

Data de publicação - 5.12.2006

## **RECONFIGURAÇÃO DOS DIREITOS DE UTILIZAÇÃO DE FREQUÊNCIAS DOS OPERADORES DO SISTEMA DE ACESSO FIXO VIA RÁDIO**

### **- RELATÓRIO DA AUDIÊNCIA PRÉVIA -**

**(Elaborado nos termos do artigo 105º do Código do procedimento  
Administrativo)**

#### **A. Antecedentes**

Por deliberação do Conselho de Administração do ICP-ANACOM de 1 de Setembro de 2005, foi aprovado o relatório da consulta aos operadores de acesso fixo via rádio (FWA) contendo a análise das respostas recebidas, bem como o plano de acção a desenvolver.

O plano de acção delineado prevê duas fases (Fase I e Fase II). Na primeira fase (Fase I) o ICP-ANACOM, ouvidas que foram as entidades detentoras de licenças FWA, pretende redimensionar os respectivos direitos de utilização de espectro de acordo com o modelo decorrente da Portaria n.º 1062/2004, de 25 de Agosto e o interesse e necessidades devidamente justificados pelas entidades.

Na segunda fase (Fase II), face ao espectro disponível (nomeadamente o espectro libertado pelas entidades que neste processo deixaram de ter interesse em determinadas zonas) e às entidades nele interessadas, o ICP-ANACOM definiria o seu modo de atribuição.

Concluída que foi a Fase I, atento o espectro recuperado e disponível para novas atribuições, bem como as manifestações de interesse relativamente ao mesmo espectro que ao longo desta fase foram trazidas ao conhecimento do ICP-ANACOM, sem prejuízo para outras entidades que a ele queiram aceder, entendeu esta Autoridade dar início à Fase II, começando por submeter ao regime de acessibilidade plena a faixa de frequências 24,5 GHz - 26,5GHz, através da deliberação do Conselho de Administração tomada em 23 de Fevereiro de 2006.

Neste contexto, o Conselho de Administração do ICP-ANACOM deliberou em 23 de Fevereiro de 2006:

1. Aprovar o relatório da consulta efectuada aos operadores de acesso fixo via rádio (FWA);
2. Determinar, nos termos do nº 1 da Portaria n.º 1062/2004, de 25 de Agosto, a recuperação dos direitos de utilização de frequências atribuídos às seguintes entidades:
  - a) À NOVIS TELECOM, S.A., na faixa dos 3600 MHz - 3800 MHz, nas zonas 5, 6, 8 e 9;
  - b) À ONITELECOM, S.A. na faixa dos 3600 MHz – 3800 MHz, nas zonas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9;
  - c) À PT Comunicações, na faixa dos 3400 MHz – 3600 MHz, nas zonas 2, 4, 8 e 9;
  - d) À AR TELECOM, S.A. na faixa dos 24,5 GHz - 26,5 GHz nas zonas 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9;
  - e) À BROADNET PORTUGAL, S.A., na faixa dos 24,5 GHz - 26,5 GHz nas zonas 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9;
  - f) À NOVIS TELECOM, S.A., na faixa dos 24,5 GHz - 26,5 GHz nas zonas 3 (2x28 MHz dos 2x56 MHz anteriormente atribuídos), 4, 5, 6, 7, 8 e 9;
  - g) À ONITELECOM, S.A. na faixa de frequências dos 24,5 GHz - 26,5 GHz, nas zonas 3, 4, 5, 6, 7 e 8;
  - h) À VODAFONE PORTUGAL, S.A., na faixa dos 24,5 GHz - 26,5 GHz nas zonas 4, 5, 6, 7, 8 e 9;

3. Reconfigurar os direitos de utilização de frequências para o FWA atribuídos à AR TELECOM, S.A., NOVIS TELECOM, S.A., ONITELECOM, S.A., VODAFONE PORTUGAL, S.A., WTS, S.A., PT Comunicações e BROADNET Portugal, S.A.;
4. Submeter os projectos de título a audiência prévia dos interessados, nos termos e para os efeitos do disposto nos artigos 100º e 101º do Código do Procedimento Administrativo, fixando às empresas um prazo de 20 dias úteis para se pronunciarem.
5. Determinar, após a emissão dos títulos referidos em 3, a liquidação e cobrança das taxas referentes a 2004, 2005 e 2006, devidas pelas entidades que mantêm os direitos de utilização de frequências, em conformidade com a Portaria n.º 1062/2004, de 25 de Agosto, considerando a alteração dos valores constantes nos quadros anexos ao n.º5, conforme a Portaria n.º 126-A/2005 de 31 de Janeiro;
6. Alterar o Quadro Nacional de Atribuição de Frequências no que respeita às faixas de frequências reservadas para a exploração de FWA na faixa 24,5 GHz – 26,5 GHz, bem como ao respectivo processo de atribuição;
7. Iniciar a Fase II, determinando que a atribuição dos direitos de utilização de frequências na faixa 24,5 -26,5 GHz, como tal identificadas no QNAF, seja efectuada através do regime de acessibilidade plena, dependendo da apresentação fundamentada dos seguintes elementos:
  - Sistema tecnológico (estrutura geral da rede, características dos emissores/receptores, normas a que obedecem).
  - Serviços (caracterização, tráfego gerado, metas de qualidade de serviço, etc.) e o espectro necessário correspondente (com as subfaixas preferenciais caso seja relevante).
  - Planeamento da rede rádio (estações a instalar, mapas de cobertura, reutilização de frequências, qualidade e disponibilidade) com ênfase nos pressupostos assumidos, tendo em conta que o nível de referência para as emissões co-canal, para efeitos de coordenação com operadores em zonas geográficas adjacentes, é de -105 dBW/MHz/m<sup>2</sup>.

