentando-se ainda que a decisão adoptada foi consistente com a posição comum do ERG. Já no caso dos mercados de circuitos alugados, salienta-se que a própria Recomendação aí em causa prevê a inclusão de outros mercados, desde que confirmados pelo chamado “teste dos três critérios”, como foi o caso, tratando-se por isso, em ambos os casos, de situações não comparáveis.

Em qualquer caso o modelo em desenvolvimento não deixará de ter em conta a realidade nacional, quer na sua fundamentação, quer através da sua calibração considerando os dados dos operadores nacionais, que no entanto não ignorará preocupações de eficiência.

Sobre as diversas considerações tecidas por várias entidades respondentes, à margem do objecto de consulta, quanto ao impacto das reduções das terminações móveis na sequência de medidas regulatórias e em particular do modelo escolhido, na qual foram expressas opiniões em sentido oposto (**TMN** e **Vodafone** por um lado, e os restantes respondentes por outro), importa recordar, independentemente do conteúdo do próximo sentido provável de decisão, que esta matéria foi amplamente desenvolvida pelo ICP-ANACOM ao longo dos últimos seis anos, com detalhada fundamentação, nomeadamente na última análise dos mercados de terminação móvel, concluída há apenas cerca de um ano.

Nessa análise e no respectivo relatório de audiência, desenvolveu-se extensivamente a posição do ICP-ANACOM sobre as questões em apreço, que são essencialmente as mesmas que ao longo dos anos vêm sendo abordadas pelos agentes do mercado com ópticas e conclusões opostas, consoante os diversos intervenientes, sempre que se avançam medidas regulatórias de redução das tarifas de terminação.

É o caso, nomeadamente das questões relacionadas com os temas da convergência de tarifas de terminação fixa e móvel, das distorções concorrenciais entre redes fixas e móveis e entre operadores móveis de diversa dimensão, dos efeitos no investimento e na inovação, do efeito “*waterbed*” e possíveis impactos nos consumidores, na subsidiação

de equipamentos terminais e até na produtividade e na balança comercial do país, que portanto não se abordarão nesta sede, por já terem sido objecto de aprofundada reflexão por parte do ICP-ANACOM em sede de consultas públicas já realizadas sobre esta matéria e com base nos argumentos já então aduzidos pelos diversos intervenientes nesses processos.

Aliás, as preocupações tecidas sobre este assunto no conjunto das respostas foram de tal volume que, frequentemente, obnubilaram a preocupação central desta consulta – a metodologia de um modelo de custeio, correndo-se o risco de confundir “meios” com “fins”.

Em termos mais específicos e sem se apresentarem nesta fase conclusões fechadas sobre as características do modelo, apresentam-se seguidamente e em qualquer caso algumas considerações decorrentes da análise das respostas recebidas.

Quanto à caracterização do operador hipotético a modelar, foram avançadas preocupações com vista a garantir que a sua caracterização seja coerente e consistente, quer com as datas de início de actividade comercial, quer com a escala mínima considerada eficiente e o período ao fim do qual essa escala é atingida, quer ainda com a cobertura, tecnologia e topologia de rede utilizada por esse operador hipotético e a sua evolução ao longo do tempo. Também a questão do prazo de obtenção da escala mínima eficiente e a caracterização do volume de tráfego e de dados servidos por esse operador hipotético serão igualmente objecto de ponderação, dado o impacto que podem vir a ter nos resultados finais modelados.

A este nível, o ICP-ANACOM regista também as preocupações manifestadas quanto à necessidade de distinguir de forma clara entre o que pode ser classificado como custos de cobertura, por contraponto com os custos de capacidade, bem como, no que respeita à tecnologia, os aspectos inerentes a uma modelização da migração 2G para 3G e de uma eventual modelização da introdução da tecnologia LTE. Outro aspecto identificado e cujo aprofundamento será avaliado por esta Autoridade passa pela consideração dos

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

efeitos que a partilha de infra-estruturas poderá vir a ter ao nível dos custos incrementais do serviço de terminação móvel.

