

**CONTRIBUTO DAS EMPRESAS DO GRUPO ZAPP.PT PARA A CONSULTA PÚBLICA LANÇADA PELO ICP-ANACOM EM JULHO DE 2011 SOBRE O NOVO PROJECTO DE REGULAMENTO DO LEILÃO PARA A ATRIBUIÇÃO DE DIREITOS DE UTILIZAÇÃO DE FREQUÊNCIAS NAS FAIXAS DOS 450 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2,1 GHz E 2,6 GHz.**

## **1. INTRODUÇÃO**

Esta contribuição é realizada em nome da ZAPP.pt ("ZAPP.pt"), um grupo de empresas de que é proprietária a Saudi Oger Ltd. constituído pelas seguintes entidades:

- MobiZAPP, Comunicações Electrónicas S.A
- REPART, Sistemas de Comunicação de Recursos Partilhados

A Saudi Oger Ltd também controla uma participação minoritária em:

- ZAPPWiMAX, Unipessoal, Lda.

Face a esta presença no mercado Português, a ZAPP.pt tem acompanhado atentamente o projecto do leilão do espectro multi-faixa ("Leilão"), lançado pelo ICP-ANACOM em Março de 2011, e mais recentemente, o novo projecto de regulamento do Leilão lançado pelo ICP-ANACOM em Julho do mesmo ano.

Os impactos do Leilão serão muito significativos no futuro do negócio das empresas ZAPP.pt considerando:

- **A quantidade de espectro:** O leilão do espectro, tal como proposto, alocará um total de 396,5 MHz de direitos de utilização de frequências. Trata-se de um acontecimento muito significativo no sector das comunicações móveis em Portugal, visto tratar-se de quase 1.75 vezes o espectro actualmente atribuído aos operadores móveis para o Serviço Móvel Terrestre.

É expectável que, nos próximos 15 a 20 anos, não seja disponibilizado, de forma significativa, espectro suplementar, pelo que este leilão irá definir a estrutura do sector móvel durante pelo menos os próximos 15 anos.

- **A qualidade do espectro:** O leilão vai disponibilizar a totalidade do espectro mais adequado para os serviços móveis 4G utilizando tecnologia LTE, a referência tecnológica dos serviços de banda larga móvel no futuro. Em particular, o leilão envolve a disponibilização de 80 MHz de espectro nas faixas mais adequadas para a prestação de serviços com ampla cobertura, nele incluindo 60 MHz de espectro na faixa dos 800 MHz ou a faixa DDB (*Digital Dividend Band*).

A ZAPP.pt regista com interesse o compromisso do Governo Português face à União Europeia, ao BCE e ao FMI de tomar medidas importantes para atrair novos operadores para o mercado de acesso da banda larga sem fios, como parte de um objectivo político fundamental para aumentar a concorrência no sector das telecomunicações.

É amplamente reconhecido que o leilão terá um papel essencial no cumprimento destes objectivos, sendo-o também pelo ICP-ANACOM na sua justificação para a necessidade de uma nova versão do regulamento:

*“Atento o número, o mérito e a complexidade dos contributos recebidos no âmbito do procedimento de consulta a que foi submetido o primeiro projecto e tendo em conta o previsto na medida constante do ponto 5.17 do Memorando de Entendimento celebrado entre o Governo Português, a União Europeia, o Fundo Monetário Internacional e o Banco Central Europeu, que determinaram alterações significativas, designadamente no modelo de leilão, na quantidade de espectro a disponibilizar, bem como nas obrigações a impor, sobretudo destinadas a potenciar a entrada de novos operadores, entendeu a ANACOM que se justificava elaborar um novo projecto, com um articulado distinto e autónomo do primeiro.”*

A ZAPP.pt e os seus acionistas reafirmam o seu forte alinhamento com a política do Governo, acreditando que uma maior concorrência, com a entrada de novos operadores de banda larga móvel, trará benefícios significativos a longo prazo para a economia Portuguesa e para a sociedade em geral.

A ZAPP.pt acredita que o crescimento exponencial do uso de banda larga móvel e o actual estágio de desenvolvimento da tecnologia 4G criam uma oportunidade única de

mercado para a entrada de um quarto operador relevante, com um ambiente de regulação que facilite a entrada da concorrência e reduza as barreiras de entrada.

Assim, como parte da estratégia de investimento do grupo em Portugal, os acionistas da ZAPP.pt formalmente informaram o ICP-ANACOM e o Governo Português de que se encontram a avaliar a possibilidade de participar activamente no Leilão, com vista a lançar o quarto operador no sector móvel Português.

Dado o leilão do espectro ser um elemento chave desta avaliação, os principais comentários e as alterações propostas ao novo projecto de regulamento que a ZAPP.pt vem apresentar neste documento têm como objectivo primordial criar as condições necessárias para a entrada no mercado de um novo operador relevante.

## **2. PROPOSTAS DE ALTERAÇÃO AO NOVO PROJECTO DE REGULAMENTO**

No geral, a ZAPP.pt considera que o novo projecto de regulamento do Leilão proposto pelo ICP-ANACOM em 14 de Julho de 2011 não é compatível com os compromissos e objetivos do Governo, uma vez que as medidas propostas não facilitam a entrada de novos operadores móveis assentes em infra-estruturas próprias.

O novo regulamento representa uma evolução positiva em relação ao projecto de regulamento inicial proposto em Março de 2011, considerando alguns princípios e medidas importantes que foram introduzidas. Contudo, essas medidas apresentam lacunas importantes que as tornarão ineficazes na sua aplicação prática.