- Plano de desenvolvimento da rede em termos de instalação de estações de base por cada zona para os anos 2006 a 2010.

## **B. Comentários recebidos**

No âmbito da audiência prévia relativa à reconfiguração dos direitos de utilização de frequências para o FWA pronunciaram-se, no prazo fixado para o efeito, os seguintes operadores:

- Grupo SGC, em representação das suas participadas AR TELECOM – Acessos e Redes de Telecomunicações, S.A. e da WTS – Redes e Serviços de Telecomunicações, S.A.;
- NOVIS TELECOM, S.A. (NOVIS);
- ONITELECOM – Infocomunicações, S.A. (ONITELECOM);
- PT – Comunicações, S.A. (PTC);
- VODAFONE PORTUGAL – Comunicações Pessoais, S.A. (VODAFONE).

## **C. Análise da resposta dos interessados**

De conformidade com o fixado no artigo 105º do Código do Procedimento Administrativo, deve o órgão instrutor elaborar um relatório da audiência prévia realizada.

Assim, de conformidade, analisam-se de seguida os comentários oferecidos pelos interessados quanto ao clausulado da minuta de título e o entendimento do ICP-ANACOM relativamente às questões suscitadas.

### **1. Frequências consignadas**

#### **1.1 Posição dos interessados**

A **NOVIS** salienta que a informação referente às zonas para as quais lhe é dada autorização para operar em cada uma das faixas está trocada. Assim, as referências existentes atribuem a faixa dos 24,5 GHz — 26,5 GHz às zonas 1, 2, 3, 4 e 7 e, à faixa dos 3,6 GHz — 3,8 GHz às zonas 1, 2 e 3, ou seja, trocam as zonas da faixa dos 25,5 GHz pelas zonas da faixa dos 3,7

GHz e vice-versa. Adicionalmente, não está reflectido o facto de, para a faixa dos 24,5 GHz — 26,5 GHz e para a zona 3, o espectro a atribuir dever ser apenas de 2x28 MHz. Conclui solicitando a correcção do lapso de acordo com o exposto nas páginas 8 e 10 do Relatório da consulta sobre sistemas de acesso fixo via rádio.

A **VODAFONE** salienta a existência de um lapso na identificação das frequências destinadas à emissão da Estação Central e as destinadas à emissão da Estação Terminal.

## **1.2 Análise**

Verificam-se, de facto, os lapsos evidenciados pela NOVIS e VODAFONE. Assim sendo, são os mesmos corrigidos de conformidade.

## **2. Proibição de utilização de sistemas WiMAX**

### **2.1 O fixado no projecto de título**

Prevê-se no nº 3 da cláusula 2ª dos projectos de título que *«o sistema tecnológico a ser implementado deve obedecer ao projecto apresentado, estando vedada a utilização de sistemas baseados em normas do IEEE 802.16 (WiMAX), sem prejuízo do que vier a ser fixado no Quadro Nacional de atribuição de Frequências quanto à sua utilização».*

### **2.2 Posição dos interessados**

A **NOVIS** considera que a proibição proposta suscita fortes reservas, regulamentares e operacionais por ser contrária aos princípios a que a actuação do regulador está obrigada, designadamente ao princípio da neutralidade tecnológica da regulação, sendo que a inexistência de uma definição completa e detalhada do enquadramento regulamentar e tecnológico associado a esta tecnologia não poderá ser um argumento para a sua proibição. De acordo com a NOVIS, o investimento em sistemas suportados em normas menos eficientes implicará uma perda de competitividade no curto prazo dos operadores que o fizerem. Releva, também, as dificuldades associadas ao controlo da implementação das normas WiMAX. Refere ainda o impacto financeiro que esta proibição tem

nos custos de qualquer oferta que a NOVIS pretenda lançar atendendo a que estas normas utilizam sistemas não proprietários, conduzindo a uma redução significativa dos custos de exploração associados. Conclui propondo a eliminação da proibição de utilização das normas WiMAX.

A **ONITELECOM** considera que poderia ser prevista no título a possibilidade de serem concedidas autorizações para ensaios técnicos de sistemas WiMAX (nestas ou noutras frequências).

