

Ao  
Conselho de Administração do  
ICP – Autoridade Nacional de Comunicações  
Av. José Malhoa, 12  
1099-017 Lisboa

Lisboa, 19 de Novembro de 2008

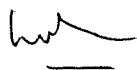
**Assunto:** Revisão do Quadro Nacional de Atribuição de Frequências (QNAF2008).

**N/ Refª.:** Anacom\_QNAF\_JC20081119\_Consulta

Exmos. Senhores,

Tendo a Edição 2008 do Quadro Nacional de Atribuição de Frequências ("QNAF"), na sequência da deliberação do ICP-ANACOM de 15/10/2008, sido disponibilizada para consulta vem a Vodafone Portugal, Comunicações Pessoais SA (doravante designada por "Vodafone") apresentar os seus comentários, os quais constam do documento anexo à presente carta.

Com os nossos melhores cumprimentos,



Carlos Correia

Director de Regulação e Relações com os Operadores



**Comentários  
da  
Vodafone Portugal – Comunicações Pessoais, S.A.  
à Edição 2008 do  
Quadro Nacional de Atribuição de Frequências**

## Índice

I. Introdução.....	4
II. Comentários gerais.....	4
III. Reservas de faixas de frequências.....	11
IV. Utilizações isentas de licenciamento.....	14
V. Dividendo digital .....	14

## **I. Introdução**

O documento ora enviado constitui a posição da Vodafone sobre a consulta em apreço, podendo sofrer alterações em virtude de uma evolução das condições do mercado ou de novas decisões ou projectos de decisões que o ICP-ANACOM venha futuramente a aprovar, neste contexto ou noutro e com ele directa ou indirectamente relacionado.

Nesta medida, a Vodafone reserva-se o direito de alterar ou rectificar a posição reflectida no presente documento no que respeita às matérias aqui tratadas ou quaisquer outras com elas relacionadas.

A informação confidencial encontra-se devidamente identificada a negrito e entre parêntesis rectos.

## **II. Comentários gerais**

A publicitação anual do QNAF e das suas actualizações bem como da sua sujeição a consulta pública são importantes para o sector das comunicações electrónicas, lamentando no entanto a Vodafone que aspectos importantes apresentados na resposta à consulta de 2007 não tenham registado qualquer evolução até ao momento e que, mantendo-se tais assuntos relevantes e actuais, não sejam referidos na Edição de 2008 em apreciação.

Referimo-nos, em particular, a:

**a) Reutilização do espectro nos 900MHz:** A adopção do princípio da neutralidade tecnológica na utilização do espectro nos 900MHz foi uma das principais alterações introduzidas no QNAF 2007, permitindo uma abordagem que constituiu um marco importante no sector e que merece o acordo da Vodafone.

As vantagens de uma rápida liberalização do espectro nesta faixa - para o mercado, clientes e operadores - já detalhadamente enunciadas e amplamente discutidas, têm sido reconhecidas

quer a nível nacional, quer internacional, sendo, por isso, de esperar que a utilização deste espectro, na Europa, para suportar outras tecnologias, designadamente a IMT/2000/UMTS, fosse já hoje uma realidade.

Em particular, tendo em conta a representatividade e relevância da banda larga móvel em Portugal – claramente superior à média Europeia – este atraso na efectiva implementação da reutilização do espectro 900MHz assume, entre nós, um impacto muito significativo.

Como se sabe, o GSM é um sistema de comunicações móveis terrestres, digitais, celulares e pan-europeias, que opera desde inícios da década de 90 na faixa dos 900MHZ. A introdução deste sistema na Europa resultou da, então, necessidade de introduzir uma solução coordenada de comunicações móveis digitais na Comunidade que visava, justamente, ultrapassar a incompatibilidade dos sistemas de comunicações móveis analógicos usados à data na UE.

Este sistema, sofreu, desde então, um natural e salutar desenvolvimento, tendo progressivamente evoluído para sistemas de segunda geração e meia de que são exemplos o GPRS e o EDGE.

Por seu lado, o sistema universal de telecomunicações móveis (UMTS), também designado de terceira geração, com capacidades acima dos sistemas de segunda geração, pretendeu alargar a harmonização dos sistemas móveis digitais de forma a permitir o desenvolvimento de serviços à escala comunitária, bem como pan-europeia e global, tendo desde cedo sido reconhecido como uma evolução natural dos sistemas GSM/GPRS (900, 1800, 1900), incorporando numerosos elementos oriundos daqueles sistemas.

