

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

INTRODUÇÃO DE REDES DE COMUNICAÇÕES MÓVEIS TERRESTRES DE **QUARTA GERAÇÃO (4G) EM** **CABO VERDE**

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES E ENTENDIMENTO DA ANAC	4
2.1. ESPETRO RADIOELÉTRICO	4
2.1.1. DISPONIBILIDADE DE ESPETRO RADIOELÉTRICO	4
i. Grupo CVT	4
ii. Unitel T+.....	5
iii. Entendimento da ANAC:	5
2.1.2. PROCEDIMENTO DE ATRIBUIÇÃO	6
Foi colocada a seguinte questão referente ao procedimento de atribuição:	6
i. Grupo CVT	6
ii. Unitel T+.....	6
iii. Entendimento da ANAC:	7
2.1.3. MONTANTE A PAGAR PELO ESPETRO	8
i. Grupo CVT	8
ii. Unitel T+.....	8
iii. Entendimento da ANAC:	9
2.1.4. MODALIDADE DE PAGAMENTO	9
i. Grupo CVT	9
ii. Unitel T+.....	9
iii. Entendimento da ANAC	10
2.1.5. CRITÉRIOS MÍNIMOS DE SERVIÇO A SER INCLUÍDO	10
i. Grupo CVT	11
ii. Unitel T+.....	11
iii. Entendimento da ANAC	11
2.1.6. REDE PILOTO LTE	11
i. Grupo CVT	12
ii. Unitel T+.....	12
iii. Entendimento da ANAC	12
2.2. MERCADO.....	12
i. Grupo CVT	13
ii. Unitel T+.....	13
iii. Entendimento da ANAC	14
2.2.1. MERCADOS GROSSISTAS E ACESSO ÀS INFRAESTRUTURAS DE BASE	14
i. Grupo CVT	15
ii. Unitel T+.....	15
iii. Entendimento da ANAC	16
2.2.2. MERCADOS DE RETALHO E TERMINAIS.....	17
i. Grupo CVT	17
ii. Unitel T+.....	18
iii. Entendimento da ANAC	19
2.3. OUTRAS QUESTÕES E COMENTÁRIOS	20
i. Grupo CVT	20



ii. Unitel T+.....	21
iii. Entendimento da ANAC	21
VI – CONCLUSÕES.....	23
ACRÓNIMOS.....	25



1. INTRODUÇÃO

Ao abrigo do artigo 7º do Decreto-Legislativo nº7/2005, de 24 de Novembro, alterado pelo Decreto-Legislativo nº2/2014, de 13 de Outubro e da Deliberação nº1/2006, de 27 de Novembro, a ANAC lançou uma consulta pública com vista a recolher subsídios para a introdução de redes de comunicações móveis terrestres de 4ª geração em Cabo verde, doravante referidas apenas como redes 4G.

Entendeu a ANAC que há motivações mais do que suficientes para se dar início ao processo de implementação de 4G em Cabo Verde e tratando-se de uma matéria de grande impacto no mercado das Comunicações Eletrónicas é essencial que o mercado seja auscultado e que os atores possam dar as suas contribuições.

A referida consulta pública decorreu no período de 21 de Setembro até 20 de Novembro de 2015, findo o qual, deu entrada na secretaria da ANAC duas contribuições, uma do grupo Cabo Verde Telecom, doravante Grupo CVT, e outra da Unitel T+.

A ANAC analisou todas as respostas recebidas e elabora o presente relatório contendo uma síntese das contribuições recebidas e o seu entendimento sobre as matérias em questão.

Salienta-se que a ANAC tomou em consideração todas as contribuições que recebeu em função do grau de razoabilidade da fundamentação fornecida, porém, recorda que os resultados da presente consulta não são vinculativos.

Optou-se por apresentar as contribuições de cada participante agrupando as questões por temas conforme o documento de consulta pública, sendo que no final de cada tema é apresentado o entendimento da ANAC sobre o mesmo.

2. SÍNTESE DAS CONTRIBUIÇÕES E ENTENDIMENTO DA ANAC

A seguir são apresentadas de forma resumida as sínteses das contribuições recebidas, agrupadas de acordo com os diversos temas em discussão, bem como o entendimento da ANAC sobre as questões levantadas.

2.1. ESPETRO RADIOELÉTRICO

Nesta secção apresenta-se a síntese das respostas referentes às questões relativas ao espectro radioelétrico.

2.1.1. DISPONIBILIDADE DE ESPETRO RADIOELÉTRICO

No que se refere à disponibilidade do espectro foram feitas as seguintes questões:

Q1 – Considera que a faixa dos 800 MHz é a mais indicada para o desenvolvimento de serviços 4G em Cabo Verde? Caso a sua resposta seja negativa favor indicar a banda da sua eleição e as razões para tal escolha.

Q2 – Entende que as bandas disponíveis atualmente para GSM, nomeadamente 900MHz e 1800MHz, a semelhança de outros países, devem a médio prazo serem descontinuadas para essa tecnologia e serem destinadas para novas gerações de tecnologia móveis, como 4G ou futuras tecnologias?

Q3 – A velocidade de transmissão de dados depende da largura de banda disponível. Considera que 10 MHz de largura de banda por operador seja suficiente para cobrir as demandas de serviços 4G em Cabo Verde?

i. Grupo CVT

Relativamente às bandas de frequências que podem ser disponibilizadas para o desenvolvimento de serviços 4G em Cabo Verde, o Grupo CVT concorda que a banda dos 800 MHz é a mais indicada, entretanto considera que deve-se igualmente ser considerada a banda dos 1800 MHz, para o qual a

CVMóvel já possui direito de uso, pela grande disponibilidade de terminais nesta faixa, possibilidade de reuso de antenas e por esta permitir aos operadores oferecer altas velocidades.