Atendendo a que no domínio do acesso às redes a tecnologia rádio tem registado um contínuo e acelerado desenvolvimento, a **PTC** propõe que seja adoptada a seguinte redacção alternativa para o nº 3 da cláusula 2ª:

*"O sistema tecnológico a ser implementado deve obedecer ao projecto apresentado. A utilização de sistemas tecnológicos de banda larga, nomeadamente os baseados em normas do IEEE 802.16 (WiMAX), carece de autorização prévia do ICP-ANACOM, sem prejuízo do que vier a ser fixado no Quadro Nacional de Atribuição de Frequências quanto à sua utilização."*

A **VODAFONE** entende ser imperativa, no contexto da revisão dos direitos de utilização de frequências na banda dos 24,5/26,5 GHz, a adopção de uma abordagem de neutralidade tecnológica. Neste contexto, considera que a proibição de utilização do espectro na faixa dos 24,5/26,5 GHz em sistemas baseados em normas WiMAX revela-se desadequada face aos princípios da razoabilidade e proporcionalidade que devem nortear as decisões e medidas tomadas pelo ICP-ANACOM. Desta forma, é seu entendimento que o ICP-ANACOM, no âmbito das competências que lhe estão cometidas, deve alterar os termos do título de atribuição de direitos de utilização de frequências 24,5/26,5 GHz, de forma a permitir a utilização destas frequências para a prestação do serviço, independentemente da tecnologia de suporte. Em consequência, propõe que sejam eliminadas do título a emitir quaisquer referências a tecnologias específicas.

## **2.3 Análise**

No que se refere ao comentário da ONITELECOM, que sugere a previsão nos títulos da possibilidade de serem concedidas autorizações para ensaios

técnicos de sistemas WiMAX (nestas ou noutras frequências), é de realçar que o ICP-ANACOM tem permitido a realização de ensaios técnicos com recurso a este sistema ao abrigo do regime geral das radiocomunicações fixado no Decreto-Lei nº 151-A/2000, de 20 de Julho, quando tal lhe é solicitado pelos interessados. Como tal, não se afigura necessária a inclusão desta matéria nos títulos.

Face aos demais comentários recebidos, importa referir que não é intenção do ICP-ANACOM restringir a utilização de diferentes tecnologias para a exploração de sistemas FWA, nomeadamente WiMAX, sempre e desde que se mantenha a afectação do direito de utilização de frequências para o fim a que se destina, ou seja, como suporte de comunicações de índole fixa, salvaguardadas, também, as condições de concorrência associadas.

No entanto, considerando que:

- Recentemente a Comissão Europeia (CE), reconhecendo a importância das comunicações de banda larga no âmbito da iniciativa i2010, conferiu um mandato à CEPT visando identificar as condições técnicas tendo em vista a exploração de faixas de frequências mais adequadas e harmonizadas para BWA (Broadband Wireless Access);
- A resposta a este mandato está em preparação no seio da CEPT através do *Joint Project Team* – JPT BWA, esperando-se que o seu trabalho esteja concluído ainda antes do final do corrente ano;
- Subsistem ainda aspectos que, neste domínio, carecem de maior definição, designadamente no que se refere a questões de compatibilidade com outros sistemas e as possíveis aplicações desta tecnologia noutras formas de acesso que não de índole fixa, o que suscita, também, questões de concorrência que importa acautelar;
- A quantidade de espectro existente em algumas faixas de frequências, designadamente na faixa 3,4 GHz - 3,8 GHz, é insuficiente para satisfazer o interesse já manifestado por diversas entidades na exploração das tecnologias que suportem aplicações BWA;

- O ICP-ANACOM promoverá uma consulta pública através da qual pretende recolher contributos dos diversos intervenientes no mercado (fabricantes, operadores, utilizadores e outros interessados) que permitam enformar o modo de introdução das aplicações BWA;

Opta-se por condicionar, no momento actual, a utilização de sistemas tecnológicos baseados em normas WiMAX às decisões que vierem a ser tomadas pelo ICP-ANACOM no domínio da introdução de novas tecnologias de acesso de banda larga via rádio, tendo em conta, nomeadamente, a promoção da concorrência na oferta de redes e serviços de comunicações electrónicas e a efectiva e eficiente utilização das frequências.

### **3. Termos e condições dos direitos de utilização de frequências**

#### **3.1 O fixado no projecto de título**

Prevê-se no nº 1 da cláusula 4ª dos projectos de título que os operadores devem *«(...) utilizar de forma efectiva e eficiente as frequências consignadas, respeitando os termos e condições definidos pelo ICP-ANACOM que determinaram o acto de consignação»*.

#### **3.2 Posição dos interessados**

A VODAFONE entende que os termos e condições a cujo cumprimento está vinculada apenas podem ser os constantes do título a emitir atendendo a que, a bem da certeza e segurança dos operadores, factores fundamentais para o bom desenvolvimento das suas actividades, não deve a empresa ser sujeita a termos e condições que não estejam claramente identificados e definidos no respectivo título habilitante. Acrescenta ainda que a serem introduzidas alterações no acervo de condições impostas aos operadores, em particular a imposição de condições adicionais ao exercício da actividade, dado o impacto que tais medidas teriam para tal actividade, deverá necessariamente o ICP-ANACOM assegurar o direito de pronúncia dos operadores. Neste contexto, a VODAFONE propõe a seguinte redacção: *"A Vodafone deve utilizar de forma efectiva e eficiente as frequências consignadas, de acordo com as condições gerais constantes deste título, cumprindo o seguinte"*.