Definiu, não obstante, o QNAF 2007 que a neutralidade tecnológica nesta faixa de frequências, ficaria dependente da adopção da Decisão elaborada na Comissão Europeia sobre esta matéria, da correspondente Decisão CEPT ECC(06)13 e da revisão da Directiva 87/372/CEE de 25 de Junho de 1987.

A referida Directiva estabelece que:

Artigo 1º

*1. Os Estados-membros devem garantir a disponibilidade exclusiva das bandas de frequência 905-914 MHz e 950-959 MHz, ou das partes equivalentes das bandas mencionadas no nº 2, para um serviço público pan-europeu de comunicações móveis digitais celulares, até 1 de Janeiro de 1991.*

*2. Os Estados-membros devem assegurar o planeamento do serviço público pan-europeu de comunicações móveis digitais celulares, de modo a que ocupe progressivamente o total das bandas 890-915 MHz e 935-960 MHz, de acordo com a procura comercial, tão rapidamente quanto possível.*

(...)

Artigo 3º

*Para efeitos da presente directiva, um serviço pan-europeu de comunicações móveis terrestres digitais celulares públicas significa um serviço público de comunicações móveis celulares assegurado em cada um dos Estados-membros segundo uma especificação comum que preveja, nomeadamente, que todos os sinais vocais sejam codificados sob a forma de dígitos binários antes da rádiotransmissão e que permita aos utilizadores que beneficiam de um serviço num Estado-membro ter igualmente acesso ao serviço existente num outro Estado-membro.*

Esta Directiva é complementada pela Recomendação do Conselho- 1987/371/CEE, onde justamente, se reconhece a necessidade de harmonização dos sistemas de comunicações móveis na Europa e se recomenda que o sistema escolhido deve preencher um conjunto de requisitos.

Em resumo, determina a Directiva a utilização exclusiva das frequências, nas aludidas bandas dos 900MHz, para um serviço público de comunicações móveis celulares, capaz de assegurar em cada Estado-Membro a tão desejada especificação comum, que preveja, nomeadamente, que todos os sinais vocais sejam codificados sob a forma de dígitos binários antes da rádiotransmissão e que permita aos utilizadores poder igualmente aceder ao serviço existente num outro Estado-membro.

Ora, a definição de serviço pan-europeu de comunicações móveis terrestres digitais celulares públicas, constante do artigo 3º da referida Directiva acomoda, tanto do ponto de vista do conceito do sistema como também dos objectivos que prossegue, quer o sistema GSM quer o sistema UMTS, este último enquanto evolução natural deste sistema de segunda geração.

Para além disso, a especificação comum a que alude a Directiva é definida, principalmente, pelos serviços que suporta e não pelo *interface* rádio que envolve, sendo certo que o sistema UMTS partilha genericamente a mesma rede *core* do sistema GSM e, assim sendo, suporta todos os serviços disponíveis no GSM.

De facto, não só o conceito de sistema pan-europeu de comunicações móveis terrestres digitais celulares públicas não exclui a associação a sistemas diferentes do GSM, como, até pelo contrário, se tem vindo a permitir a utilização destas frequências para as sucessivas evoluções deste sistema, de que são exemplo os sistemas EDGE e GPRS.

Ademais, atendendo aos benefícios e à importância que a reutilização do espectro na faixa dos 900 MHz assume na criação de uma sociedade da informação plenamente inclusiva e na promoção da coesão territorial e social, é crucial, a nosso ver, introduzir uma célere e efectiva implementação da neutralidade tecnológica na faixa dos 900MHz.

Saliente-se, aliás, que por exemplo em França, justamente por terem sido reconhecidos os inegáveis benefícios da reutilização da faixa dos 900 MHz, é já hoje possível utilizar esta faixa para o sistema UMTS.

Assim, é nossa opinião que a apelidada Directiva GSM não impede a utilização das frequências na faixa dos 900MHz para outros sistemas móveis terrestres digitais celulares públicos, como é o caso do UMTS, não devendo, em consequência, a reutilização do espectro na faixa dos 900MHz ser condicionada à sua revogação, tanto mais que esta medida permite garantir uma melhor e mais eficiente utilização do espectro atribuído aos operadores, fim último que compete ao ICP-ANACOM garantir.

Considera assim a Vodafone que deve a Edição do QNAF de 2008 contemplar, ainda durante o presente ano, que o espectro em causa pode ser utilizado pelos detentores dos seus direitos de utilização para a prestação de serviços móveis de terceira geração, devendo, por

consequente, promover a alteração dos direitos de utilização, de modo a deles expurgar a associação daquelas frequências ao sistema GSM.

