arme
Agência
Reguladora
Multissectorial da Economia

RELATÓRIO DE CONSULTA PÚBLICA

ESTUDO DE REVISÃO DAS TAXAS DE UTILIZAÇÃO DO ESPETRO RADIOELÉTRICO

Maio de 2025

Tel.: (+238) 260 44 00 / 01 / 02 / 03
Fax: (+238) 261 30 69
Endereço: Chã d'Areia, Praia | Cabo Verde

CP: nº 892
E-mail: info@arme.cv
Site: www.arme.cv

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 3
2. APRECIAÇÃO NA GENERALIDADE 4
2.1 Comentários Gerais 4
2.1.1 Comentários da CVTelecom 4
2.1.2 Comentários da Unitel T+ 5
2.1.3 Comentários da Starlink 6
2.1.4 Comentários da CVB 6
2.2 ENTENDIMENTO DA ARME 6
3. RESPOSTA ÀS QUESTÕES PRÉVIAS DA CONSULTA PÚBLICA 8
3.1 Questão 1 8
Resposta da CVTelecom: 9
Resposta da Unitel: 9
ENTENDIMENTO DA ARME 10
3.2 Questão 2 11
Resposta da Rádio Mosteiros: 11
Resposta da Unitel T+: 11
Resposta da CVB – Cabo Verde Broadcasting: 11
ENTENDIMENTO DA ARME 12
3.3 Questão 3 12
Resposta Unitel T+: 13
ENTENDIMENTO DA ARME 13
3.4 Questão 4 13
Resposta Unitel T+: 13
ENTENDIMENTO DA ARME 13
3.5 Questão 5 14
Resposta da Unitel T+: 14
ENTENDIMENTO DA ARME 14
3.6 Questão 6 14
Resposta da Starlink: 14
Resposta da CVTelecom: 15

Resposta da Unitel T+: 15
ENTENDIMENTO DA ARME 15
3.7 Questão 7 16
Resposta da Unitel T+: 16
ENTENDIMENTO DA ARME 16
3.8 Questão 8 16
Resposta da Unitel T+: 16
ENTENDIMENTO DA ARME 17
3.9 Questão 9 17
Resposta da Unitel T+: 17
ENTENDIMENTO DA ARME 17
4. CONCLUSÃO 17

1. INTRODUÇÃO

A Agência Reguladora Multissetorial da Economia (ARME) aprovou, na sua reunião ordinária de 5 fevereiro de 2025, para consulta pública o estudo de revisão das taxas de utilização do espetro radioelétrico.

De acordo com o regime jurídico das Comunicações Eletrónicas, aprovado pelo Decreto-Legislativo n.º 7/2005, de 28 de novembro, com a sua última redação dada pelo Decreto-Lei n.º 12/2022, de 13 de Abril, adiante designado Decreto-Legislativo n.º 7/2005, a utilização de frequências está sujeita a taxas, que devem refletir a necessidade de garantir a utilização ótima das frequências e devem ser objetivamente justificadas, transparentes, não discriminatórias e proporcionadas relativamente ao fim a que se destinam, devendo ainda ter em conta os objetivos de regulação do setor, e são fixadas por portaria do membro do Governo responsável pela área das comunicações eletrónicas.

Assim, regendo-se pelos princípios da transparência e da administração aberta, os quais estão concretizados nos artigos 17º e 77º do Código de Procedimento Administrativo e cumprindo com o disposto no artigo 7.º do Decreto-legislativo nº7/2005, de 28 de Novembro, alterado pelo Decreto-legislativo nº2/2021, de 20 de abril e pelo Decreto-lei nº 12/2022, de 13 de abril, e com o disposto na alínea j) do artigo 12º e do n.º 3 do artigo 40º dos Estatutos da ARME aprovados pelo Decreto-Lei n.º 50/2018, de 20 de setembro, a ARME deliberou que o estudo supramencionado fosse submetido ao procedimento geral de consulta.

A consulta teve como objetivo auscultar o mercado sobre o estudo apresentado, cujo objetivo foi o da determinação das taxas do espetro radioelétrico, que se coaduna com a realidade do mercado de Cabo Verde.

Da análise efetuada teve-se em consideração a natureza da utilização do espetro em Cabo Verde, as melhores práticas internacionais na fixação de taxas e a comparação de preços com outros Estados membros da CEDEAO[1] e outros países selecionados em todo o mundo.