Relativo à atribuição de uma largura de banda (LB) de 10 MHz por operador, o Grupo CVT considera que se levarmos em conta um crescimento exponencial, a medio longo prazo, 10 MHz poderá não ser suficiente.

No que toca a descontinuação do 2G, o Grupo CVT entende que não deve haver uma descontinuação mas sim um *refarming* das faixas de frequências. Defendem a continuidade do 2G por ser atualmente a única tecnologia que garante a universalidade do *roaming*, pelo baixo custos dos terminais 2G, e menor custo de acesso aos serviços de voz e SMS.

ii. Unitel T+

A Unitel T+ considera que deverá ser assegurado espectro para o desenvolvimento dos serviços 4G, nas faixas de 800 MHz e 1800 MHz, na medida em que a faixa dos 800 MHz é a mais adequada para garantir a cobertura geográfica e acesso a serviços 4G, reduzindo os custos, e a faixa dos 1800 MHz é essencial para garantir a cobertura indoor e das zonas urbanas e ainda pelo fato de que a maior parte dos terminais LTE existentes no mercado suportam esta banda.

A operadora defende ainda, que a atribuição de frequências para a prestação de serviços de comunicações móveis deve ter como base o princípio da neutralidade tecnológica.

Quanto à largura de banda necessária para cobrir as demandas de serviços 4G, a Unitel T+ entende que 10 MHz deve ser o valor mínimo, e que antecipando as necessidades do mercado e por forma a facilitar o processo de expansão das redes e aumento de capacidade das estações propõe que seja reservado a cada operador, uma LB de 15 MHz em 800 MHz e pelo menos 20 MHz em 1800 MHz.

No seu entender parece desadequado a descontinuidade do 2G, porque acredita que mesmo com a introdução do 4G, o serviço de voz continuará a ser feita usando o 2G, devido a alguns inconvenientes do VoLTE, e ainda dado ao baixo custo dos terminais. Defende sim uma realocação e *refarming* das bandas de frequências.

iii. Entendimento da ANAC:

Em relação à banda de 800MHz parece haver um entendimento generalizado de que se trata da banda adequada para o 4G em Cabo Verde nesta fase inicial.

Ambos os participantes entendem que deve ser adicionada ainda a banda dos 1800MHz e entre as justificações está o fato de já deterem direito de utilização. No entanto, e embora a ANAC possa vir a optar por adicionar esta banda, é de salientar que os direitos de utilização estão em fase de renovação, e não é adquirido que ao ser autorizada para 4G, as condições se mantenham como estão.

Além disso, a ANAC não garante que as referidas bandas sejam para distribuir para os operadores existentes, mas sim que existirá um processo de atribuição que será utilizado, ao qual estão habilitados não só os operadores atualmente em operação como eventuais novos interessados.

No que se refere à largura de banda sugerida no documento de consulta, a ANAC concorda com as preocupações dos operadores, sendo certo que é entendida como mínima.

A ANAC admite a ideia do *refarming* do 3G desde que estudos apontarem nesse sentido e se justificar como benéfico para o mercado e para o utilizador no geral.

2.1.2. PROCEDIMENTO DE ATRIBUIÇÃO

Foi colocada a seguinte questão referente ao procedimento de atribuição:

Q4 – Qual o procedimento, concurso público ou leilão, considera que seria mais adequado para atribuição de direitos de utilização de frequências 4G em Cabo Verde? Justifique a sua escolha.

i. Grupo CVT

O Grupo CVT considera o concurso público, o procedimento mais adequado para atribuição de direitos de utilização de frequências, pelo fato deste proporcionar um melhor conhecimento dos objetivos e planos dos operadores, permitindo uma melhor avaliação e seleção dos mesmos e por ser mais equilibrado e previsível em termos financeiros.

ii. Unitel T+

A Unitel T+ considera que a atribuição de direitos de utilização de frequências não deve estar sujeita a nenhum dos procedimentos indicados na consulta pública, leilão ou concurso público, pelo fato desta

surgir num espaço de tempo muito curto, em relação às licenças 3G, que tiveram um custo muito elevado aos operadores.

Esta operadora defende a adaptação das licenças 2G e 3G, no sentido de permitir a prestação de serviços segundo o princípio da neutralidade tecnológica. Devendo ser disponibilizadas as frequências aos operadores atualmente em atividade.

A operadora acrescenta ainda, que no caso da não adoção desta abordagem defendem o leilão, desde que o regulador opte por um modelo simples, transparente e aberto, que defina requisitos efetivos de participação dos concorrentes e com licitações ajustadas aos custos de produção.

iii. Entendimento da ANAC:

No que tange ao procedimento de atribuição de direitos de utilização de frequências 4G em Cabo Verde, a ANAC considera o leilão o mais adequado.

O leilão é hoje largamente o procedimento mais utilizado a nível mundial para atribuição de direitos de utilização de frequências. A título de exemplo, este método foi utilizado em países como Nigéria, Gana e Moçambique em Africa, Portugal, França, Alemanha e por quase toda a Europa, e ainda Índia, Paquistão Singapura, EUA, Canada, entre muitos outros países.

No entendimento da ANAC, o leilão é a opção mais apropriada para incentivar uma utilização eficiente e assegurar uma gestão eficaz das frequências. Para além de ser um processo aberto, não-discriminatório, que permite garantir que todos os interessados possam concorrer em igualdade de condições, fomentando a competitividade do mercado e ainda por ser mais transparente, por não estar sujeito à subjetividade patente na avaliação das propostas, e mais célere em relação ao concurso público.