**b) Transmissibilidade dos direitos de utilização de frequências:** A Edição de 2008 do QNAF volta a referir, tal como ocorreu em 2007, a futura definição, pelo ICP-ANACOM, de uma política geral para o estabelecimento de regras e condições relevantes para a transmissibilidade dos direitos de utilização das frequências atribuídas.

No entanto, apesar da transmissibilidade dos direitos de utilização de frequências se encontrar prevista na Lei das Comunicações Electrónicas desde 2004, a consulta pública anunciada no relatório da consulta sobre o QNAF 2007, bem como a definição da referida política geral, não conheceu qualquer desenvolvimento.

Entende-se, ainda, reforçar a preocupação expressa pela Vodafone nos comentários ao QNAF 2007<sup>1</sup> no que concerne aos princípios relativos à atribuição de direitos de utilização de frequências e a sua aplicabilidade aos Operadores já autorizados a prestar determinado serviço e os novos prestadores ou de novos serviços.

Com efeito, fruto da necessidade de reavaliar e reestruturar a utilização das frequências dos operadores que já se encontram actualmente licenciados para prestar serviços, não poderá o ICP-ANACOM deixar de proceder a uma revisão “macro” do planeamento das frequências já atribuídas para posteriormente estar apta a determinar com maior segurança quais as faixas efectivamente disponíveis para a reserva e/ou disponibilização de direitos de utilização a novos entrantes.

Quanto aos operadores já actualmente licenciados para prestar serviços no âmbito das frequências que lhes foram atribuídas, a reorganização e eventual atribuição de frequências adicionais têm por

---

<sup>1</sup> Idem.



base a progressiva utilização eficiente do espectro, como é exemplo paradigmático o caso do *refarming* do espectro 900 MHz.

Nestes casos, refira-se, os Operadores já se submeteram a procedimentos de selecção objectivos, transparentes, não discriminatórios e proporcionais para a prestação dos serviços para os quais foram respectivamente licenciados. Adicionalmente, também estes operadores já se encontram vinculados, através dos seus títulos habilitantes, às condições, determinadas pelo Regulador e pela lei, que estão associadas ao direito de utilização de frequências que lhes foi atribuído.

Assim sendo, e desde que a necessidade de utilização de frequências adicionais (ou simplesmente diferentes) esteja plenamente justificada numa lógica de utilização mais eficiente destes activos ou de progressiva melhoria na qualidade do serviço prestado aos cidadãos e a mais cidadãos, não se encontra justificação para a submissão a novo procedimento de selecção, verificada que está a sua capacidade para prestação do mesmo serviço.

Refira-se, ainda dentro desta matéria, que o próprio modelo de taxação do espectro, já anunciado embora ainda não concretizado ou em vigor, é igualmente e por si só um garante do mesmo imperativo que preside à alocação do espectro: - a sua utilização eficiente devido à inerente escassez do mesmo.

Com efeito, num modelo – tal como o anunciado - em que cada operador pague, não pela quantidade de clientes que detém, mas sim pela quantidade de espectro que foi autorizado a utilizar, não existirá qualquer tipo de incentivo por parte destas entidades para deter espectro que não esteja em utilização ou para o qual não existam sólidos planos de investimento.

Questão absolutamente diferente é o acesso de novos operadores a um determinado mercado (naturalmente traduzível num serviço) para o qual estes ainda não se encontrem devidamente habilitados pelo regulador sectorial como resultado de um processo transparente e não discriminatório. Nestes casos, não existe ainda qualquer controlo específico ou determinação administrativa concreta de como e em que condições deverá este serviço ser prestado, se o

candidato está apto ou não a prestá-lo e, principalmente, se é aquele o Particular (num universo de vários interessados) que está mais bem preparado para utilizar um bem – repita-se, escasso - de domínio público.

Aliás, um outro princípio basilar das Comunicações Electrónicas (e direito público em geral) aponta para esta conclusão: - O princípio da igualdade no acesso aos mercados. Este princípio determina que as condições outrora impostas para a entrada dos actuais operadores no mercado devem, por lei, ser aplicáveis e aplicadas aos novos entrantes, bem como a todos os prestadores de serviços que irão, pela primeira vez, utilizar as frequências para prestar serviços diferentes daqueles para os quais foram devidamente autorizados.

Por mais desejável e necessária que seja a promoção de concorrência no sector, esta não será eficaz se, antes deste procedimento de selecção a Entidade Reguladora não tome em consideração os direitos de utilização de frequências já atribuídos e os reenquadre ou modifique, caso tal necessidade seja ditada por princípios igualmente prosseguidos pela Administração. Desta forma, não apenas a organização como a eficiência na gestão e utilização deste bem público estarão salvaguardadas, como também a constante melhoria da qualidade dos serviços prestados possibilitada pela inovação tecnológica se encontrará garantida.