### **2.1 LIMITES À ATRIBUIÇÃO DE ESPECTRO (“SPECTRUM CAPS”)**

Os ‘spectrum caps’ mostram-se inadequados, uma vez que o resultado mais provável do regulamento do leilão agora proposto é um cenário onde um novo operador terá sempre menos espectro do que qualquer um dos seus concorrentes, em qualquer das faixas. Na tecnologia LTE/4G, menos espectro corresponde a menor velocidade nos serviços oferecidos, o que significa que o novo entrante não terá a possibilidade de competir eficazmente no mercado.

Deve, desde logo, reconhecer-se que a única forma de um novo entrante poder adquirir espectro num leilão sem ‘spectrum caps’ adequados (em que não seja reservado

espectro para os novos entrantes e em que todos os licitantes se encontrarão nas mesmas condições para licitar, mesmo os que já detêm abundantes quantidades de espectro nas faixas mais relevantes, como sejam as dos 900 MHz e dos 1800 MHz), só pode resultar da adopção de comportamentos irracionais (e pouco prováveis) por todos os participantes no leilão: a realização de licitações excessivas e irracionais por parte dos novos entrantes e/ou de licitações irracionalmente baixas por parte dos incumbentes.

Tal deve-se a que qualquer incumbente pode sempre licitar acima de qualquer novo entrante, uma vez que o valor do espectro na sua posse é sempre consideravelmente superior ao valor desse mesmo espectro na posse de um qualquer novo entrante. Adicionalmente, os incumbentes estão dispostos a pagar um prémio pelo espectro se tal garantir a não entrada de novos concorrentes, uma vez que a entrada de um novo operador significa a redução do nível de preços no mercado e, conseqüentemente, a redução da rentabilidade de todos os operadores.

A necessidade e o princípio de que devem existir 'spectrum caps' são reconhecidos pelo ICP-ANACOM no projecto de regulamento. Em consequência, o projecto de regulamento estabelece a quantidade máxima de espectro que cada operador pode adquirir nas diferentes faixas de frequências. Contudo, os 'spectrum caps' actualmente propostos reduzem significativamente a concorrência no leilão entre os incumbentes e não criam o espaço necessário para novos entrantes (com estes limites, existirá uma grande probabilidade de um novo entrante ter menos espectro de que qualquer dos seus concorrentes, em qualquer das faixas em leilão).

A análise detalhada que se segue considera as faixas que são do interesse dos incumbentes e dos novos entrantes (a faixa dos 800MHz, dos 900MHz, dos 1800MHz e dos 2600MHz). As faixas restantes, 450MHz e 2100MHz, não contêm espectro suficiente no Leilão para serem consideradas interessantes para qualquer dos concorrentes.

- **Na faixa dos 800MHz**, existe um total de 30\*2MHz de espectro em leilão. O ICP-ANACOM propõe um tecto máximo de 10\*2MHz para qualquer licitante. Tal significa que os três incumbentes, PT, Vodafone e Optimus podem repartir o espectro em leilão sem qualquer concorrência entre si.
- **Na faixa dos 900MHz**, existe um total de 10\*2MHz de espectro em leilão. O ICP-ANACOM colocou um limite de 5\*2MHz de espectro à sua aquisição por qualquer licitante que já disponha de espectro nesta faixa e 10\*2MHz para os licitantes que não detenham espectro na faixa dos 900MHz (i.e., novos entrantes). O cenário que se apresenta mais provável é o de que os dois incumbentes mais 'fortes', a PT e a

Vodafone, repartam entre si este espectro sem grande concorrência. O desconto de 20% para novos entrantes proposto no Artigo 25 revela-se insuficiente, pois o benefício associado a este espectro para operadores da dimensão da PT ou da Vodafone, é muitíssimo superior ao valor do desconto.

- **Na faixa dos 1800MHz**, existe um total de 75\*2MHz de espectro, que inclui o espectro actualmente detido pelos operadores (6\*2MHz por cada um dos três operadores incumbentes).

No novo regulamento, o ICP-ANACOM propõe um limite de 20\*2MHz à aquisição por qualquer licitante, incluindo o espectro detido pelos incumbentes antes do Leilão. Isto significa que cada um dos três incumbentes pode adquirir um máximo de 20\*2MHz e sobrar para um novo entrante apenas 15\*2MHz de espectro.

É necessário ter em atenção que a tecnologia LTE é mais eficiente em canais de 20\*2MHz e que com 15\*2MHz um novo entrante só terá a possibilidade de oferecer serviços baseados em um canal de 10\*2MHz e um canal de 5\*2MHz. Por outro lado, a velocidade de pico dos serviços é totalmente dependente da dimensão dos canais.

Consequentemente, um novo entrante não será capaz de fornecer serviços de banda larga móvel com a mesma velocidade de pico, o que significa que nenhum novo entrante será capaz de competir no mercado com 15\*2MHz de espectro na faixa dos 1800MHz.

Adicionalmente, a ZAPP.pt verifica que a Categoria E no regulamento proposto (3 lotes de 2\*4MHz do 1800 MHz) foi realizada à medida dos três incumbentes, uma vez que estes já detêm 2\*6MHz na faixa dos 1800MHz, pelo que um lote de 2\*4MHz é a única forma de obterem 2\*10MHz, 2\*15MHz ou 2\*20MHz de espectro nos 1800MHz. Os lotes agora propostos de 2\*4MHz na categoria E são irrelevantes para qualquer entidade que não sejam os actuais operadores incumbentes, garantindo-lhes uma vantagem injustificável e um benefício exclusivo. O resultado do leilão também será prejudicado uma vez que os três operadores incumbentes não necessitarão de competir entre si para obterem, cada um, um lote da Categoria E.