### 3.3 Análise

É acolhido o comentário da VODAFONE. Releva-se, em todo o caso, que nos termos do artigo 20º da Lei nº 5/2004, de 10 de Fevereiro, a alteração das condições aplicáveis ao exercício da actividade da VODAFONE sempre estaria sujeita ao procedimento geral de consulta a que se refere o seu artigo 8º. Acresce que qualquer alteração neste domínio estaria, também, sujeita à audiência dos interessados nos termos do Código do Procedimento Administrativo.

## 4. Plano de instalação de estações centrais

### 4.1 Posição dos interessados

A **ONITELECOM** entende ser preferível constar do título que esta se obriga a "*manter instalado*" um número mínimo de estações centrais, já que os termos em que esta cláusula está redigida poderá sugerir uma obrigação de instalar em cada ano 21 novas centrais.

A **PTC**, atendendo a que (i) decidiu continuar a utilizar na zona 3 os sistemas IRT2000 que tem em operação na faixa de 1,5 GHz, (ii) foi recentemente notificada pelo fabricante dos sistemas ERC de que a sua produção será descontinuada em 2006 e (iii) está a estudar e a avaliar outros sistemas FWA cuja adopção está dependente da sua maturidade tecnológica e da análise de viabilidade económica face a outras tecnologias de acesso actualmente disponíveis, propõe que o respectivo plano de instalação de estações centrais passe a ser o que se segue:

ANOS	Zona 1	Zona 3	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Total de estações
2006	11	2	11	31	9	64
2007	11	2	11	31	9	64
2008	11	2	11	31	9	64
2009	11	2	11	31	9	64
2010	11	2	11	31	9	64

## 4.2 Análise

É acolhida a proposta da ONITELECOM.

A **PTC**, devido à descontinuidade de fornecimento de equipamentos ERC, apresenta uma reformulação do número de estações a instalar nas diversas zonas. Importa referir que, não se colocando nenhum obstáculo a tal intenção, deverá a PTC, considerando o número de estações agora proposto, fundamentar as alterações pretendidas, apresentando um plano que contemple, nomeadamente:

- O sistema tecnológico (estrutura geral da rede, características dos emissores/receptores, normas a que obedecem).
- Serviços (caracterização, tráfego gerado, metas de qualidade de serviço, etc.) e o espectro necessário correspondente (com as subfaixas preferenciais caso seja relevante).
- Planeamento da rede rádio (estações a instalar, mapas de cobertura, reutilização de frequências, qualidade e disponibilidade) com ênfase nos pressupostos assumidos, tendo em conta que o nível de referência para as emissões co-canal, para efeitos de coordenação com operadores em zonas geográficas adjacentes, é de -122 dBW/MHz/m<sup>2</sup>.

## 5. Desempenho da rede: grau de disponibilidade do serviço

### 5.1 O fixado no projecto de título

Prevê-se na cláusula 5<sup>a</sup> dos projectos de título que os operadores devem « (...) *garantir o valor mínimo para o grau de disponibilidade de serviço, entendido como a percentagem de tempo ao longo do ano em que a rede FWA se encontra disponível, em função das zonas de cobertura (...)*».

### 5.2 Posição dos interessados

A **PTC** refere que os sistemas FWA instalados e em operação na sua rede de acesso não estão equipados com monitorização centralizada e que, para garantir o cumprimento deste parâmetro, se encontra a instalar os necessários dispositivos de monitoria. Conclui alegando não estar em

condições de, desde já, se pronunciar sobre a exequibilidade do nível de disponibilidade exigido pelo ICP-ANACOM.

### **5.3 Análise**

A PTC não contesta a existência do parâmetro “grau de disponibilidade de serviço”, invocando, antes, não poder actualmente aferir da exequibilidade do nível constante da minuta de título.

Tal facto não é susceptível de desobrigar a PTC do cumprimento daquele indicador de qualidade de serviço ainda que a empresa não saiba, neste momento, se pode garantir o correspondente nível (99.5%).

É de relevar que todos os operadores titulares de direito de utilização de frequências para a exploração do FWA estão obrigados a garantir a observância deste requisito de qualidade de serviço.

## **6. Transmissão do direito de utilização de frequências**

### **6.1 O fixado no projecto de título**

Prevê-se na alínea b) da cláusula 6ª dos projectos de título que os operadores devem «*comunicar previamente ao ICP-ANACOM a intenção de transmitir o direito de utilização das frequências, bem como as condições em que o pretende fazer, nos termos do artigo 37º da Lei nº 5/2004, de 10 de Fevereiro e do fixado a cada momento no Quadro Nacional de Atribuição de Frequências*».