Quanto à preocupação relativa aos participantes do leilão, considera-se que esta pode ser salvaguardada através de definição de critérios de elegibilidade e admissibilidade que garantam que os participantes no leilão tenham as condições mínimas para prossecução dos objetivos traçados.

Sendo o leilão um procedimento que vem sendo utilizado há já alguns anos, por várias entidades responsáveis pela gestão e atribuição do espectro, com eficácia já comprovada, acredita-se que é o momento de introduzir este procedimento para atribuição do espectro em Cabo Verde, sendo certo

que, por ser um processo novo, a elaboração do seu regulamento será bem acautelado e posta à consulta pública para recolha de contribuições junto dos interessados.

A ANAC pretende adotar um modelo de leilão simples, transparente, que assegura a igualdade de tratamento entre os vários interessados no acesso e utilização do espectro e cujo preço base se coaduna com a realidade do nosso mercado.

2.1.3. MONTANTE A PAGAR PELO ESPETRO

Relativamente ao montante a pagar pelo espectro, a seguinte questão foi colocada:

Q5 – Considera o este método o mais eficaz para a definição do valor a pagar pelo direito de utilização de frequências 4G? Caso a sua resposta seja positiva, qual a sua opinião sobre os critérios de comparação citados?

Q6 – Caso não concorde com o método proposto. Em que bases acha que deve ser definido o preço dos direitos de utilização de frequências 4G?

i. Grupo CVT

O Grupo CVT considera que o método descrito no documento de consulta pública para a definição do valor a pagar pelo direito de utilização de frequências 4G, não é o mais eficaz.

É da opinião do Grupo CVT que a definição dos preços devem basear-se em critérios prospetivos e nacionais, nomeadamente, evolução do PIB, pressão de preços estimada pela entrada de novo operador, previsão de clientes 4G para os próximos 5 a 7 anos e no valor do negócio previsível por operador.

ii. Unitel T+

A Unitel T+ considera adequadas as variáveis propostas para a definição do valor do direito de utilização de frequências, contudo acha que não foi definido nenhum método.

É da opinião da operadora que independentemente do processo de atribuição escolhido, o preço a definir deve ainda levar em consideração, os investimentos ainda não recuperados no 3G, o forte investimento necessário para o desenvolvimento de uma rede 4G, a falta de estímulos dos clientes para migrar para 4G e o elevado custo dos terminais.

iii. Entendimento da ANAC:

A ANAC entende que a determinação do valor do espectro deve ter em conta não só dados históricos como também dados prospetivos a fim de chegar a um valor que vá de encontro aos objetivos do Estado de Cabo Verde e das operadoras. A determinação desse valor será feita com recurso a consultoria especializada no sentido de se chegar a resultados o mais ajustado quanto possível com a realidade nacional.

Seja qual for o método utilizado, a ANAC terá sempre em consideração os objetivos de regulação estipulados na lei, que visam garantir a concorrência e promover investimentos e também garantir os direitos dos utilizadores.

2.1.4. MODALIDADE DE PAGAMENTO

Após exposição da modalidade pagamento, foi colocada a seguinte questão:

Q7 – Concorda com a forma de pagamento proposta? Em caso negativo, qual a sua sugestão?

i. Grupo CVT

O Grupo CVT não concorda com o pagamento em numerário e considera três anos um período curto, que constituiria um esforço enorme para as operadoras. Mesmo que o pagamento seja feito através do encaminhamento para o fundo de serviço universal e de desenvolvimento da Sociedade de Informação, considera que esta não deve ser feita de uma só vez.

Defendem que o pagamento seja feito ao longo do período que a banda de frequências é utilizada, mediante um pagamento inicial que cubra os custos que a ANAC tenha com este processo.

ii. Unitel T+

A operadora não concorda que o pagamento seja feito em numerário e nem num período de três anos, pois as operadoras não teriam condições de investir nas suas redes 4G.

Defende sim que o pagamento seja feito nos mesmos moldes que para o 3G, ou seja de forma faseada, num período de 15 anos e através de comparticipação de projetos que visam o

desenvolvimento da SI, contribuindo assim para a massificação da internet e desenvolvimento da SI em Cabo Verde.

A Unitel T+ considera que a ANAC não deve encarar a atribuição de direitos 4G como uma nova licença, mas sim como um alargamento dos direitos de utilização de frequências, pelo que o valor definido deve ser inferior aos valores das licenças 2G e 3G.

iii. Entendimento da ANAC

Neste aspeto o próprio Governo entendeu que o valor do espetro deve ser pago em numerário, constituindo parcialmente receita do Fundo de Serviço Universal e Desenvolvimento da Sociedade de Informação (FUSI), tal como estipulado no Decreto Regulamentar n.º 14/2015 de 31 de Dezembro, e por outro lado, deve constituir receita da ANAC, conforme Resolução de Conselho de Ministros n.º 124/2013 de 4 de Dezembro.

Reconhecendo a importância de alguns projetos de desenvolvimento da SI, realizados no âmbito do concurso 3G, na massificação dos serviços 3G em Cabo Verde, ANAC entende que deve-se continuar a contribuir para o desenvolvimento da SI de informação, contudo num modelo diferente do aplicado para o 3G, que continuará ainda a vigorar até 2026.

Ainda assim, a ANAC admite que um percentual do valor possa ser utilizado em moldes semelhantes ao aplicado para o 3G, mas apenas na vertente de subsidiação de terminais 4G de modo a facilitar o acesso.

Quanto ao *timing* para se proceder aos pagamentos, este será devidamente analisado pela ANAC, sendo certo que será sempre com o intuito de criar melhores condições para o desenvolvimento das comunicações móveis em Cabo Verde.

