

Resposta da Sonaecom – Serviços de Comunicações, SA (Sonaecom) à consulta pública sobre o Quadro Nacional de Atribuição de Frequências 2010 (QNAF 2010)

I. Introdução

O espectro radioelétrico é um recurso essencial no desenvolvimento do sector dos serviços de comunicações electrónicas. No actual contexto de acelerada evolução tecnológica e crescente convergência entre serviços, designadamente entre serviços fixos e móveis e de conteúdos, as condições de atribuição e utilização de frequências assumem relevância acrescida.

Tratando-se o espectro de um recurso estrutural para a actividade dos prestadores de serviços de comunicações e para a tomada de decisões relativas a investimento a médio/longo prazo, como por exemplo aquisição de equipamentos de rede, é importante que os prestadores conheçam os planos do regulador sobre a disponibilização de espectro e respectivas condições com a maior antecedência possível face à perspectiva de evolução dos serviços.

Neste seguimento, antes da apresentação dos comentários específicos ao QNAF 2010, importa salientar alguns aspectos sobre as perspectivas de evolução do mercado móvel em termos tecnológicos e de serviços.

II. Comentários Prévios

Um dos principais desafios que se coloca ao sector das comunicações está relacionado com a introdução do sistema LTE (*Long Term Evolution*). O LTE corresponde à evolução da actual tecnologia de acesso 2G/3G especificada pelo 3GPP (3G Partnership Project) cujo desenvolvimento e implementação tem merecido a atenção e apoio da Comissão Europeia.

O LTE impulsionará as capacidades das redes móveis, tornando possível a disponibilização de banda larga móvel mais rápida. Com o LTE os utilizadores terão ao seu dispor serviços mais sofisticados com mobilidade, como a televisão de alta qualidade ou o vídeo a pedido.

O sistema LTE utiliza mais eficazmente o espectro e poderá constituir uma alternativa para levar a banda larga móvel a regiões menos povoadas e contribuir para a redução do "fosso digital" entre zonas rurais e urbanas.

No que respeita ao espectro passível de suportar o sistema, actualmente, perspectivam-se 3 bandas preferenciais para suportar o sistema LTE na Europa: 800 MHz (DD), 1800 MHz e 2600 MHz.

Naturalmente, as faixas mais baixas, designadamente, devido à sua melhor capacidade de cobertura e propagação, são as que garantem melhores condições do ponto de vista económico, social e de gestão do espectro. Porém, a faixa do 800 MHz, resultante do Dividendo Digital, apenas deverá ser totalmente libertada em 2012. Consequentemente, a indústria perspectiva o desenvolvimento do sistema LTE a mais curto prazo nas bandas dos 1800 MHz e 2600 MHz, mantendo, no entanto, em vistas as frequências dos 800 MHz para desenvolvimento a médio e longo prazo.

Na Finlândia e na Suécia foram já lançadas ofertas comerciais da 4G móvel e vários operadores estão a realizar testes tendo em vista o lançamento comercial em 2010/2011.

A Sonaecom tem vindo a acompanhar de forma muito activa todos os desenvolvimentos relativos ao LTE e faz parte dos seus planos evoluir também para este sistema na medida em que estejam reunidas condições para o efeito, incluindo ao nível do espectro.

De forma a permitir que Portugal continue a estar na linha da frente a nível mundial na implementação das mais modernas tecnologias de telecomunicações e da oferta de serviços móveis avançados, deverão criar-se todas as condições técnicas/económicas para que estas inovações continuem a ser um sucesso. As condições de atribuição e utilização de espectro desempenham neste âmbito um papel preponderante.

Dado este enquadramento, os comentários da Sonaecom à presente consulta são em grande medida moldados pelas necessidades de espectro para garantir o sucesso da evolução das actuais redes e serviços móveis, bem como o seu conhecimento atempado de modo que os operadores possam tomar decisões de investimento que assegurem a utilização eficiente dos

recursos e que garantam a manutenção de uma oferta de serviços móveis de vanguarda em Portugal.

No seguimento do que acabou de se expor e sem prejuízo da relevância e utilidade de toda a informação que compõem o QNAF, dois processos reflectidos na proposta de QNAF para 2010 merecem especial destaque e atenção, a saber: o *refarming* do espectro GSM900/1800 e a atribuição de frequências prevista para 2010.

III. Comentários específicos

1. Refarming do espectro GSM 900/1800

No âmbito do *refarming* do espectro GSM 900/1800, o ICP – ANACOM refere que na sequência da publicação da Directiva 2009/114/CE, de 16 de Setembro de 2009 são eliminadas as restrições ao denominado espectro GSM nos 900 MHz.