### **6.2 Posição dos interessados**

A PTC considera que o ICP-ANACOM deveria previamente e observando as disposições legais e regulamentares, quer nacionais quer comunitárias, estabelecer, com a participação dos interessados, o “*regime aplicável à transmissão dos direitos de utilização de frequências*”.

### **6.3 Análise**

O comentário apresentado pela PTC deve ser entendido como uma chamada de atenção para a necessidade de definição, pelo regulador, do regime aplicável à transmissão dos direitos de utilização de frequências. O referido comentário não é, pois, susceptível de questionar o fixado nesta cláusula, a qual, de resto, mais não faz do que remeter para o que a Lei nº 5/2004 refere sobre esta matéria.

Com efeito, o actual quadro regulamentar contempla já no seu artigo 37º a transmissibilidade do direito de utilização de frequências. Note-se que também o Quadro Nacional de Atribuição de Frequências (QNAF) 2005-2006<sup>1</sup> prevê esta transmissibilidade.

## **7. Taxas**

### **7.1 O fixado no projecto de título**

Prevê-se na alínea c) da cláusula 6ª dos projectos de título que os operadores devem:

*«Pagar ao ICP-ANACOM a taxa prevista na alínea b) do nº 1 do artigo 105º da Lei nº 5/2004, de 10 de Fevereiro, no montante e de acordo com o fixado por despacho do membro do Governo responsável pela área das comunicações electrónicas, bem como as taxas devidas pela utilização de frequências para o FWA nos termos do Decreto-Lei nº 151-A/2000, de 20 de Julho, previstas na alínea f) do nº 1 do referido artigo 105º da Lei nº 5/2004».*

---

1

[http://www.anacom.pt/streaming/qnaf2.pdf?categoryId=183362&contentId=337400&field=ATTACHED\\_FILE](http://www.anacom.pt/streaming/qnaf2.pdf?categoryId=183362&contentId=337400&field=ATTACHED_FILE)

## 7.2 Posição dos interessados

A **NOVIS** considera inaceitável que lhe sejam cobrados quaisquer valores relativos às frequências na faixa não *standard* enquanto o enquadramento regulamentar para o WiMAX não for esclarecido e, ocorrendo esse esclarecimento, nunca retroactivamente para um período em que, objectivamente, o valor do espectro atribuído foi nulo.

A **ONITELECOM** solicita que seja confirmado que:

- As taxas de utilização consagradas na Portaria 1062/2004, de 25 de Agosto, se aplicam à faixa utilizada em cada sentido de transmissão (e não ao seu conjunto), em conformidade com o que já decorria do ponto 4 da parte II do relatório da consulta pública de 02.06.2003;
- A nova metodologia de tarifação de utilização do espectro para sistemas FWA introduzida pela referida Portaria vigora desde o ano de 2004, conforme último ponto do documento de consulta aos operadores de FWA adoptado por deliberação do ICP-ANACOM de 14.12.04.

O **Grupo SGC** defende que, quando existe um plano gradual de instalações de Estações Centrais nas diferentes zonas ao longo dos anos, o correspondente pagamento de taxas deverá ser indexado à efectiva presença nas referidas zonas. Considera essencial que, por um lado, seja aplicado o princípio de pagamento por zona de efectiva presença em cada ano e, por outro lado, que a referida liquidação e cobrança dever-se-á aplicar a todos os operadores que durante esses períodos detinham as respectivas licenças, em igualdade de circunstâncias com os que operadores que mantêm os referidos direitos de utilização.

## 7.3 Análise

Quanto à posição da **NOVIS** importa relevar que é inaceitável fazer depender o pagamento das taxas de utilização do FWA da fixação do enquadramento regulamentar para o WiMAX. Evidencia-se que foi dada à **NOVIS** oportunidade de manifestar o seu interesse na manutenção do

direito de utilização de frequências que lhe foi atribuído na apelidada “*faixa não standard*”. Note-se ainda que, de conformidade com o modelo de taxas fixado, os operadores só pagam em função das zonas geográficas nas quais manifestaram interesse em manter os correspondentes direitos de utilização de frequências.

Conforme o ICP-ANACOM teve já oportunidade de evidenciar, as taxas de utilização de frequências são devidas desde 2004 – o que permite responder à segunda questão, suscitada pela ONITELECOM -, estando cada operador sujeito ao pagamento das taxas correspondentes às zonas geográficas em relação às quais mantenha direitos de utilização de frequências, tal como apurado no final da fase I do processo de reorganização do FWA.

Trata-se de executar o fixado, neste domínio, pela Portaria nº 1062/2004, de 25 de Agosto.