O estudo de revisão das taxas do espetro radioelétrico, submetido à consulta pública, ao abrigo do artigo 7º do Decreto-legislativo n.º 7/2005, prevê uma redução das taxas aplicáveis ao serviço móvel terrestre – redes públicas, dos serviços fixo e móvel de comunicações via satélite, ajustamento das taxas de FWA para as diferentes bandas de frequências e ligeira diminuição das taxas para o serviço fixo, adaptação das taxas do serviço de radiodifusão, numa base tecnologicamente neutra, acréscimo de um fator de desincentivo, para os centros mais congestionados, e fixação de uma taxa fixa por estação para as rádios comunitárias, usufruindo igualmente de uma redução.

[1] Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental

A referida consulta pública teve início no dia 13 de fevereiro de 2025, e decorreu por um período de 30 dias de calendário, tendo sido prorrogado a pedido de uma das operadoras, por mais 7 dias úteis, terminado o prazo no dia 26 de março, às 16h30.

Foram recebidas contribuições das seguintes entidades:

i) Starlink Cabo Verde;
ii) Rádio Mosteiros FM;
iii) Cabo Verde Telecom S.A;
iv) Unitel T+ Telecomunicações S.A;
v) Cabo Verde Broadcast - CVB.

Ressalta-se que, apesar do prazo estabelecido, as contribuições da Cabo Verde Telecom, da Unitel T+ Telecomunicações S.A. e da CVB – Cabo Verde Broadcast foram submetidas à ARME após o horário definido na consulta pública. No entanto, considerando a relevância dessas entidades reguladas no processo, o Regulador decidiu analisar as referidas contribuições, reconhecendo seu potencial para enriquecer o setor e aprimorar o estudo em curso.

Nos termos da Deliberação n.º 01/2006, de 27 de novembro, sobre os "Procedimentos da Consulta Pública", a ARME disponibiliza no seu sítio da Internet todas as respostas recebidas, salvaguardando qualquer informação a que as entidades que participaram na consulta atribuíram natureza confidencial e que a ARME reconheceu como tal.

O presente relatório contém referência a todas as respostas recebidas e uma apreciação global que reflete o entendimento desta Autoridade sobre as mesmas. Atendendo ao carácter sintético deste relatório, a sua análise não dispensa a consulta das respostas recebidas.

2. APRECIAÇÃO NA GENERALIDADE

2.1 Comentários Gerais

2.1.1 Comentários da CVTelecom

A Cabo Verde Telecom (CVTelecom) regista com apreço a iniciativa de elaboração do estudo de revisão das taxas de utilização do espectro radioelétrico, considerando que isso reflete um esforço para alinhar o setor de telecomunicações com os objetivos económicos e sociais do país. No entanto, a operadora aponta falhas na metodologia do estudo em consulta pública, especialmente em relação aos pressupostos económicos e à consistência dos dados usados, o que segundo esta compromete as conclusões.

A CVTelecom destaca ainda, que a aplicação de benchmarking sem considerar as especificidades de Cabo Verde, como o tamanho do mercado, PIB per capita e a realidade arquipelágica, pode gerar taxas desproporcionais. Além disso, considera que a metodologia usada não ajusta

adequadamente os valores com base nas características locais e nas boas práticas regulatórias, levando a taxas superiores às médias dos países em referência.

Em relação ao serviço de satélite (VSATs), a CVTelecom enfatiza a necessidade de um tratamento regulatório equilibrado, sem discriminação tecnológica, para garantir condições justas de concorrência. A operadora alerta para a disparidade nas taxas aplicadas aos operadores terrestres e via satélite, que pode gerar distorções no mercado, prejudicando os operadores tradicionais.

Além disso, a CVTelecom questiona a ausência de uma contabilidade analítica que ofereça visibilidade sobre os custos da regulação, argumentando que esta ausência compromete a transparência das taxas cobradas aos operadores. A operadora também considera que o estudo não aborda adequadamente as taxas para o 5G, uma tecnologia emergente que exigirá uma abordagem regulatória estratégica e antecipatória.

Em suma, a CVTelecom defende uma reavaliação do estudo face a realidade nacional, com vista à adoção de um modelo de regulação que seja justo, transparente e conforme aos princípios de criação de taxas e da Regulação.