Atendendo ao princípio da neutralidade tecnológica que tem vindo a defender, a Sonaecom acolhe favoravelmente e aplaude a decisão de o ICP – ANACOM concretizar a eliminação das restrições de utilização do espectro GSM900.

A Sonaecom estranha, todavia, que neste âmbito o ICP – ANACOM não inclua uma referência expressa ao impacto da Decisão 2009/766/CE, de 16 de Outubro de 2009 e ao conseqüente levantamento das actuais restrições de utilização do espectro na banda dos 1800 MHz.

Pois, a Decisão 2009/766/CE, de 16 de Outubro de 2009 consagrou a designação e disponibilização da banda dos 1800 MHz para outros sistemas terrestres capazes de fornecer serviços de comunicações electrónicas para além do GSM e definiu as condições técnicas para a designação e utilização da banda dos 1800 MHz (e 900 MHz) para UMTS.

Adicionalmente, a aludida Decisão da Comissão prevê a possibilidade de os Estados Membros designarem e disponibilizarem a faixa dos 900 MHz e 1800 MHz para outros sistemas terrestres além do GSM e UMTS.

Neste seguimento e apesar de se registar que no anexo 2 do documento de consulta as faixas dos 900/1800 MHz surgem afectas ao serviço móvel terrestre sem imposição de um sistema tecnológico específico, a Sonaecom considera que no documento final o ICP – ANACOM deverá também deixar expresso o levantamento das actuais restrições de utilização do espectro na faixa dos 1800 MHz de acordo com o princípio da neutralidade tecnológica.

Ainda a este respeito, a Sonaecom entende que o levantamento das restrições na faixa dos 1800 MHz deverá acontecer rapidamente, desejavelmente, em paralelo com a discussão das condições de levantamento das restrições na faixa dos 900 MHz. Em qualquer caso, este processo deverá estar concluído previamente à atribuição de frequências adicionais nas bandas dos 1800 MHz e 2600 MHz.

Mais, tendo em conta que a:

- Decisão 2009/766/CE, de 16 de Outubro de 2009 prevê a possibilidade de os Estados Membros designarem desde já as bandas dos 900 MHz e 1800 MHz para outros sistemas para além do GSM e UMTS;
- CEPT apresentará as condições técnicas de coexistência dos sistemas GSM, UMTS e LTE nas bandas dos 900 MHz e 1800 MHz até ao dia 24 de Junho de 2010;
- ANACOM prevê o lançamento de procedimentos de selecção para a atribuição de frequências, incluindo na banda dos 1800 MHz e 2600 MHz, para o 4º trimestre de 2010 de acordo com os princípios da neutralidade tecnológica,

a Sonaecom entende que a discussão do levantamento das restrições à utilização das frequências já atribuídas nas faixas dos 900 e 1800 MHz deverá estar em linha com o princípio da neutralidade tecnológica, incluindo desde já, e no mínimo, a designação daquelas bandas também para o sistema LTE.

Salienta-se que a autorização para utilização de frequências das bandas dos 900 MHz e/ou 1800 MHz para o sistema LTE especificamente ou numa perspectiva de total neutralidade, já foi

concedida em alguns países europeus, como por exemplo, Finlândia, Suécia, Dinamarca, Alemanha e Suíça (ver tabela 1.).

Tabela 1. Atribuição de espectro para LTE

País	Bandas (MHz)	Data	Observações
Finlândia	1800	Set-09	GSM, UMTS, LTE
Suécia	900	Mar-09	Neutralidade tecnológica
Dinamarca	900 + 1800	Nov-11	Neutralidade tecnológica
Alemanha	900 + 1800	Out-09	Neutralidade tecnológica
Suíça	900 + 1800	2010	Neutralidade tecnológica

No que respeita às condições de extensão das bandas dos 900 e 1800 MHz a outras tecnologias para além do GSM, incluindo UMTS e LTE, tendo em conta que se trata de um resultado natural da evolução tecnológica, bem assim as incumbências atribuídas ao ICP - ANACOM, em particular, relativas à promoção da inovação e ao incentivo à utilização eficiente do espectro, a referida extensão deverá acontecer sem alteração das condições actuais de utilização do espectro das bandas dos 900 MHz e 1800 MHz ou com alterações mínimas, as quais apenas poderão ser exigíveis no momento em que os operadores exerçam as opções de utilização das actuais frequências para outros sistemas que não o GSM.

Adicionalmente, o espectro adicional necessário para garantir a eficiência na utilização daquelas frequências em função do desenvolvimento tecnológico (GSM-E) deverá ser atribuído de forma gratuita.