Quanto ao esclarecimento pretendido pela ONITELECOM, relevamos que conforme se referia na Portaria 1062/2004, de 25 de Agosto, a taxa de utilização de espectro obedecia à seguinte expressão:

$$Tu(annual) = \alpha \times L \times W^5$$

em que  $L$  representa a totalidade do espectro radioelétrico atribuído, em megahertz e  $\alpha$  é um ponderador que traduz o valor da unidade de espectro radioelétrico para cada faixa de frequências atribuída. Os valores de  $\alpha$  que constavam do nº 5 daquela Portaria eram

Faixa de frequências	$\alpha$
3400-3800 MHz . . . . .	714,286
24,5-26,5 GHz . . . . .	357,143
27,5-29,5 GHz . . . . .	228,571

Dado que na aplicação desta fórmula algumas dúvidas se colocaram quanto ao efectivo valor de  $L$  (que na altura se pretendia referir à quantidade de espectro em *duplex*, i.e., por exemplo no caso de 2x28 MHz atribuídos, tal corresponderia a  $L=28$  e não  $L=56$ ), optou-se por

alterar os valores de  $\alpha$  para metade (ver Portaria nº 126-A/2005 de 31 de Janeiro):

Faixa de frequências	$\alpha$
3400-3800 MHz . . . . .	357,143
24,5-26,5 GHz . . . . .	178,571
27,5-29,5 GHz . . . . .	114,286

Fica deste modo claro que a fórmula, tal como contida na Portaria (ver Portaria nº 126-A/2005) possui o valor de L que corresponde agora efectivamente ao total de espectro atribuído (i.e., por exemplo no caso de 2x28 MHz atribuídos, L=56), como indicado pela ONITELECOM.

No que especificamente se refere ao comentário do Grupo SGC, importa salientar que o pagamento das taxas deve ser efectuado em função das zonas onde mantêm o direito de utilização das frequências FWA, independentemente do faseamento anual de instalação de estações centrais. Acresce que, a acolher-se o suscitado pelo Grupo SGC, tal implicaria que o ICP-ANACOM mantivesse o espectro reservado até que as empresas deste grupo decidissem utilizar o espectro em causa.

## **8. Informação a prestar ao ICP-ANACOM**

### **8.1 O fixado no projecto de título**

Prevê-se na cláusula 7ª dos projectos de título que os operadores devem:

- «1. (...) enviar ao ICP - ANACOM, até ao 20º dia do mês seguinte ao termo do trimestre a que diz respeito, os elementos que permitam aferir, com eficácia, o indicador de qualidade de serviço referido na cláusula 5ª, descrevendo para o efeito, os métodos e meios técnicos utilizados para a respectiva determinação.*
- 2. Para efeitos do número anterior a informação deve referir, nomeadamente, o número de minutos por Estação Central em que o sistema esteve indisponível em cada mês.*
- 3. Sem prejuízo de outros dados estatísticos que o ICP-ANACOM entenda necessário vir a solicitar, devem ainda ser enviados, no prazo indicado no nº 1, os seguintes elementos estatísticos:*

- a) *Número de assinantes no final de cada mês por serviço prestado com recurso ao FWA, incluindo o número de assinantes por segmento alvo (empresarial e residencial) e pelas zonas geográficas indicadas no nº 2 da cláusula 4ª;*
- b) *Tráfego médio mensal definido como a média mensal de tráfego médio escoado diariamente por Estação Central na hora mais carregada;*
- c) *Tempo de admissão ao serviço, em áreas cobertas pela rede FWA, entendido este como o tempo máximo que decorre entre o instante em que é estabelecido um contrato válido entre o operador e o cliente e o instante em que a ligação à rede é disponibilizada ao cliente.»*

## **8.2 Posição dos interessados**

A **NOVIS** considera, no que se refere às frequências na faixa dos 24,5 GHz – 26,6 GHz, excessivas as obrigações de reporte estatístico apresentadas tendo em conta (i) as alterações aos relatórios estatísticos trimestrais, semestrais e anuais do Serviço Fixo de Telefone, (ii) a aprovação do Regulamento nº 46/2005, de 14 de Junho e (iii) a publicação próxima de um regulamento de indicadores de qualidade de serviço para os serviços de comunicações electrónicas. Considera que o proposto no nº 3 da cláusula 7ª do projecto de título é redundante e, por consequência, impõe uma carga excessiva sobre os detentores destas frequências. De acordo com a NOVIS tanto a informação de tráfego, como a informação sobre os tempos de activação de clientes e número de assinantes, está já prevista nos indicadores acima referidos. Assim, propõe que os únicos indicadores que se deverão prever no âmbito destes direitos de utilização deverão ser os relativos à cláusula 5ª, devendo o nº 3 da cláusula 7ª ser eliminado.

A **ONITELECOM** entende ser excessivo o envio trimestral da informação prevista no clausulado da minuta de título tendo em conta que o objectivo da cláusula 5ª (valor mínimo para o grau de disponibilidade de serviço) ser anual. Considera ainda que o indicador "tráfego médio mensal" será menos adequado e relevante no contexto da utilização que faz da rede FWA, que se destina exclusivamente ao mercado empresarial e não será essencialmente de voz mas tem uma componente muito expressiva de

circuitos dedicados de dados ou de "back-up" para clientes "sensíveis", imprescindíveis para garantir níveis elevados de disponibilidade, mas que até poderão transportar pouco tráfego em situações "normais". Considera, assim, preferível e bem mais relevante reportar o número de E1 "equivalentes" operacionais por zona e por mês. Propõe ainda a eliminação do dever de remessa de informação relativa ao indicador "tempo de admissão ao serviço", atendendo a que o sistema FWA serve exclusivamente clientes empresariais, em que as datas de fornecimento são previamente acordadas entre as partes.