2.1.5. CRITÉRIOS MÍNIMOS DE SERVIÇO A SER INCLUÍDO

Na sequência dos critérios apresentados no documento de consulta foi colocada a seguinte questão:

Q8 – Concorda com os critérios que se pretende incluir nos termos e condições do direito de utilização de frequências 4G? Se não, agradecemos a indicação de parâmetros que consideram apropriado para cada um dos critérios acima indicados.

i. Grupo CVT

O Grupo CVT concorda na generalidade com os critérios mínimos de serviço descritos no documento da consulta pública.

ii. Unitel T+

Para a Unitel T+ os critérios mínimos de serviço propostos são excessivamente exigentes. Tendo em conta os investimentos necessários e a configuração do mercado, considera que as operadoras devem ficar obrigadas, no primeiro ano, a cobrir 50% da população, conforme indicado na consulta pública, contudo nos anos seguintes a cobertura deve ser ditada pela procura e concorrência no mercado.

Considera também que não se justifica a instalação de uma estação 4G em cidades de baixa densidade populacional, que podem dispor da rede 3G atualmente existente, estando inclusive previsto o aumento da capacidade e reforço de cobertura.

No entender da operadora, nas ilhas de menor densidade populacional deve apenas ser imposta, a médio prazo, uma cobertura de 50% da cidade principal, e somente se formalizada a separação estrutural do operador histórico.

iii. Entendimento da ANAC

A ANAC considera que os critérios mínimos definidos são os que melhor respondem à necessidade de levar a acessibilidade a todos os povoados do país mas admite rever estes requisitos, em detrimento de um reforço de cobertura 2G e 3G em localidades mais deficitárias.

2.1.6. REDE PILOTO LTE

Q9 – Concorda com a introdução de uma rede piloto para teste de redes 4G antes da atribuição dos direitos de utilização?

Q10 - Como operador estaria disposto instalar uma rede piloto? Qual seria a banda de frequências mais adequada para a rede piloto?

Q11 - Entende que a rede piloto deve ser instalada num dos principais centros urbanos, por cada operador ou pelo contrário deveria ser instalada por operadores diferentes em locais distintos?

i. Grupo CVT

O Grupo CVT não considera necessário a instalação de uma rede piloto, pois considera o LTE uma tecnologia já desenvolvida e consolidada, cujos fornecedores já possuem alguma experiência na sua implementação. A instalação de uma rede piloto apenas acarretaria mais custos para a operadora.

ii. Unitel T+

A Unitel T+ não considera favorável a instalação de uma rede piloto, uma vez que o LTE é uma tecnologia madura que já foi implementada em vários países, pelo que acha que não é necessário a implementação de uma rede piloto para se ter garantia de qualidade na instalação da rede 4G. Para além de que a introdução de uma rede piloto implicaria mais despesas aos operadores.

iii. Entendimento da ANAC

A ideia da ANAC em promover uma rede piloto visa essencialmente possibilitar aos operadores e utilizadores ter uma ideia do uso da tecnologia em ambiente controlado. Não sendo vontade dos operadores, a ANAC não faz questão de insistir nessa ideia.

2.2. MERCADO

Neste capítulo foram levantadas questões consideradas relevantes tendo em conta o impacto significativo que as redes 4G terão no mercado das comunicações eletrónicas. As questões foram divididas em questões gerais sobre o mercado, questões relativas ao mercado grossistas e ainda questões relativas ao mercado de retalho e terminais.

Como questões gerais referente ao mercado, são colocadas em discussão matérias referentes a continuidade de redes 2G:

Q12 – Como operador, caso lhe venha a ser atribuído direitos de utilização de frequência para 4G, estaria ainda interessado em investir para manter ou renovar a o direito de utilização de frequências para 2G? Acha que com atribuição de autorizações para 4G ainda faz sentido a manutenção/renovação de autorizações para 2G?

Q13 – Como operador novo entrante no mercado, ao obter um direito de utilização de frequências para redes e serviços 4G, estaria interessado num direito de utilização de frequências adicional para redes e serviços 2G?

i. Grupo CVT

O grupo CVT entende que a utilização de 2G deverá continuar por bastante tempo, sem precisar por quanto. Entende ainda que será mais rápido o *refarming* do 3G, ficando 3G+4G do que um *refarming* do 2G.

Justifica o seu entendimento com a realidade de desigualdade social como em Cabo Verde, a possibilidade de entrada a muito baixo custo é uma condição fundamental para atenuar as desigualdades e que só o 2G consegue ter um valor muito baixo para os terminais.

ii. Unitel T+

No entendimento da Unitel T+ a implementação do 4G não tem implicado o abandono da utilização de 2G. Reforça ainda que as gamas de frequência já atribuídas para 2G e 3G podem e devem continuar numa perspetiva de neutralidade tecnológica, possibilitando a utilização dessas frequências de forma tecnologicamente eficiente.

Entende a Unitel T+ que a utilização de 2G é necessária e que aceita ser obrigatório que pelo menos 90% do território seja coberto para garantir comunicação de voz, SMS e dados ainda que com velocidades limitadas.

Justifica referindo que as tecnologias 3G e 4G têm características diferentes do GSM e não garantem a cobertura tecnológica que o GSM permite e tendo em consideração que praticamente todos os terminais suportam GSM, este deve ser visto como uma garantia de acesso aos serviços em qualquer lugar. A Unitel T+ refere ainda que deve ser levado em consideração que o tráfego GSM representa ainda 75% do tráfego de voz nacional, e lembra a importância das redes GSM em serviços Machine-to-machine e reitera a sua defesa da neutralidade tecnológica na utilização de frequências.

iii. Entendimento da ANAC

A ANAC entendeu ser pertinente o levantamento da questão da desativação (*decommissioning*) do 2G tendo em consideração que é um tema que tem sido equacionado um pouco por todo o mundo e tem que ser abordado também aqui no nosso mercado.