Neste sentido, a Vodafone considera essencial que a atribuição de direitos a novos prestadores ou para prestação de novos serviços obedeça às regras e princípios vertidos no quadro legal e regulamentar vigente, em particular, não desvirtuando a concorrência e a sujeição às mesmas condições de acesso ao mercado que têm sido impostas aos operadores já licenciados. O ICP-ANACOM deverá assim garantir a inexistência de termos e condições diferenciados face àqueles a que se encontram sujeitos os operadores já licenciados para a prestação do mesmo tipo de serviços.

Adicionalmente, deve manter-se o princípio de neutralidade tecnológica introduzido no QNAF 2007 pelo que o regulador apenas deve ter o propósito de garantir a utilização eficiente do espectro sem

impor a utilização de determinado tipo de tecnologia e sem restringir a promoção de determinados serviços para os quais o operador esteja já legalmente habilitado.

### **III. Reservas de faixas de frequências**

#### **III.1 Faixa de extensão dos 900MHz**

A faixa de extensão dos 900MHz é essencial para que os operadores a quem estão atribuídos direitos de utilização de frequências na faixa dos 900MHz e 1800 MHz, possam proceder à planificação adequada das frequências a usar em UMTS e à coordenação dos direitos de utilização nas frequências adjacentes. A introdução do UMTS900 é considerada imprescindível para atingir a universalização dos serviços móveis de banda larga.

As vantagens da re-utilização do espectro na faixa dos 900MHz na tecnologia UMTS foram já apresentadas ao ICP-ANACOM em diversas ocasiões, em particular nos comentários da Vodafone ao QNAF 2007 tendo sido comprovados ao longo dos ensaios técnicos que foram feitos com esta tecnologia e que foram acompanhados pelo ICP-ANACOM.

Por esta razão, e no seguimento do anteriormente exposto relativamente à necessidade de reorganização, por parte dos operadores já legalmente habilitados para prestar os serviços em questão, antes de qualquer consideração de disponibilização de direitos sobre a faixa de extensão nos 900MHz, os operadores do serviço móvel terrestre com direitos actuais naquela faixa deverão ter acesso preferencial e prioritário a estas frequências.

A faixa de extensão deverá assim ser atribuída, à semelhança do que sucedeu com a atribuição de direitos na faixa dos 1800 MHz e em consonância com o defendido pela Vodafone, nos termos do disposto no número 1 e 2 do artigo 35º da Lei das Comunicações Electrónicas (LCE, Lei 5/2004 de 10 de Fevereiro), bastando aos operadores interessados dirigir ao ICP-ANACOM um pedido fundamentado de frequências (adicionais).

Esta atribuição deverá ainda ocorrer em paralelo com a alteração dos direitos já emitidos aos operadores titulares de licenças UMTS, não se justificando, na opinião da Vodafone, a criação de modos ou condições adicionais, uma vez que se trata da prestação do mesmo serviço, embora de forma técnica, económica e ambientalmente mais eficiente.

A Vodafone reitera assim a preferência apresentada na sua resposta ao QNAF 2007 pelas faixas 885,1-890,1 MHz (ligação ascendente) e 930,1-935,1 MHz (ligação descendente) por esta faixa ser contígua com o espectro actualmente atribuído à Vodafone. Esta contiguidade e o planeamento conjunto dos sistemas GSM e IMT/UMTS permitem minimizar o risco de interferência inter-sistema e, conseqüentemente, evitar a necessidade de criar bandas de guarda.

Adicionalmente, face aos elevados níveis de utilização do espectro 900MHz pela tecnologia GSM nas áreas urbanas, suburbanas e mesmo em algumas áreas rurais, o recurso à faixa de extensão dos 900 MHz para o UMTS900 é imprescindível à concretização da sua re-utilização.

### **III.2 Espectro nos 1800MHz**

A Vodafone procura sempre disponibilizar os seus serviços em todo o território nacional através das tecnologias (GSM ou IMT/UMTS) mais adequadas e considerando a sua viabilidade técnica e económica.

Por esta razão, e em função da disponibilidade de terminais para o utilizador final, a Vodafone continuará a oferecer os serviços de voz e dados com base nas tecnologias GSM e UMTS suportadas nas frequências de 900 MHz, 1800 MHz e 2100MHz. Antevê-se, assim, que a prestação de serviços sob a tecnologia GSM continue, através das frequências de 900MHz e de 1800MHz, a ser usada para prestar todos os serviços actuais na área de cobertura que serve, de acordo aliás, com o disposto na renovação dos direitos de utilização de frequências alocadas ao sistema GSM.