A **VODAFONE** considera excessivo o fornecimento de informação sobre número de assinantes por segmento alvo, para efeitos de aferição, com eficácia, do indicador de qualidade sobre grau de disponibilidade da rede até porque não categoriza os seus clientes pelos segmentos alvo identificados (empresarial e residencial), nem resulta do disposto no projecto de título qual o critério a que tal distinção deve obedecer. Refere, por outro lado, não dispôr de instrumentos de medição que lhe permitam obter com rigor a média mensal de tráfego médio escoado diariamente por Estação Central na hora mais carregada. Propõe, assim, que no título a emitir se eliminem as referências à segmentação de Clientes e se substitua o indicador "tráfego médio mensal" por "capacidade contratada em cada Estação Central, medida no último dia do mês".

### 8.3 Análise

Relativamente à obrigação de envio ao ICP-ANACOM dos indicadores previstos na cláusula 7ª nº 3, alíneas a), b) e c) do projecto de título, contestada pelos operadores, nomeadamente, por considerarem excessiva a informação a apresentar, é de considerar o seguinte:

- a) Quanto ao indicador "número de assinantes no final de cada mês por serviço prestado com recurso ao FWA", é de relevar que, de facto, no âmbito do serviço telefónico em local fixo e do serviço de transmissão de dados é recolhido o número de clientes destes serviços independentemente da rede de suporte. No entanto, esta informação é recolhida de forma agregada, sem desagregação geográfica e sem referência à rede de suporte em causa.

Considera-se que dimensão geográfica é útil para identificar a área de desenvolvimento de redes de acesso e de distribuição alternativas (contribuindo, por exemplo, para a eventual definição de mercados geográficos distintos). Por outro lado, alguns questionários promovidos pela Comissão Europeia solicitam informação sobre FWA.

No que respeita ao comentário da VODAFONE *“Consideramos, assim, excessivo o fornecimento de informação sobre número de assinantes por segmento alvo, para efeitos de aferição, com eficácia, do indicador de qualidade sobre grau de disponibilidade da rede”*, importará referir que não se entende o seu significado uma vez que na proposta de minuta submetida a consulta, e em concreto no nº 3 da cláusula 7ª, nada é referido quanto à utilização do número de assinantes por segmento alvo como forma de aferição do indicador *“grau de disponibilidade da rede”*.

Não se antevê, no entanto, qualquer inconveniente em acolher a proposta da VODAFONE relativamente à eliminação das referências à segmentação de clientes em função dos segmentos alvo (empresarial e residencial).

Face ao exposto, e independentemente das evoluções que os indicadores estatísticos venham a sofrer, considera-se que seria útil manter este indicador, mas sem a indicação dos clientes por segmento alvo.

Assim sendo, introduz-se a seguinte redacção para este indicador:

*«Número de assinantes no final de cada mês por serviço prestado com recurso ao FWA e por zona geográfica indicada no nº 2 da cláusula 4ª».*

Atenta a nova redacção, entende-se que não se justifica a alteração da periodicidade do seu envio ao ICP-ANACOM, pelo que se mantém a obrigatoriedade do seu envio até ao 20º dia do mês seguinte ao termo do trimestre a que diz respeito.

- b) Acolhendo a posição dos respondentes, propõe-se a eliminação do indicador “tráfego médio mensal”.
- c) É de acolher a posição da NOVIS no que respeita à supressão do

indicador “Tempo de admissão ao serviço”, porquanto:

- A sua medição é abrangida pelo Regulamento nº 46/05, no que respeita à utilização da tecnologia FWA para oferta do serviço telefónico em local fixo (PQS1-Prazo de fornecimento de uma ligação inicial - parâmetro que abrange a ligação à rede e a activação deste serviço);
- Da mesma forma, a sua medição também será contemplada no Regulamento de Qualidade de Serviço a aplicar ao Serviço de Internet, actualmente em desenvolvimento, perspectivando-se ainda que este parâmetro seja considerado em futuros regulamentos de qualidade aplicáveis a outros serviços de comunicações electrónicas.

Acresce ainda que o “Tempo de admissão ao serviço” é informação cuja disponibilização é obrigatória, por parte dos prestadores, no âmbito dos contratos de adesão (nos termos do nº 2 do artº 48º do Regicom, no caso de serviços de comunicações electrónicas (SCE) distintos dos que fornecem ligação ou acesso à rede telefónica pública, esta informação apenas é obrigatória nos contratos celebrados entre as empresas prestadoras de SCE e os consumidores, entendidos estes como pessoas singulares que utilizam ou solicitam um SCE).