A questão da descontinuidade do 2G tem sido amplamente discutida e os principais constrangimentos têm sido, por um lado, a acessibilidade da tecnologia em termos de custos de terminais, e por outro lado, pelas tecnologias M2M que têm uma vasta utilização de redes GSM o que tem obrigado a indústria a manter os terminais compatíveis com GSM.

Assim sendo, ainda que tal se viesse a verificar-se, não seria a curto prazo, mas sim algo que seria introduzido de forma faseada através da redução da duração dos direitos de utilização de frequência.

No entanto, reconhecendo a importância que os sistemas GSM ainda têm para os operadores e para a população em Cabo Verde, esta questão não será equacionada de momento, caso se mantenha apenas dois operadores no mercado.

Na hipótese de surgir um novo entrante, esta discussão ganhará certamente outros contornos, pois teria de haver uma análise mais cuidada de todos os seus impactos, especialmente no caso da autorização abranger apenas dados.

No que se refere ao *refarming* 3G +4G, ainda assim, admitindo a hipótese de surgir um novo entrante, é sim uma hipótese que será analisada com cautela pela ANAC. Todos estes elementos serão alvo de uma atenção cuidada por parte do regulador.

2.2.1. MERCADOS GROSSISTAS E ACESSO ÀS INFRAESTRUTURAS DE BASE

Nesta secção são levantadas questões fundamentais no que se refere aos mercados grossistas e à sempre pertinente questão do acesso às infraestruturas de base:

Q14 - Concorde com a ideia de se promover a médio prazo existência de uma rede grossista onde todos os retalhistas pudessem recorrer em condições de igualdade e transparência?

Q15 - Em caso de resposta afirmativa, quem entende que deveria gerir essa rede grossista, o Estado, através de uma Entidade Pública empresarial ou um privado, em ambos os casos através de um contrato de concessão numa logica de parceira público-privado?

Q16 – Em caso de resposta negativa, que soluções acha que poderiam ser criadas para haver melhores condições de acesso as infraestruturas de rede básica?

Q17 - Entende que com a criação de um quadro claro de partilha de infraestruturas se daria resposta adequada à problemática dos preços das ofertas grossistas e assim seria desnecessária a criação da rede única para este tipo de ofertas?

i. Grupo CVT

O Grupo CVT concorda com a ideia de uma rede grossista para servir todos os retalhistas em igualdade de circunstâncias.

Entende o grupo que a rede grossista (entendida como a rede concessionada) deve ser gerida por uma entidade privada através de concessão numa logica de parceria público-privado. Salienta ainda que a via menos complexa e menos perturbadora para o setor, menos onerosa e mais favorável ao desenvolvimento sustentável do setor seria a evolução da situação atual, ou seja, a criação de uma unidade de negocio grossista no seio da CVTelecom, que num quadro regulamentar bem definido e controlado prestaria serviços a todos os players do mercado em igualdade de circunstância e transparência.

No que se refere a partilha de infraestruturas, a CVT diz entender “infraestruturas” , no contexto da questão 15, como as fora da abrangência da rede concessionada, e neste sentido está convicto que a partilha teria impacto positivo no Capex e no Opex, reduzindo os preços das ofertas. Diz ter dúvidas quanto a eficácia e efetividade dessa ação pelo histórico do setor nesta matéria, pelo que se levado avante seria de todo o interesse que o quadro de partilha fosse devidamente implementado e implementado.

ii. Unitel T+

A Unitel T+ começa por referir a questões que entende serem vitais para uma “sã concorrência” no mercado das comunicações eletrónicas, designadamente no que entende ser uma “ (...) necessidade

absoluta de separação estrutural efetiva do operador histórico e de pôr termo à desigualdade de acesso à fibra escura nos circuitos intra-ilhas e de acesso internacional através dos sistemas de cabos submarinos (...)".

No entendimento da Unitel T+, concordará naturalmente com a existência de uma rede grossista a que todos os operadores possam recorrer, com acesso facultado em condições de equivalência, não discriminação em transparência, caso se esteja a criar a possibilidade de alterar o que considera ser o *status quo*.

Entende a Unitel T+ que a oferta grossista nesta rede deve suportar toda a diversidade de infraestruturas, designadamente condutas (intra ilhas), fibra escura (inter e intra-ilhas), cabos submarinos (internacional) e circuitos alugados.

No que respeita à gestão da referida rede grossista, a Unitel T+ entende que deve ser independente e separado do operador histórico. Entende ainda que numa primeira fase deve ser gerida por uma empresa especializada, sociedade comercial com participação igual, no capital e na gestão pelas operadoras privadas presentes no mercado mediante contrato de concessão.

iii. Entendimento da ANAC

Tendo em conta as limitações do mercado identificadas e reconhecidas pela generalidade dos *players*, a ANAC acredita que a existência de uma única rede de fornecimento de serviços grossistas poderá surgir como uma solução para aumentar a eficiência de investimentos no setor das comunicações eletrónicas. A ideia preliminar é que com uma rede desta natureza poderá ser libertado o grande potencial do mercado, podendo aparecer novos nichos de mercado com base em múltiplas tecnologias, incluindo redes wi-fi por exemplo.

A estrutura geográfica e a orografia específicas de Cabo Verde exigem soluções de rede de transporte específicas e ajustadas pelo que o sentido de decisão deverá ser no sentido de estudar e analisar as possibilidades de existência de uma rede única com ofertas devidamente reguladas disponíveis a todos os operadores de forma transparente e não discriminatória.