- **Na faixa dos 2600MHz em FDD**, o ICP-ANACOM propõe um limite de 20\*2MHz para cada licitante. Como existe um total de 70\*2MHz de espectro FDD em leilão, tal significa que enquanto os incumbentes obterão 20\*2MHz de espectro sem competição entre si, um novo entrante só obterá 10\*2MHz de espectro. Pelas

mesmas razões apontadas acima sobre a faixa dos 1800MHz, a quantidade inferior de espectro não permitirá tornar viável a oferta de serviços dum novo entrante.

**Propostas de alteração da ZAPP.pt ao projecto de regulamento  
SPECTRUM CAPS**

- a) A ZAPP.pt tem a forte convicção de que um novo entrante suportado numa infra-estrutura própria requererá, a longo termo, espectro nas faixas dos 800 ou 900 MHz. Consequentemente, a ZAPP.pt considera que, idealmente, os 'spectrum caps' deveriam ser alterados para assegurar que qualquer novo entrante tenha acesso a espectro suficiente nestas faixas de forma a ser capaz de oferecer coberturas alargadas na sua própria rede.

Considerando que os incumbentes detêm actualmente 2\*8MHz na faixa dos 900MHz e que, muito provavelmente, adquirirão no Leilão mais 2\*10MHz na faixa dos 800MHz, acabarão por ficar na posse de 2\*18MHz nas faixas dos 800 ou 900 MHz.

Assim, a ZAPP.pt crê que a decisão mais razoável será a de definir 'spectrum caps' que reserve 2\*10MHz na faixa dos 900MHz para novos entrantes, dos quais pelo menos 2\*5MHz seriam disponibilizados imediatamente a seguir à conclusão do Leilão.

- b) Independentemente do ponto a) acima, como requisito mínimo absolutamente imprescindível, um novo entrante necessita de espectro suficiente para competir eficazmente nas faixas altas dos 1800MHz e dos 2600MHz, através da definição de 'spectrum caps' adequados e aplicáveis a todos os licitantes:

- **Na faixa dos 1800MHz, um novo operador necessita de 2\*20MHz**  
Dada a grande quantidade de espectro em leilão nos 1800MHz (2\*57MHz), a ZAPP.pt propõe que o ICP-ANACOM crie na faixa dos 1800MHz uma nova categoria que inclua 2\*20MHz de espectro que não possa ser adquirido pelas entidades que detêm, antes do leilão, mais de 2\*10MHz de espectro no total das faixas

dos 900MHz e dos 1800MHz.

- **Na faixa dos 2600MHz, um novo operador necessita de 20MHz\*2 (FDD) ou 50MHz (TDD)**

Este requisito pode ser concretizado se o ICP-ANACOM alterar a proposta de 'spectrum caps' do leilão para um máximo de 50MHz no total da faixa FDD e TDD.

- c) A categoria E no regulamento proposto necessita de ser alterada, uma vez que fornece uma vantagem injustificável e um benefício especial aos três incumbentes.**

A ZAPP.pt propõe ao ICP-ANACOM a seguinte solução alternativa para assegurar que após o Leilão os detentores de espectro nos 1800MHz detêm múltiplos de 2\*5MHz:

- i. Como parte da elegibilidade no Leilão, cada detentor de espectro nos 1800MHz deverá comprometer-se a devolver 2\*1MHz nos 1800MHz (cada um detêm actualmente 2\*6MHz).
- ii. Isto permitirá ao ICP-ANACOM colocar em leilão 2\*60MHz de espectro nos 1800MHz: 12 lotes de 2\*5MHz, tornando todos os lotes em leilão igualmente atractivos para qualquer licitante potencial.
- iii. Tal como proposto no ponto (b) acima, o ICP-ANACOM deve criar uma nova categoria nos 1800 MHz que inclua 2\*20MHz que não possa ser licitado por qualquer entidade que, no final do Leilão, detenha mais de 2\*10MHz no total de espectro nas faixas dos 800 e 900MHz. Os 2\*40MHz remanescentes deverão ser parte de uma nova Categoria. No final do Leilão, a nenhuma entidade deverá ser permitido deter mais do que 2\*20MHz na faixa dos 1800MHz.
- iv. No final do Leilão, independentemente de licitarem lotes nos 1800MHz, os operadores incumbentes deverão receber um desconto equivalente ao preço médio de venda de 2\*1MHz de espectro dos 1800MHz.

- d) No final do leilão todo o espectro não adquirido deve ser submetido a**

**uma segunda fase do Leilão, a qual não deve ter 'spectrum caps' definidos.**

Assegura-se assim que o resultado financeiro do Leilão esperado pelo Estado seja protegido. Por exemplo, este procedimento encontra-se previsto no leilão de espectro realizado em Espanha.

## 2.2 OBRIGAÇÕES DE PERMITIR O ACESSO À REDE

No novo regulamento proposto, como alternativa aos "spectrum caps" que permitam reservar espectro para novos operadores na faixa crucial, abaixo dos 1GHz (800 e 900 MHz), o ICP-ANACOM optou por impor Obrigações de Acesso à Rede para "*operadores que após o Leilão detenham 2\*10 MHz na faixa de frequências dos 800 MHz ou de pelo menos 2\*10 MHz na faixa dos 900 MHz*" (muito provavelmente, os três operadores incumbentes).