Neste contexto, é eliminado o indicador “Tempo de admissão ao serviço”.

Relativamente à periodicidade de envio da informação sobre o indicador “grau de disponibilidade do serviço” prevista na cláusula 7ª nº 1, atendendo às dificuldades apresentadas pelos operadores e ao facto de que, caso seja necessário, o ICP-ANACOM pode sempre solicitar tais elementos, julga-se adequado que a periodicidade a que se refere esta cláusula seja estendida, requerendo-se o envio dessa informação numa base anual.

- d) É acolhida a posição da ONITELECOM no que se refere ao envio trimestral da informação relativa ao “grau de disponibilidade do serviço”. Assim, deve a referida informação ser prestada anualmente.

## 9. Outras questões suscitadas:

### 9.1 Utilização da faixa 3,4 GHz – 3,6 GHz

A NOVIS renova o seu interesse na faixa *standard* dos 3,4 GHz – 3,6 GHz ou, em alternativa, na faixa dos 3,7 GHz, preenchidas que sejam determinadas condições:

- «Validação dos resultados do *test trial* a iniciar no primeiro semestre de 2006, de forma a confirmar a capacidade dos equipamentos disponíveis em assegurar os serviços previstos;
- Utilização das normas 802.16;
- Confirmação de que a atribuição de direitos na faixa não *standard* não prejudicará a possibilidade de utilização futura pela NOVIS de frequências na faixa *standard*».

#### 9.1.1. Análise

As faixas destinadas à utilização de sistemas FWA foram amplamente publicitadas. Entre estas não se inscreve a faixa dos 3,4 GHz – 3,6 GHz.

Foi dada aos operadores no âmbito da fase I do processo de reorganização do FWA a oportunidade de manifestarem o respectivo interesse na manutenção de direitos de utilização de frequências nas faixas em que esses direitos foram atribuídos *ab initio* e não já para outras que pretendessem vir a utilizar futuramente, condicionando para mais esse interesse à verificação de determinadas condições. Ora, para além da possibilidade de utilização da faixa dos 3,4 GHz – 3,6 GHz não estar nesta fase em causa, não está na disponibilidade dos operadores determinar ao regulador em que condições a concretização do seu interesse poderá vir a ser materializado. No entanto, tal como anteriormente referido, o ICP-ANACOM irá efectuar em breve uma consulta pública relativa ao modo de introdução das aplicações BWA nas faixas de frequências em causa.

### 9.2 Revogação dos direitos de utilização da PTC na faixa *standard*

A **NOVIS** solicita que o ICP-ANACOM retire à PTC os direitos que esta detém para explorar as frequências na faixa *standard* dos 3,5 GHz,

porquanto:

- A PTC é o único outro operador que disponha e que mantém frequências na faixa *standard*, isto é, numa faixa que lhe permite aceder a equipamentos de custos bastante inferiores, já que não requerem alterações por parte dos fabricantes;
- O Grupo PT detém já posição de domínio nas redes de acesso de banda larga (propriedade simultânea das redes de cobre e cabo);
- As frequências que o regulador se propõe atribuir à PT Comunicações situam-se precisamente na sub-banda A do WiMax pelo que, mesmo que se aceitasse a manutenção de frequências na faixa dos 3,5 GHz pelo Grupo PT, a atribuição proposta não poderia ser aceite, pois está a utilizar espectro que, já hoje, está previsto para as normas WiMax. Não faz sentido que, sendo proibida a utilização destas frequências com as normas 802.16, as mesmas coincidam precisamente com as bandas já definidas para utilização das referidas normas.

### **9.2.1 Análise**

Importa enfatizar que a matéria invocada pela NOVIS não se prende com o objecto da audiência prévia.

Em todo o caso, esclarece-se, na oportunidade, o seguinte:

O modelo de utilização por zonas das faixas de frequências FWA a que alude a Portaria n.º 1062/2004, de 25 de Agosto, abrange, também, as faixas de frequências atribuídas à PTC pelo Despacho n.º 24237/99 (2.ª série).

Neste âmbito importa recordar que, em 22 de Novembro de 1999, determinou o então Ministro do Equipamento Social que fossem desenvolvidos “os actos necessários à efectivação da reserva para utilização, em todo o território nacional, pela PT de sistemas do tipo ponto-multiponto para a rede de acesso das subfaixas 3410-3438 MHz e 3510-3538 MHz, de acordo com a planificação apresentada no parágrafo B1 do anexo II da CEPT/ERC/REC T/R 14-03”.

A faixa de frequências cuja efectivação de reserva foi determinada para a PTC corresponde, ao invés da disponibilizada em concurso, à faixa *standard*.

Neste contexto, o ICP - ANACOM executou a referida Portaria n.º 1062/2004, bem como o Despacho n.º 24237/99, o que se corporizou nas diferentes deliberações que esta Autoridade adoptou no contexto da reorganização da exploração do FWA.

Não merece, pois, acolhimento a posição veiculada pela NOVIS.