As modalidades em que se processará a criação de uma rede única e o respetivo modelo de gestão são decisões que devem ser tomadas em conjunto pelos *players*, como o Governo, Regulador e operadores, tendo sempre em consideração a rede concessionada e o respetivo contrato de concessão.

Caso vier a consumir-se, o regulador acredita que poderão estar reunidas as condições para atribuição de autorizações de serviços convergentes e tecnologicamente neutras que poderão servir para dar um salto decisivo de competitividade ao mercado.

Paralelamente e sem prejuízo de uma futura rede única, a ANAC avançou com uma regulamentação geral de partilha de infraestruturas que poderá resolver alguns problemas identificados no mercado.

2.2.2. MERCADOS DE RETALHO E TERMINAIS

As questões levantadas nesta secção têm que ver com aspetos fundamentais no que se refere aos mercados de retalho (incluindo a entrada) e da problemática do acesso aos terminais:

Q18 – Acha que o ano de 2016 será o período adequado para introdução de redes 4G em Cabo Verde? Em caso negativo, qual seria a melhor altura?

Q19 – Qual seria o número razoável de direitos de utilização a serem atribuídos? Dois, três ou mais? Por favor fundamente a sua resposta.

Q20 - Acha que no caso de introdução de um novo operador, este deveria ser discriminado positivamente, nomeadamente através da possibilidade de iniciar as atividades com um período de avanço? Em caso afirmativo qual seria a duração do período de avanço, inferior a um ano, um ano, ou dois anos?

Q21 – Acha que a questão dos custos dos terminais será um constrangimento grande para o sucesso do 4G? Que políticas de facilitação de acesso a terminais 4G podem ser adotadas?

i. Grupo CVT

Relativamente às questões levantadas nesta secção o grupo CVT entende o seguinte:

1. Em tese estão reunidas as condições para que a introdução de 4G seja possível em 2016, dada a maturidade da tecnologia, o considerável período em operação comercial e os ganhos que pode aportar aos consumidores. No entanto, tendo em conta os constrangimentos práticos do país e o curto espaço de tempo, entende que dificilmente será possível cumprir esse desiderato. Em jeito de alerta o CVT diz que no sentido de salvaguardar os interesses de todos que essa data seja mantida, mas que a ANAC tenha em consideração as dificuldades e os

constrangimentos inerentes ao processo de forma a adequar as decisões ao equilíbrio de interesse das partes envolvidas garantido que nenhum detentor de direito de utilização inicie exploração comercial antes de um *timing* razoável.

2. Ao se referir a direitos de utilização está-se a falar de operadores de rede, e neste sentido dois direitos atribuídos aos operadores já existentes no mercado seriam bastantes. Justifica o entendimento com a implicação da dispersão do espectro, a dimensão do mercado, rentabilidade menor por cliente em caso de mais um operador, e os limites da partilha de infraestruturas.
3. Se no limite o entendimento for da introdução de mais um operador, discorda da discriminação positiva, pois no seu entendimento seria extremamente prejudicial para os operadores existentes.
4. O preço dos terminais é um fator determinante para o sucesso do 4G. Justifica dizendo que na experiência com a introdução do 3G, só a subsídio os terminais permitiu o crescimento verificado. Em termos de políticas de incentivo recomenda fornecimento em pacote com serviços (tratados como investimento), isenção aduaneira na aquisição de terminais e afetação de parte do valor das taxas de terminais pagas pelos operadores móveis à subsídio dos terminais 4G.

ii. Unitel T+

Já a Unitel T+ tem o seguinte entendimento sobre as questões:

1. O ano de 2016 é definitivamente um prazo muito apertado. Justifica dizendo que o a transição entre gerações tem impactos financeiros sérios nos operadores uma vez que estes ainda estão a recuperar dos investimentos feitos com o 3G e ainda tendo em conta o timing da presente consulta, dificilmente todo o processo se desenrolará em 2016 recordando que a própria ENBL aprovada recentemente só prevê a exploração comercial de 4G daqui a dois ou três anos. Ainda assim, a operadora disponibiliza-se para contribuir para a conclusão célere do processo considerando no entanto mais realista a fixação de 2017 como objetivo.
2. Nas condições atuais em que entende que existe um operador fortemente dominante e que suporta esse domínio no efeito de rede, a Unitel T+ entende que não há espaço para entrada de operadores adicionais. Entende que a entrada de um novo operador contribuiria para distorcer ainda mais o mercado, e se entrar apenas com 4G não teria as obrigações dos atuais

operadores causando uma situação de desigualdade e iniquidade. Também é entendimento da Unitel T+ que no existe espectro suficiente para uma terceira operadora móvel.

3. Posiciona-se contra eventuais discriminações positivas a novos operadores porque entende que as operadoras existentes ainda não se recuperaram dos investimentos feitos nas gerações anteriores. Entende que tal discriminação só é perceptível se estivesse perante uma situação de monopólio e que nesta situação seria prejudicial ao mercado pondo em causa a sua própria sustentabilidade.
4. No que se refere aos preços de terminais, a Unitel T+ entende que é um entrave a penetração de qualquer tecnologia, especialmente no caso de 4G em que se prende introdução de serviços como Televisão e Internet nas redes móveis. Assim sendo, propõe a subsidiação de terminais pelos operadores como contrapartida pelo pagamento da licença e ainda que tal subsidiação seja abatida aos custos com o regulador que os operadores semestralmente suportam. Propõe ainda que sejam isentos de encargos aduaneiros na importação e que sejam isentos de impostos nacionais na compra e na venda.

iii. Entendimento da ANAC

A ANAC está a trabalhar para que todo o processo de atribuição de direitos de utilização esteja concluído até o final do ano de 2016. Uma vez que se trata de uma tecnologia já amadurecida, testada e com uma indústria de fornecedores já devidamente consolidada os operadores poderão introduzir a tecnologia logo no início do ano de 2017.