Estas obrigações determinam a estes operadores a obrigação de negociar:

- **Acordos de MVNO** nas suas redes de 800 MHz ou 900 MHz, incluindo o espectro que detêm antes do leilão;
- **Acordos de Itinerância Nacional** ("*Roaming Nacional*") com terceiros que possuam direitos de utilização de frequências nas faixas acima de 1 GHz e que não possuam direitos de utilização de frequências sobre mais do que um total de 2\*5 MHz nas faixas dos 800 MHz e 900 MHz, e que disponibilizem serviços a utilizadores finais baseados na utilização das suas redes em pelo menos 50% da população;
- **Acordos de partilha de Infra-estruturas** de acordo com os regimes fixados na legislação em vigor.

Assim, o princípio básico que está implícito na nova proposta de regulamento é o de que um novo operador com espectro próprio nos 1800MHz e 2600MHz, e sem espectro próprio nas faixas mais baixas (800/900 MHz) será capaz de competir eficazmente no mercado, recorrendo às Obrigações de Acesso à Rede, como forma de aceder ao espectro das faixas baixas (800/900 MHz). Na prática, isso não será possível pelas seguintes razões principais:



**a. As obrigações propostas não incluem ofertas de referência para MVNO's ou para *Roaming Nacional* com os critérios comerciais que serão utilizadas pelo regulador em caso de haver necessidade de intervenção/resolução administrativa de litígios entre as partes.**

A falta de ofertas de referência, com as condições mínimas que serão impostas pelo regulador em caso de haver necessidade de intervenção/resolução administrativa de litígios entre as partes (que é o cenário mais provável), significa que qualquer potencial novo operador não tem forma de prever os riscos e custos máximos associados à utilização de MVNO ou de acordos de *Roaming Nacional*.

Não é viável nem realista para um potencial novo operador investir centenas de milhões de euros no lançamento de uma nova rede, que terá de depender fortemente das Obrigações de Acesso à Rede, sem ter qualquer referência económica para as condições comerciais dos acordos que serão impostos pelo regulador.

**b. As obrigações propostas não incluem medidas que permitam gerir os riscos associados ao arrastar dos timings de conclusão dos acordos, que são imprescindíveis para lançar os serviços:**

No Artigo 34, n.º 7, a redacção proposta define que após 90 dias de negociações qualquer das partes envolvidas nos acordos de acesso à rede podem solicitar ao ICP-ANACOM que intervenha com base no mecanismo de resolução administrativa de litígios, previsto no artigo 10.º da Lei n.º 5/2004, de 10 de Fevereiro.

Este quadro cria incertezas significativas de prazos na negociação, conclusão e implementação de qualquer das obrigações previstas de acesso à rede, tornando inviável qualquer plano de negócios que tenha de recorrer a estes mecanismos. Por exemplo:

- A experiência da MobiZAPP na resolução de litígios pelo regulador na área da interligação demonstra que estes processos podem durar períodos de tempo imprevisíveis, tendo nalguns casos atingido vários anos.
- Também é do conhecimento público o boicote dos operadores incumbentes ao lançamento da Oniway, o quarto operador 3G que ficou fora do mercado antes do lançamento. Mesmo com algumas tentativas de intervenção por parte do regulador, não foi

possível à Oniway obter, em tempo útil, os acordos de interligação necessários ou o *Roaming Nacional* numa rede 2G.

**c. Existem limitações ao acesso, pelos novos entrantes, às redes dos operadores incumbentes que são pouco claras e não razoáveis.**

- De acordo com o artigo 34.º, n.º 5, as obrigações de acesso à rede só são válidas por 10 anos, o que não é de todo razoável. Nenhum entrante investirá se a sua operação não tiver alternativas de acesso às faixas dos 800 ou 900 MHz após 10 anos. Não é possível a um quarto operador, apenas através de espectro 1800 MHz e 2,6 GHz, obter uma cobertura geográfica alargada, mesmo após 10 anos de operação.
- A definição de MVNO no Artigo 2 não é clara e parece criar restrições que não são razoáveis. Por exemplo, não é claro se os novos entrantes que detêm espectro e infra-estruturas próprias associadas à rede de rádio em outras faixas têm o direito de negociar acordos de MVNO.
- A exigência de cobertura da população de 50% para ter acesso à negociação de acordos de *Roaming Nacional* deve de ser revista e clarificada.
- As faixas, serviços e tecnologias sujeitos às obrigações de acesso de rede precisam ser revistos e clarificados.

**d. Existe uma elevada dependência (e alto risco) dos novos entrantes nas estratégias dos operadores incumbentes para as duas faixas específicas dos 800 MHz e 900 MHz, tanto em termos de serviços oferecidos como de prazos de implementação desses serviços.**

- Por exemplo, o regulamento nunca conseguirá garantir que os vencedores de espectro nos 900MHz implementem, de imediato, serviços 3G/HSDPA nessa faixa.
- A ausência de serviços 3G / HSDPA na faixa dos 900MHz significa que o novo operador poderá não ter uma solução competitiva de MVNO ou de *Roaming Nacional* para a sua oferta de dados, pelos menos durante os próximos 2 ou 3 anos.

- O timing do roll-out nacional de 4G/LTE nos 800MHz também fica totalmente ao critério dos operadores incumbentes, visto que as obrigações de cobertura destas licenças são bastante reduzidas e podem ser cumpridas com recurso aos 900MHz (previsto no Artigo 33).