2. Faixas de frequências reservadas e a disponibilizar em 2010

No documento de consulta o ICP – ANACOM indica que pondera atribuir em 2010 espectro da banda dos 2500-2600 MHz em agregação com espectro disponível, por exemplo, nas faixas de frequências dos 1800 MHz e dos 2100 MHz.

a. Atribuição agregada de espectro

A Sonaecom concorda de forma genérica com o princípio da agregação do espectro radioelétrico como forma de melhor adequação das necessidades de espectro aos modelos negócio dos potenciais interessados e às evoluções tecnológicas. No entanto, este conceito carece de desenvolvimento e concretização de modo a ser possível fazer uma avaliação concreta das suas virtudes em cada caso.

Sem prejuízo de outros aspectos a considerar, alerta-se desde já que a definição do modelo de atribuição agregada de espectro deverá ter em conta a necessidade de assegurar o equilíbrio entre o número de candidatos e a viabilidade técnica e económica das entidades às quais venham a ser garantidos os direitos de utilização do espectro. Por exemplo, deverá ser evitado um modelo que promova a excessiva pulverização do espectro por muitas entidades de tal modo que inviabilize a atribuição de espectro a cada uma das entidades em quantidade suficiente para assegurar a exploração de todas as potencialidades da evolução tecnológica ao nível da disponibilização e a gestão eficiente do espectro.

A este propósito vale a pena ter em devida conta a quantidade de espectro que tem vindo a ser considerada adequada para suportar o LTE nas diversas faixas que se perspectivam para este sistema (ver tabela 2.).

Tabela 2. Quantidade de espectro para LTE

Banda	Quantidade de espectro
1800 MHz	20 +20 MHz
2600 MHz	20 + 20 MHz
800 MHz (DD)	10 + 10 MHz

b. Condições de atribuição e utilização de espectro adicional para LTE

Actualmente existem 3 operadores no mercado nacional que dispõem de uma rede de serviços móveis 2G/3G a qual implicou a assunção de obrigações de diversa ordem e implicou investimentos elevados. Adicionalmente, como se referiu, o LTE constitui uma evolução da tecnologia 2G/3G, sendo que os operadores de rede móvel actuais terão que ter necessariamente acesso a espectro adicional para garantirem essa evolução e assim colocarem ao dispor dos utilizadores nacionais serviços mais sofisticados e, simultaneamente, optimizarem a utilização do espectro em função da tecnologia disponível.

Nestes termos, a Sonaecom entende que a atribuição de espectro passível de suportar o sistema LTE deverá contemplar a atribuição de espectro aos actuais operadores de rede 2G/3G em condições específicas que leve em devida conta todas obrigações e contributos assumidos por estes operadores ao longo do tempo.

Em particular, a Sonaecom entende que face aos elevados investimentos que os actuais operadores móveis tiveram que canalizar para o desenvolvimento das suas redes e o cumprimento das obrigações resultantes da atribuição de espectro 2G/3G, designadamente, ao nível da promoção da sociedade da informação, a Sonaecom entende que a alocação de espectro adicional para o sistema LTE deverá ser sujeita a condições adicionais mínimas e, a ser exigida algum pagamento, o mesmo deverá ser simbólico.

Em paralelo, as condições de atribuição de frequências a potenciais novos entrantes deverão considerar a totalidade das obrigações assumidas pelos actuais operadores móveis no âmbito de processos anteriores de atribuição de frequências para a prestação do serviço móvel terrestre, no sentido de se garantir o *level playing field* entre os actuais operadores de redes e os novos operadores.

c. Calendário de atribuição de espectro adicional passível de suportar LTE

Para os operadores definirem convenientemente as suas necessidades e interesse na atribuição de espectro é de extrema importância conhecerem desde já o calendário e condições de atribuição e utilização da globalidade do espectro passível de suportar a 4G dos serviços móveis

Neste sentido, a Sonaecom entende que o processo de atribuição de frequências na faixa de frequências dos 2600 MHz não deverá acontecer antes da clarificação dos seguintes aspectos:

- Reformulação dos direitos de utilização de frequências nas faixas dos 900 e 1800 MHz, de forma a permitir neutralidade tecnológica. Reitera-se que a reformulação dos direitos de utilização deverá incluir a banda dos 1800 MHz e não apenas os 900 MHz
- Plano de atribuição, calendarização, restrições e limitações sobre os direitos de utilização das faixas de frequências nas bandas 880-890 / 925-935 MHz (GSM-E)
- Condições de atribuição de frequências adicionais na banda dos 1800 MHz. Admite-se que a definição destas condições possa acontecer em simultâneo ou em paralelo com a definição das condições de atribuição das frequências da banda dos 2600 MHz.