Se é admissível que os operadores estão ainda a recuperar investimentos nas redes 2G e especialmente nas redes 3G, também é de admitir que com redes 4G alarga-se os âmbitos dos planos de negócios, tornando-os mais diversificados e competitivos, o que poderá acelerar a recuperação dos investimentos realizados.

Ciente das limitações do mercado cabo-verdiano mas também das suas potencialidades, a ANAC considera que não é dado adquirido de que o mercado não suporta mais um operador.

No entanto, independentemente das considerações que se possa fazer sobre esta matéria, havendo disponibilidade de espectro e sendo o mercado totalmente liberalizado, a ANAC não tem competência legal para descartar a possibilidade de atribuir mais direitos de utilização de frequências, especialmente se houver manifestação de interesse.

A ANAC admite no entanto que a entrada de um terceiro operador exige uma abordagem mais incisiva na regulação dos mercados grossistas, daí que, priorizará sempre uma intervenção nesses mercados em detrimento de mecanismos agressivos de discriminação positiva de um possível novo entrante, embora sem descartar totalmente.

Por outro lado, a ANAC concorda que os preços de terminais são de facto uma barreira de acesso à tecnologia 4G, e como medidas de mitigação do seu impacto, o regulador concorda com a criação de benefícios fiscais para a sua importação e distribuição, e admite a ideia de sua subsidiação através de programas adequados. Assim sendo, todos estes elementos serão levados em linha de conta no processo de atribuição dos direitos.

2.3. OUTRAS QUESTÕES E COMENTÁRIOS

Admitindo a hipótese de a ANAC não ter equacionado todas as questões pertinentes referente a introdução de redes 4G em Cabo Verde, este capítulo foi introduzido no sentido de dar oportunidades aos operadores de levantarem as questões que considerarem pertinentes:

Q22 – Que outros aspetos, não contemplados na presente consulta, podem ser considerados de interesse? Que outros comentários gerais pode fazer relativamente a introdução de redes móveis de 4ª Geração?

i. Grupo CVT

Como questões adicionais, o CVT levanta a questão se a ANAC pretende fazer regulamentação sobre partilha de rede, nomeadamente do *eNode B*, e questiona que outras frequências a ANAC está a pensar libertar para o LTE.

Entende o Grupo CVT que a ANAC deveria libertar o uso de frequências a uma colagem tecnológica, e ao direito de um operador poder vender ou comprar frequências. No seu entendimento tal permitiria o *refarming* quando e onde o operador julgasse conveniente e o surgimento de um mercado secundário de frequências.

Uma terceira questão levantada pelo Grupo CVT tem que ver com imposição ou não do *handover* com redes 2G/3G e ainda do *roaming*.

ii. Unitel T+

Como questão adicional diz que deve ser objeto de atenção a questão da pirataria a nível da prestação de serviço de televisão como entrave a um dos desígnios da atribuição destas frequências tal como o mercado de televisão por assinatura que afirma ser dominado por operadores piratas.

A Unitel reforça o seu entendimento de que com a introdução do 4G agudiza-se todas as questões por si levantadas quanto à inexistência de condições de concorrência, considerando a presente consulta como uma excelente oportunidade para voltar a discutir estas questões.

Em jeito de conclusão a Unitel T+ reafirma que a transição para o 4G deve ser encarada como uma evolução tecnológica natural e não como um movimento disruptivo pelo que o processo deve ser simples e menos oneroso do que os processos de 2G e 3G e que não deverão ser atribuídos novos direitos a novos operadores e que as licenças atuais devem ser alteradas para uma lógica assente na neutralidade tecnológica.

Entende ainda que deve ser evitada a ideia de uma posição imediata sobre o *decommissioning* do 2G e o avanço para a separação estrutural do operador histórico.

iii. Entendimento da ANAC

No que se refere a regulamentação sobre partilha de rede, inclusive até ao nível de eNode B, é prematuro fazer uma afirmação definitiva sobre esta matéria, no entanto, a ANAC sempre se posicionou a favor da partilha de recursos de rede sempre que possível, pois reduz o custo de investimento e pode traduzir em benefícios para operadores e utilizadores finais. Aliás, está em fase final o processo de regulamentação da partilha de infraestruturas no geral e que pode ser aplicado em qualquer nível.

Outras frequências poderão vir a ser libertadas para o 4G, mas é um processo que será estudado a seu tempo e depende do processo de *switch off* dos sinais analógicos de televisão e das novas recomendações internacionais.

A ANAC garante que a seu tempo irá analisar com rigor a questão na neutralidade tecnológica das frequências para a Banda Larga Móvel, e tomará uma posição definitiva acerca do *refarming* do 3G, e como sempre essa posição será sempre visando procura do cumprimento dos objetivos de regulação constantes da lei.

No que se refere a questão levantada pelo GCVT que tem que ver com a obrigação ou não do *handover* com redes 2G/3G a ANAC considera que isso deve ser garantido, bem como o roaming internacional, ainda que possa não ser logo na fase inicial.

A questão da pirataria e prestação ilegal de serviço de Televisão por assinatura é uma questão muito complexa que está na agenda da ANAC dado ao impacto que tem no mercado, no entanto, o seu combate deve ser abordado de forma integrada e coordenada por parte de várias instituições.