**Propostas de alteração da ZAPP.pt ao projecto de regulamento  
Obrigações de Acesso à Rede**

**a) A definição de MVNO no artigo 2.º requer clarificação.**

Na opinião da ZAPP.pt, os novos entrantes que detenham espectro e infra-estruturas próprias não devem ser excluídos do acesso a acordos de MVNO nos termos do artigo 34. Por exemplo:

- Entidades que adquiram novo espectro nos 900 MHz não devem ser excluídas do acesso a acordos de MVNO nas faixas restantes, ou
- Entidades que adquiram novo espectro nos 800 MHz não devem ser excluídas do acesso a acordos de MVNO nas faixas restantes, ou
- Entidades que adquiram novo espectro nos 1800MHz ou 2600 MHz não devem ser excluídas do acesso a acordos de MVNO nas faixas restantes.

**b) Para minimizar os principais riscos associados aos mecanismos previstos nas Obrigações de Acesso à Rede, a ZAPP.pt propõe a revisão exaustiva do artigo 34 de acordo com os seguintes pontos:**

- Ponto 1: as obrigações de acesso à rede devem ser definidas para qualquer entidade, que após o leilão detenha, no total, mais de 2\*60MHz de espectro, considerando todas as faixas leiloadas, incluindo o espectro detido antes do leilão. Esta alteração justifica-se principalmente pela revisão proposta ao Ponto 2 seguinte.

- Ponto 2: as obrigações devem ser fixadas em todas as faixas de espectro atribuído às entidades envolvidas, considerando todas as faixas leiloadas (450 MHz, 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz e 2600 MHz), e não apenas nas faixas dos 800 e 900 MHz. Elimina-se assim a dependência (e o alto risco) que os novos entrantes terão sobre as estratégias dos operadores incumbentes, para as duas faixas específicas de 800 MHz e 900 MHz, tanto em termos de serviços oferecidos como de prazos de implementação desses serviços.

O Ponto 2 também deve especificar claramente que a obrigação envolve todos os serviços e tecnologias oferecidas em todas as faixas leiloadas.

- Ponto 4 (b) - **Roaming Nacional**: A exigência de cobertura (50%) não deve servir como um pré-requisito para se iniciar e concluir a negociação de acordos de *Roaming Nacional* e para que o *Roaming Nacional* não seja oferecido desde o lançamento do novo operador.

O regulamento deve especificar claramente que qualquer entidade que pretenda utilizar *Roaming Nacional*, deve ser autorizada a iniciar e concluir as negociações imediatamente após conclusão do leilão, e que as entidades abrangidas pela Obrigação de Acesso à Rede são obrigadas a aceitar a negociação e a respectiva conclusão nessa fase.

Adicionalmente, a obrigação de cobertura de 50% para um novo entrante ter direito a “*Roaming Nacional*” deve apenas incidir três anos após o lançamento de serviços comerciais. Na prática, esta proposta representa que se o novo entrante não atingir 50% de cobertura populacional, pelo menos, ao fim de 3 anos, perde o direito ao *Roaming Nacional*. Com esta medida, o regulamento passará a reconhecer a impossibilidade prática dum novo entrante obter coberturas significativas apenas com espectro nos 1800 e 2600 MHz, na fase de lançamento da rede.

O ICP-ANACOM também deverá esclarecer que tipo de redes (fixas ou móveis) poderão cumprir a obrigação de cobertura exigida. Por exemplo, se a mesma obrigação só é aplicável às redes que usam frequências rádio para fornecimento de serviços de comunicações electrónicas, ou se é aplicável a qualquer rede de comunicações electrónicas.

Finalmente, do ponto de vista técnico, o regulamento deve especificar que as partes envolvidas são obrigadas a cooperar para implementar condições de roaming transparentes para o utilizador final e que ofereçam ao cliente final uma experiência equivalente ao de uma rede totalmente independente.

- **Ponto 5 - Termo de 10 Anos das Obrigações de Acesso à Rede:** Não deve existir qualquer prazo para as entidades abrangidas continuarem a garantir obrigações de acesso à rede. No máximo, este prazo deve coincidir com o termo das obrigações das suas licenças nas diferentes faixas.
- **Ponto 7 - Pedido de resolução administrativa de litígios:** A revisão deste ponto do regulamento é uma das mudanças mais críticas para tornar mais eficaz os mecanismos previstos nas Obrigações de Acesso à Rede, e para reduzir significativamente os riscos comerciais e de tempo associado com o quadro que o ICP-ANACOM propõe:

**Prazos:** Se o regulador for chamado a intervir (e deve ser possível fazê-lo ao fim de 45 dias de negociação, parecendo-nos excessivo o prazo de 90 dias previsto), por qualquer umas das partes envolvidas, os serviços de *Roaming Nacional* devem-se tornar comercial e tecnicamente disponíveis para o novo operador no prazo de 60 dias após entrada no regulador do pedido de intervenção, mesmo que o litígio continue por resolver pelo regulador. Nesse caso, a remuneração do *Roaming Nacional* estará sujeita a ofertas de referência comerciais, justas e

razoáveis, impostas pelo regulador para ambas as partes.

**Ofertas de referência comerciais em caso de necessidade de resolução administrativa de litígios:** O regulamento deve definir as ofertas de referência e princípios comerciais para MVNO e para *Roaming Nacional*, que serão impostas pelo regulador em caso (muito provável) da necessidade da resolução administrativa de litígios.

Na opinião da ZAPP.pt, essa oferta de referência para MVNO deve ser baseada num modelo 'Retail Minus' (40-60%) por pacote oferecido, para todos os serviços envolvidos. Adicionalmente, a oferta de referência de MVNO não deve ser objecto de uma discriminação significativa por volume ou de taxas 'upfront' que poderão facilmente ser utilizadas para criar barreiras significativas à entrada.