Mais, apesar de estar previsto apenas para 2012 a libertação do espectro da banda dos 790 - 862 MHz em resultado do *switch off* do sinal analógico de TV, é importante que o ICP – ANACOM defina desde já o calendário e condições de atribuição deste espectro para os serviços de comunicações, de modo que os operadores possam avaliar mais convenientemente o seu interesse nas faixas de frequências cujos direitos de utilização se prevê atribuir ao longo de 2010.

d. Relevância da manifestação de interesse nas frequências

O ICP – ANACOM ressalva em nota de rodapé no anexo 3 do documento de consulta que as decisões relativas às condições concretas de atribuição do espectro das bandas dos 900 MHz, 1800 MHz e 2100 MHz serão definidas na sequência de procedimentos adicionais de consulta e que terão em conta, entre outros, a manifestação de interesse que se promoveu sobre o assunto. Ora, esta manifestação de interesse aconteceu há quase 3 anos, em Abril de 2007.

Primeiro, a manifestação de interesse não é vinculativa e, conforme, ressaltou a Sonaecom na sua resposta, a posição então assumida não confere direitos (nem obrigações) às entidades que, à época, demonstraram o seu interesse ou ausência de interesse em determinadas faixas de frequências. Segundo, face ao dinamismo do sector das comunicações, incluindo a nível tecnológico, o enquadramento e perspectivas de utilização do espectro evoluíram desde então. Por

isso, se o ICP – ANACOM realizasse agora idêntica auscultação do mercado as respostas seriam diferentes das então apresentadas.

Assim sendo, o ICP – ANACOM não se deverá basear na auscultação ao mercado levada a cabo em 2007 para aquilatar do actual interesse dos vários operadores nas faixas de frequências dos 450 MHz, 900 MHz e 1800 MHz.

IV. Conclusão

Em suma, a Sonaecom é de opinião que deverão ser levantadas as actuais restrições à utilização do espectro das bandas dos 900 MHz e 1800 MHz em conformidade com o princípio da neutralidade tecnológica, devendo desde já ficar prevista, no mínimo, a coexistência nestas bandas dos sistemas GSM, UMTS e LTE.

Uma vez que o levantamento destas restrições se impõe como resultado da evolução tecnológica e da gestão eficiente do espectro, o mesmo não deverá ser sujeito a condições adicionais ou, a existirem, deverão constituir ajustamentos mínimos às condições actuais de utilização do espectro. Em qualquer caso, as obrigações adicionais que venham a ser impostas apenas poderão ser exigíveis quando os operadores exercerem efectivamente a opção de utilizar para os sistemas UMTS e/ou LTE as frequências 900 e 1800 MHz que lhe foram previamente atribuídas.

No que respeita às condições de atribuição de frequências adicionais aos actuais operadores de redes móveis, como por exemplo, nas bandas GSM-E, 1800 MHz e 2600 MHz, a Sonaecom é de opinião que a serem impostas quaisquer condições/exigências adicionais as mesmas deverão ser meramente simbólicas. Pois, as frequências adicionais a atribuir servirão para suportar a evolução dos actuais serviços 2G/3G (LTE) e o ICP – ANACOM deverá, no que concerne a este tema, ter em devida conta o investimento que os actuais operadores fizeram ao longo do tempo, quer na construção das suas redes e *upgrades*, quer na promoção da sociedade de informação.

Adicionalmente, as condições para atribuição do espectro a eventuais novos entrantes deverão garantir a igualdade de condições de concorrência no mercado entre estes eventuais novos operadores e os actuais operadores. Em concreto, as obrigações a impor aos novos operadores

deverão considerar a globalidade das obrigações que foram impostas aos actuais operadores, incluindo, aquelas suportadas no âmbito do concurso UMTS.

De modo a que os actuais operadores possam avaliar as suas efectivas necessidades de espectro e concomitante interesse na atribuição de espectro adicional, a Sonaecom considera que previamente à atribuição de frequências adicionais o ICP – ANACOM deverá dar a conhecer os seus planos quanto ao calendário, as condições de atribuição e de utilização da globalidade do espectro cujos direitos de utilização se perspectiva que venham a ser atribuídos a prazo, designadamente, nas bandas dos 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz e 2600 MHz de modo que os operadores possam avaliar devidamente as suas efectivas necessidades de espectro.

Por último, a Sonaecom entende que a manifestação de interesse relativamente a frequências promovido pelo ICP – ANACOM em Abril 2007 será pouco relevante para aquilatar do actual interesse do mercado nas faixas de frequências dos 900 MHz e 1800 MHz.