VI – CONCLUSÕES

Face a todo o exposto e perante as contribuições recebidas apresentamos a seguinte síntese de conclusões:

1. A faixa de frequências dos 800 MHz é considerada adequada pelos operadores, mas entendem que a banda 1800 MHz também deveria ser atribuída para 4G. A ANAC admite poder vir a equacionar essa hipótese mas recorda que terá que passar também pelo processo de atribuição.
2. Os operadores consideram que o 2G não deve ser descontinuado e em vez disso sugerem o *refarming* do 3G e direitos de utilização numa logica de neutralidade tecnológica. A ANAC admite estudar essa ideia e tomar uma posição a seu tempo, mas não nesta fase inicial.
3. No que se refere ao procedimento de atribuição, as operadoras dividem-se, tendo uma delas apontado o concurso público, e outra apontado o leilão. A ANAC acredita que o leilão será a opção mais adequada no momento.
4. Há divisão também no que se refere ao método para aferição do valor a pagar pelo espetro, sendo que uma defende um método prospetivo e outro entende que o importante é que se leve em linha de conta que os operadores ainda estão a recuperar dos investimentos.
5. Os operadores não concordam com a forma de pagamento apresentado em consulta pública, consideram que 3 anos seria um período demasiado curto. Propõem antes, que seja num período alargado à duração do direito de utilização em moldes semelhantes ao que aconteceu no 3G. A ANAC analisará o assunto tendo em consideração todas as variáveis em jogo e tudo poderá ser objeto de negociação entre as partes.
6. No que se refere aos critérios mínimos de serviço a ser incluído, enquanto de um lado há um acordo na generalidade, por outro há o entendimento de que são demasiados exigentes e condiciona a aplicação de critérios mínimos à separação estrutural do operador histórico. A ANAC mantém esses critérios de forma genérica, mas admite rever alguns aspetos a serem negociados entre as diversas partes.
7. Há um entendimento generalizado quanto à desnecessidade de uma rede piloto, uma vez que se trata de uma tecnologia já devidamente testada e consolidada. A ANAC não se opõe a esse entendimento, pelo que em princípio não haverá rede piloto.
8. Os operadores entendem que o 2G deve ser mantido e os direitos de utilização renovados, sugerindo que seja feito um *refarming* do 3G. Vão mais além defendendo a atribuição de frequências independentemente da tecnologia, e o *refarming* seria gerido pelas operadoras. A ANAC admite estudar as várias hipóteses a seu tempo e não descarta a possibilidade de *refarming* do 3G caso os estudos apontem nesse sentido.

9. Todos concordam com a promoção de uma rede grossista, embora discordem na sua forma de gestão. A ANAC entende que esta hipótese deve ser analisada com interesse, pois acredita que poderá ser uma solução para aumentar a competitividade nos mercados de retalho.
10. Os participantes na consulta entendem que apesar de 2016 ser apertado em termos de prazo para introdução de 4G, caso assim venha a ser decidido pela ANAC, estão dispostos a fazer um esforço para cumprir. Entendem ainda que não há espaço para mais operadores e ainda que venha a ser emitido um direito adicional, não deverá ser feita discriminação positiva. A ANAC acredita que até ao fim do ano de 2016 poderá ser possível introduzir redes 4G, e não descarta a possibilidade de haver novos entrantes.
11. O custo dos terminais será certamente um entrave ao desenvolvimento do 4G, pelo que algumas medidas são sugeridas para dirimir o seu impacto. A ANAC concorda genericamente com algumas opções de incentivo a aquisição de terminais.
12. São levantadas ainda algumas questões adicionais, tais como o *handover* com 3G e 2G, o *roaming*, a partilha de eNodeB e ainda questões relacionadas com a pirataria nos serviços de televisão por assinatura. Estas questões serão alvo de uma análise cuidada, mas a ANAC posiciona-se desde já de acordo com a necessidade de impor *handover* com 3G e 2G.

Perante a síntese apresentada, denota-se que há um conjunto de questões que ainda terão que ser analisadas em detalhe e que requerem um trabalho coordenado com o Governo e com os diversos players, pelo que estas questões ainda em aberto serão alvo de consulta prévia.

A criação de uma rede grossista com participação aberta a todos os players interessados parece ser um caminho a seguir, com possibilidade de potenciar a competitividade no mercado garantindo uma gestão independente da rede básica. No entanto tal cenário depende dos cenários definidos no âmbito da revisão do contrato de concessão.

A atribuição de direitos de utilização numa logica de neutralidade tecnológica e de convergência de serviços é uma opção de futuro do qual não se pode fugir, mas o *timing* da sua aplicação dependerá muito da forma como se resolver o problema dos mercados grossistas.

O mercado das Comunicações Eletrónicas está em franca mudança e a ANAC está num esforço de acompanhamento para permitir que haja equilíbrio, incentivo ao investimento e benefícios para os utilizadores. Tudo isto será levado em linha de conta na atribuição de novos direitos de utilização de frequências para redes móveis de quarta geração.

ACRÓNIMOS

2G - Segunda geração de padrões e tecnologias de comunicações móveis terrestres

3G – Terceira geração de padrões e tecnologias de comunicações móveis terrestres

4G – Quarta geração de padrões e tecnologias de comunicações móveis terrestres

CAPEX - Despesas de capital (*Capital Expenditure*)

GSM - Tecnologia de comunicações móveis terrestres de 2ª geração (Global System for Mobile Communications)

LTE - Tecnologia de comunicações móveis terrestre de 4ª geração, *upgrade* das tecnologias GSM/UMTS e CDMA 2000 (Long Term Evolution)

OPEX – Despesas Operacionais (*Operational Expenditure*)

VoLTE – Voz sobre LTE