O regulamento deve considerar que a oferta de referência para *Roaming Nacional* é necessariamente bastante diferente do que a oferta de referência para MVNO, já que em *Roaming Nacional* as entidades compram unidades de utilização da rede e não pacotes por utilizador:

- Na voz, a taxa de referência para *Roaming Nacional* pode basear-se nas taxas de terminação por minuto, para a terminação e para a originação de chamadas em *roaming*.
- Nos serviços de dados, dado a ausência de preços/benchmarks regulados, a oferta de referência para *Roaming Nacional* deve basear-se em 'retail minus' por kilobyte. Esse preço deve ser revisto numa base trimestral considerando o menor preço de retalho disponível (sem promoções) deduzido de 40 a 60%. Normalmente, o preço mais baixo de retalho por kilobyte encontra-se disponível nos pacotes de tráfego ilimitado. Nestes casos, o preço por kilobyte deve ser calculado utilizando a média de utilização de dados para todos os assinantes do pacote.

- Nos serviços SMS, dado a falta de um preço regulado ou benchmark, os termos de referência comerciais para *Roaming Nacional* devem ser baseados no 'retail minus' por SMS, definido numa base trimestral, considerando o menor preço de retalho disponível (sem promoções), deduzido de 40-60%.

### 2.3 FAIXA DOS 450MHz

A ZAPP.pt crê ser pouco provável que a proposta de leiloar um único lote de 1,25MHz\*2 nos 450MHz (categoria A no artigo 7.º) recolha algum interesse de qualquer entidade.

Em geral, existe um interesse reduzido nesta faixa. No concurso público dos 450 MHz realizado entre 2008 e 2009, apenas um único participante apresentou uma proposta e, no final, desistiu da mesma. Internacionalmente, o mercado dos 450MHz também é muito limitado, com uma base global de assinantes nesta faixa de menos de 20 milhões. Como resultado, os dispositivos e equipamentos utilizados na faixa dos 450 MHz são limitados e apresentam preços relativamente altos.

A largura total de banda disponível nos 450 MHz é limitada, no máximo de 5MHz\*2, restringindo a capacidade e velocidade de banda larga disponível nesta faixa. Em comparação, actualmente as tecnologias HSPA e o futuro LTE encontram-se a desenvolver canais de 20MHz\*2 nas faixas elevadas. Por este motivo, esta faixa dos 450MHz não é adequada para competir eficazmente em ambientes urbanos, onde existe disponibilidade de redes nas faixas elevadas, e onde a necessidade de elevada capacidade é muito relevante. As áreas urbanas em Portugal encontram-se já bem servidas pelos serviços HSPA, que cobrem até 90% da população de Portugal.

Por outro lado, as boas características de propagação dos 450MHz tornam este espectro particularmente adequado para fornecer acesso económico à banda larga móvel nas áreas rurais, onde as outras tecnologias disponíveis não fornecem um serviço de banda larga adequado. No entanto, este é um segmento de nicho de mercado, mas importante, onde a ZAPP.pt estima existir um potencial máximo de 50.000 a 100.000 ligações de banda larga nos 450 MHz (devido à implantação futura de 4G em 800MHz e do HSDPA em 900MHz).

A disponibilização de um serviço adequado de banda larga móvel rural, na faixa dos 450MHz, com elevada eficiência do espectro, pode ser conseguido utilizando a tecnologia multi-portadora EVDO Revisão B, que a ZAPP.pt tem vindo a testar na rede CDMA. O EVDO Revisão B, proporciona eficiência do espectro, performance e velocidade, agregando três portadoras de 1,25 MHz\*2 nos 450MHz, traduzindo-se em 5MHz\*2 no total.

***Propostas de alteração da ZAPP.pt ao projecto de regulamento  
Faixa dos 450MHz***

- a) A ZAPP.pt propõe que o ICP-ANACOM inclua no leilão um único lote dos 450MHz com todo o espectro disponível nesta faixa, correspondendo a 5MHz\*2.
- b) O regulamento deve prever que este espectro seja utilizado principalmente na prestação de serviços de banda larga em zonas remotas e rurais. Assim, o espectro dos 450MHz no Leilão deve ser associado a uma licença de Acesso de Banda Larga sem fios (BWA), com total neutralidade (tecnológica e de serviço) e sem obrigações de cobertura nacional, considerando que este espectro é mais adequado para a prestação de serviços de nicho em áreas rurais seleccionadas.
- c) O **preço de reserva** para este lote de 5MHz\*2 deve considerar o baixo potencial de nicho de mercado para os serviços de 450MHz, limitado a zonas rurais, e à baixa procura que os operadores têm para o espectro de 450MHz, como evidenciado pelo concurso público de 2009.

Por este motivo, a ZAPP.pt propõe que não deve existir preço de reserva mínimo para este espectro, já que preço real para o espectro, em qualquer caso, será definido pelo mercado através do Leilão. Ao impor um preço de reserva fora do mercado cria-se o risco de não existirem licitantes para este espectro e, como consequência, o espectro não será vendido. Isto significaria a perda de um importante serviço para as áreas rurais actualmente não abrangidas pela disponibilidade de serviços de banda larga adequados.