A Vodafone continua, não obstante a promover o crescimento da cobertura da sua rede IMT/UMTS, bem como a observar crescimento de tráfego na sua rede GSM. Este facto, associado à necessidade de utilizar parte do espectro da faixa dos 900 MHz para o *refarming* para UMTS900 conduzem a que a atribuição dos direitos de utilização das faixas de frequência disponíveis em 1800MHz aos actuais detentores de direitos nestas faixas sejam a única solução que permite assegurar a acomodação do tráfego na rede GSM e a reafecção de frequências na faixa 900MHz para IMT/UMTS.

A Vodafone defende assim que, tal como proposto para a atribuição de direitos de utilização na faixa de extensão dos 900MHz, a atribuição de direitos de utilização no espectro disponível nos 1800MHz seja feita à semelhança do que sucedeu com a atribuição adicional de direitos igualmente nessa faixa.

### **III.3 BWA (3400MHz-3800MHz)**

A LCE, no seu artigo 31º, prevê que os procedimentos de selecção por concorrência ou comparação devem ser objectivos, transparentes, não discriminatórios e proporcionais.

A exclusão prevista das entidades licenciadas para a prestação de serviços móveis representa, para a Vodafone, uma violação do disposto na LCE, não se considerando que essa exclusão responda aos requisitos de adequação, necessidade ou proporcionalidade, essenciais para a legitimação da referida restrição de direitos.

A Vodafone espera que o regulamento do leilão a publicar venha corrigir esta situação.

### **III.5 Enquadramento dos 2.6GHz (2500-2690 MHz)**

O enquadramento da faixa dos 2.6GHz bem como a consulta pública prevista pelo ICP-ANACOM deverá considerar os estudos desenvolvidos pelas entidades internacionais competentes tendo em vista a sua aplicação harmonizada, a prazo, na prestação de serviços

no espaço europeu bem como a eventual utilização conjunta destas faixas com outras em frequências inferiores.

#### **IV. Utilizações isentas de licenciamento**

O anexo 4 da proposta de QNAF 2008 em apreciação vem, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei nº151-A/2000 de 20 de Julho actualizar os equipamentos de licença.

A evolução tecnológica tem permitido uma inovação significativa quer nos equipamentos sem fios de utilização livre quer em equipamentos destinados a utilização pessoal e particular ligados a redes de comunicações que prestam serviços de comunicações acessíveis ao público. A massificação comercial destes últimos e a sua utilização e instalação directa por parte dos clientes das redes sujeitas a obrigações de licenciamento de rede e de estação deve, na opinião da Vodafone, e atendendo a características específicas dos equipamentos em causa, ser contemplada no Anexo 4 do QNAF 2008.

A Vodafone defende assim que seja desde já previsto no Anexo 4 a isenção de licença de estação para equipamentos de potência até 250 mW p.a.r. que sejam ligados a redes que carecem de licença radioeléctrica desde que seja assegurado, pelo operador a cuja rede o equipamento é ligado, o cumprimento das obrigações de não interferência a que se encontra sujeito.

#### **V. Dividendo digital**

A Vodafone saúda a intenção manifestada de promoção de um debate alargado relativamente à utilização futura do espectro na faixa 470-862MHz, o designado dividendo digital.

Este debate deverá ser iniciado com a maior brevidade de forma a definir já, durante o próximo ano, as frequências previstas para a tecnologia DVB-H e a assegurar que a sua atribuição futura contribua para que o mercado das comunicações electrónicas português se encontre na linha da frente da adopção desta nova tecnologia de difusão.

A reserva de frequências nesta faixa para utilização móvel foi confirmada na Conferência Mundial de Comunicações em 2007 e as vantagens dessa utilização foram apresentadas pela Vodafone nos comentários enviados ao QNAF 2007.

Estando, neste momento, identificada a data de descontinuação (*switch off*) das frequências analógicas actualmente utilizadas pelos canais de difusão terrestre e seleccionada a entidade que irá operar as plataformas (de acesso livre e de acesso condicionado) de televisão digital terrestre, deverão o ICP-ANACOM e a referida entidade procurar antecipar, tanto quanto possível, a migração para o serviço digital de televisão e, consequentemente, a libertação das frequências actualmente utilizadas no serviço de difusão analógico.

A Vodafone considera que o debate a ser lançado deverá prever a possibilidade de se proceder à libertação faseada e antecipada, a nível regional, do espectro em causa de forma a permitir a realização de testes piloto a nível regional por parte das entidades interessadas na atribuição desse espectro.