A concluir o ICP-ANACOM lembra que um modelo que tente replicar um contexto tão complexo como a prestação do serviço de terminação móvel passará inevitavelmente por uma simplificação da realidade subjacente, pelo que existirão sempre instâncias em que o referido modelo pode ser aperfeiçoado e tornado mais aderente à realidade sem deixar de reflectir em qualquer circunstância a situação de um operador eficiente. Naturalmente, o ICP-ANACOM procurará atender e obviar às preocupações expressas no quadro da presente consulta em oportunidade próxima, não descurando todavia a necessidade sempre presente de equilibrar a relação entre o custo associado às acções de aprofundamento e incremento do detalhe incorporado no modelo e o benefício que daí se pode retirar em termos de fiabilidade dos resultados extraídos, tendo igualmente em conta o calendário da decisão sobre a matéria e o facto de o modelo estar sempre sujeito, no futuro, a actualizações periódicas.

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

Anexo I

Lista de acrónimos e abreviaturas

2G	Segunda geração de sistemas de comunicação móveis (GSM)
3G	Terceira geração de sistemas de comunicação móveis (UMTS)
ARN	Autoridade Reguladora Nacional
BTS	<i>Base Transceiver Station</i>
BAK	<i>Bill and Keep</i>
BU-LRIC	Modelo <i>Bottom-up – Long Run Incremental Costs</i> (LRIC)
CAPEX	<i>Capital expenditure</i>
CDR	<i>Call data record</i>
CPA	Código do processo administrativo
CPP	<i>Calling Party Pays</i>
DCS	<i>Digital Cellular System</i>
EDGE	<i>Enhanced Data Rates for GSM/DCS Evolution</i>
FIC	Fim de informação confidencial
FL-LRIC ou LRIC	Custos prospectivos incrementais de longo prazo (<i>Long Run Incremental Costs</i>)

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

GPRS	<i>Evolução do sistema GSM (General Packet Radio Service)</i>
GSM	<i>Global System of Mobile Communications</i>
HSDPA	<i>High Speed Debit Packet Acess</i>
IIC	Início de informação confidencial
IP	<i>Internet Protocol</i>
LCE	Lei das Comunicações Electrónicas
LTE ou 4G	<i>Long Term Evolution</i>
LRAIC	<i>Long Run Average Incremental Costs</i>
Mercado 7	Mercado grossista de terminação de chamadas vocais em redes móveis individuais
MHz	Mega Hertz
MoU's	<i>Minutes of use</i>
MVNO	<i>Mobile Virtual Network Operator</i>
MSC	<i>Mobile Switching Centre</i>
MSS	<i>Mobile Switching Centre Server</i>
MGW	<i>Media Gateway</i>

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

NGN	<i>Next Generation Network</i>
OPEX	<i>Operational expenditure</i>
PMS	Poder de Mercado Significativo
RAN	<i>Radio Access Network</i>
SDH	<i>Synchronous Digital Hierarchy</i>
SIM	<i>Subscriber Identity Module</i>
TDM	<i>Time Division Multiplex</i>
WACC	<i>Weighted Average Cost of Capital</i>

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

Anexo II

Lista de Operadores

Ar Telecom	Ar Telecom – Acessos e Redes de Telecomunicações, S.A.
Cabovisão	Cabovisão – Televisão por Cabo, S.A.
Onitelecom	Onitelecom – Infocomunicações, S.A.
Optimus	Optimus – Comunicações, S.A.
PTC	PT Comunicações, S.A.
TMN	Telecomunicações Móveis Nacionais, S.A.
Vodafone	Vodafone Portugal, Comunicações Pessoais, S.A.
ZON	ZON TV Cabo Portugal, S.A.

Relatório da consulta pública sobre o desenvolvimento e implementação de um modelo de custeio de terminação móvel – definição metodológica.

Anexo III

Lista de outras entidades/organizações

Analysys Mason	Analysys Mason Limited
CE	Comissão Europeia
BCE	Banco Central Europeu
BEREC	<i>Body of European Regulators for electronic communications</i>
BIPT	<i>Belgian Institute for Postal services and Telecommunications</i>
DGC	Direcção Geral do Consumidor
ERG	<i>European Regulators Group (actual BEREC - Body of European Regulators for Electronic Communications)</i>
FMI	Fundo Monetário Internacional
ICP-ANACOM	ICP – Autoridade Nacional de Comunicações
<i>IRG</i>	<i>Independent Regulators Group</i>
NERA	<i>NERA Economic Consulting</i>
Oftel	actual Ofcom
Ofcom	<i>Independent regulator and competition authority for the UK communications industries</i>
OPTA	<i>Independent Post and Telecommunications Authority of the Netherlands</i>
PTS	<i>Swedish Post and Telecom Agency</i>
RTP	Rádio e Televisão de Portugal, S.A.
TFUE	Tratado de funcionamento da União Europeia
UE	União Europeia