- d) Quanto a **Spectrum caps** para a categoria dos 450MHz, a ZAPP.pt recomenda que sejam definidos de modo que os vencedores do espectro dos 800 MHz não possam deter espectro também nos 450MHz, assegurando assim que o número de operadores no mercado não é reduzido a partir da posição actual e as escolhas não são reduzidas para os consumidores.
- e) Relativamente às **taxas de espectro**, o ICP-ANACOM e o Governo deveriam associar o espectro dos 450MHz ao quadro de taxas de espectro do BWA, considerando o baixo potencial de mercado dos serviços suportados nestas frequências, e a necessidade de incentivar operadores a investir em serviços de banda larga em zonas remotas e rurais.

É economicamente insustentável que 1 MHz na faixa dos 450 MHz de espectro seja taxado ao mesmo preço que 1MHz nas faixas dos 900, 1800 ou 2100 MHz, dado o potencial de mercado economicamente muito mais limitado dos 450MHz em comparação com o GSM e 3G. Devido à base de clientes limitada, as elevadas taxas de espectro anuais, têm grande impacto no aumento do custo de prestação de serviços aos clientes rurais, o principal mercado para serviços na faixa dos 450 MHz.

#### **2.4 MEDIDAS ADICIONAIS PARA PROMOVER A CONCORRÊNCIA**

À luz dos objectivos do Governo para facilitar a entrada de novos concorrentes e diminuir as barreiras de entrada, a ZAPP.pt está convicta que o regulamento deve ser acompanhado por uma ampla gama de medidas para a prossecução desses objectivos. A medida proposta no artigo 25 da proposta de regulamento - um desconto de 20% sobre os preços finais dos lotes de categoria C, que forem ganhos por candidatos que não possuem direitos de utilização de frequências na faixa dos 900 MHz - é um exemplo do tipo de medidas que diminui as barreiras de entrada, mas que no entanto se mostra insuficiente, devido ao valor proposto, e dado ser restrito apenas a esta faixa e o novo entrante ter de pagar pelo menos o preço de reserva.

As taxas de espectro também requerem medidas mais agressivas e eficazes para os

novos entrantes, especialmente tomando em consideração os primeiros cinco anos de operação, o tempo esperado para o novo entrante alcançar o equilíbrio financeiro operacional.

No geral a ZAPP.pt crê que o quadro actual que está a ser aplicado ao espectro até aos 2,1 GHz, deve ser ajustado de forma significativa uma vez que (i) penaliza fortemente a posse de espectro em excesso de 35 MHz (que será agora exigido na maioria das atribuições na 4G) e (ii) não discrimina o valor das faixas em função do seu potencial de mercado e atractividade.

**Propostas de alteração da ZAPP.pt ao projecto de regulamento  
Medidas adicionais para promover a concorrência**

a) Relativamente à medida proposta no Artigo 25, a ZAPP.pt propõe que o ICP-ANACOM considere a aplicação de um desconto para novos entrantes mais acentuado -- no mínimo 40% -- e que esse desconto seja estendido a todo o espectro do Leilão.

b) As medidas seguintes também facilitarão a entrada de um quarto operador, tomando em consideração os elevados investimentos iniciais necessários antes que a operação alcance o *break even*, normalmente esperado após os primeiros cinco anos de operação:

- As condições de pagamento do espectro ganho pelos novos entrantes, devem ser distribuídas por 4 anos, 25% por ano.
- As taxas devidas no que diz respeito à atribuição de direitos de utilização de frequências devem ser totalmente dispensadas para novos entrantes.
- O regime das taxas anuais devidas pelo uso do espectro deve ser ajustado especificamente para os novos entrantes que adquirirem espectro neste Leilão, considerando que o novo operador não detém uma base de assinantes (contrariamente aos operadores actuais). No passado estas taxas eram função das receitas/nº de clientes penalizando menos os pequenos operadores.

Especificamente a ZAPP.pt propõe:

- Que não sejam cobradas taxas anuais no primeiro ano da atribuição, considerando que neste período a rede se encontra em implementação e que o novo operador não terá qualquer receita de serviço durante esse período.
- Um desconto decrescente na taxa de espectro anual aplicado para os quatro anos seguintes:
  - desconto de 80% no 2º ano
  - desconto de 60% no 3º ano
  - desconto de 40% no 4º ano
  - desconto de 20% no 5º ano

A ZAPP.pt recomenda também que o regime de taxas de espectro seja ajustado e definido antes da publicação do regulamento do leilão. Especificamente, as seguintes alterações são consideradas necessárias:

- Revisão dos valores das taxas de espectro: o novo regime (i) só deve começar a penalizar atribuições de espectro acima dos 50 MHz por faixa (em vez de 35 MHz), e (ii) deve definir um preço por MHz, que tome em consideração a atractividade e o potencial de mercado das diferentes faixas. Por exemplo, o preço por MHz nos 2,6 GHz deve ser significativamente menor do que o preço por MHz nos 900 MHz.
- Definição inicial do valor da taxa de espectro anual para a faixa de 800MHz e para a faixa dos 2,6 GHz.
- Revisão do valor da taxa de espectro anual para os 450MHz, conforme sugestão da ZAPP.pt no ponto 2.3 acima.
- Conforme cláusula 5.2 do Anexo 1, na faixa 2,6 GHz TDD (Categoria H e I), existem três lotes de 5 MHz, que são considerados lotes com restrições e sujeitos a níveis baixos de EIRP. Estas restrições dificultam a utilização do espectro e o licitante que adquirir deve ter a opção de manter esses lotes não utilizados e sem a obrigação de pagar quaisquer taxas anuais para estes lotes.

## 2.5 PRAZOS DEFINIDOS NO ARTIGO 12

A ZAPP.pt crê que o prazo definido no artigo 12.º, n.º 5, definindo que o prazo para a entrega das candidaturas termina 15 dias úteis após o presente regulamento entrar em vigor, é demasiado curto.

Os termos do regulamento final vão estabelecer a atractividade e potencial de negócio do Leilão e, no caso de novos entrantes, os preparativos necessários para a realização do Leilão são fortemente dependentes dessas condições do regulamento final.

<b><i>Propostas de alteração da ZAPP.pt ao projecto de regulamento</i></b> <b>Alteração do Artigo 12</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• A ZAPP.pt propõe que o ICP-ANACOM amplie o calendário definido no artigo 12, n.º 5, para 30 dias úteis.</li></ul>



## 2.6 PONTOS DE ELIGIBILIDADE DOS LOTES

A ZAPP.pt considera positiva a alteração do modelo de leilão proposto no novo regulamento, de sequencial, a decorrer em várias séries e duas rondas, para um modelo simultâneo a decorrer em múltiplas rondas.

O ICP-ANACOM refere no relatório da Consulta Pública realizada anteriormente que:

*Em particular, releva-se a característica de simultaneidade do leilão que, relativamente ao modelo sequencial, se adequa melhor ao facto de as faixas em disputa poderem ser substituíveis e/ou complementares. Adicionalmente, o modelo simultâneo permite uma “descoberta” de preços mais completa, ao possibilitar aos licitantes o acompanhamento da evolução dos preços relativos entre categorias, evitando deste modo o problema conhecido na literatura económica como a “maldição do vencedor”.*

Contudo, no entender da ZAPP.pt, a nova mecânica do leilão apresenta uma lacuna importante que contraria alguns dos principais objectivos do regulador quando decidiu alterar o formato do leilão, em particular, no que toca ao conceito e à mecânica associada aos pontos de elegibilidade.

A lógica dos pontos de elegibilidade, no formato proposto, acaba por ser uma barreira para os licitantes conseguirem substituir pacotes de lotes de frequências e reverem a sua estratégia à medida que as rondas do leilão evoluam.

Isto ocorre porque o valor proposto dos pontos de elegibilidade por lote e por faixa parece ter sido definido pelo regulador principalmente com base no preço de reserva por lote e no valor pretendido para a caução, e não com base na possível substituição ou complementaridade dos lotes.

Por exemplo, a ZAPP.pt considera que os seguintes lotes são substituíveis na estratégia de licitação no leilão e que por isso deveriam ter pontos de elegibilidade comparáveis para efeito de “elegibilidade do licitante” a partir da primeira ronda.

- 10MHz\*2 nos 800MHz valem 20 pontos de elegibilidade.
- 10MHz\*2 nos 900MHz valem 20 pontos de elegibilidade.
- 20MHz\*2 nos 1800MHz valem 12 pontos de elegibilidade.
- 20MHz\*2 nos 2600MHz FDD valem 8 pontos de elegibilidade.
- 50MHz nos 2600MHz TDD valem 2 pontos de elegibilidade.

A diferença entre os pontos de elegibilidade entre lotes das bandas 800 e 900 MHz e as restantes faixas é demasiado acentuada, penalizando gravemente a flexibilidade dos operadores reverem a sua estratégia de licitação durante o desenrolar do leilão.

Por exemplo, um operador que em dada ronda pretenda substituir uma licitação em 20MHz\*2 nos 1800MHz por uma licitação em 10MHz\*2 nos 900MHz na ronda seguinte estará excluído de o fazer devido à discrepância dos valores propostos para os pontos de elegibilidade nestas faixas. Neste exemplo, é do interesse do próprio Estado que os concorrentes possam fazer este tipo de substituições, já que o preço de reserva de 20MHz\*2 nos 1800MHz é de 12 milhões de euros, e de 10MHz\*2 nos 900 Mhz é de 60 milhões de euros.

É de salientar que independentemente desta posição desfavorável quanto ao valor dos pontos de elegibilidade, a ZAPP.pt concorda genericamente com o valor das cauções pretendidas (Artigo 10º) e que a elegibilidade na primeira ronda deve continuar a ser determinada em função da caução prestada (Artigo 17º, n.º 3).

**Propostas de alteração da ZAPP.pt ao projecto de regulamento  
Alteração ao valor dos Pontos de Elegibilidade por lote (Artigo 7º)**

- A ZAPP.pt propõe que o ICP-ANACOM altere os valores dos pontos de elegibilidade propostos no Artigo 7º para efeitos de licitações a partir da primeira ronda, de forma a harmonizar os pontos de elegibilidade entre lotes substituíveis, e a permitir a sua substituição e complementaridade:
  - 10MHz\*2 nos 800MHz: 12 pontos de elegibilidade, correspondendo a 6 pontos por lote de 5MHz\*2
  - 10MHz\*2 nos 900MHz: 12 pontos de elegibilidade, correspondendo a 6 pontos por lote de 5MHz\*2
  - 20MHz\*2 nos 1800MHz: 12 pontos de elegibilidade, correspondendo a 3 pontos por lote de 5MHz\*2
  - 20MHz\*2 nos 2600MHz FDD: 12 pontos de elegibilidade, correspondendo a 3 pontos por lote de 5MHz\*2
  - 50MHz nos 2600MHz TDD: 12 pontos de elegibilidade, correspondendo a 6 pontos por lote de 25MHz
- Para compatibilizar a alteração acima proposta com a mecânica de cálculo do valor de caução pretendido (Artigo 10º), a ZAPP.pt recomenda que o cálculo do valor da caução seja determinado pelos preços de reserva definidos no Artigo 7º, e não pelos pontos de elegibilidade.