2.1.2 Comentários da Unitel T+

A Unitel T+ destaca a necessidade urgente de revisão das taxas de espetro em Cabo Verde, alegando que as taxas atuais são excessivas e prejudiciais à sustentabilidade do setor de telecomunicações. A operadora argumenta que as taxas devem ser proporcionais, transparentes e objetivas, levando em consideração o impacto no crescimento dos operadores, a concorrência e a entrada de novos *players* no mercado. Considera que a taxa por terminal, que representa cerca de 70% do custo total, penaliza o crescimento da base de clientes dos operadores, desincentiva a angariação de novos clientes e que os múltiplos fatores aplicados às faixas de espetro são desproporcionais. A Unitel T+ sugere a eliminação desses fatores elevados e uma revisão das taxas para facilitar a transição para o 5G, garantindo maior cobertura, especialmente nas zonas remotas.

Em relação aos serviços fixos e ao serviço FWA, a operadora aponta que os custos com o espetro em Cabo Verde são significativamente mais altos do que em países comparáveis, especialmente para faixas acima de 1 GHz. A Unitel T+ propõe a adoção de descontos para zonas rurais, como em Portugal, para melhorar a cobertura. Sugere que as taxas para serviços fixos e FWA sejam reduzidas em 50% para ajudar os operadores a enfrentar os altos custos no setor.

Quanto aos serviços de satélite, a operadora não concorda com a proposta de taxas reduzidas, especialmente para a Starlink, que no seu entendimento pagará taxas mais baixas e não investe no país. Argumenta que esta abordagem favorece uma concorrência desleal, prejudicando os operadores móveis que investem localmente. A Unitel T+ propõe que as taxas para serviços por satélite sejam aumentadas em 50% e sugere que as operadoras de satélite sejam obrigadas a investir em planos de literacia digital ou em equipamentos como computadores, como forma de contribuir para o desenvolvimento do país.

Neste sentido, a Unitel T+ sugere a revisão das taxas de espetro do serviço móvel, focando nas taxas periódicas (como a taxa por terminal e a de utilização do espetro), sem considerar as taxas iniciais já pagas, propõe a aplicação de uma taxa fixa pelos terminais móveis, similar à proposta para satélites. Para o espetro, propõe um valor fixo somado a um valor fixo que é proporcional ao MHz atribuído, com a aplicação dos fatores sugeridos no estudo.

A operadora conclui que, para garantir um mercado mais sustentável e competitivo, as taxas precisam ser revistas de forma a não prejudicar os investimentos locais e fomentar o desenvolvimento tecnológico em Cabo Verde.

2.1.3 Comentários da Starlink Cabo Verde

A Starlink Cabo Verde elogia a nova estrutura de taxas de espectro, considerando a proposta da ARME séria e inteligente. A operadora apoia a proposta da ARME de implementar preços escalonados para terminais de serviço fixo via satélite (FSS), considerando ser um incentivo ao crescimento e investimento no setor e concorda com a transição de um modelo de taxa baseado em conexão para um modelo baseado em estação, para gateways. No entanto, a Starlink Cabo Verde recomenda uma redução significativa na taxa anual proposta por estação terrena, para recuperação de custos administrativos, alinhando-se às melhores práticas internacionais.

2.1.4 Comentários da CVB

A CVB felicita a ARME pela iniciativa e pela proposta apresentada, considerando-a bem estruturada e argumentada. Reconhece como positiva a distinção entre as taxas para o MUX TDT em sinal aberto e em sinal fechado e sugere uma discriminação semelhante nas taxas aplicáveis ao espectro de estações de Rádio analógico, Rádio Digital, TDT e Serviços Fixos. A CVB recomenda uma redução das taxas para serviços em sinal aberto, especialmente para entidades de serviço público.

2.2 ENTENDIMENTO DA ARME

É importante destacar que na estrutura de taxas adotada, no estudo em apreço, foram consideradas as características únicas do mercado de Cabo Verde, incluindo seu tamanho, natureza arquipelágica e condições económicas, como baixo poder de compra e alta penetração de serviços móveis. Os ajustes para a Paridade do Poder de Compra (PPC) abordam essas preocupações. A análise efetuada abrange uma ampla variedade de países, utilizando ajustes de Paridade de Poder de Compra (PPC) para garantir precisão.

Relativamente à comparabilidade de taxas adotadas para os serviços de satélite com as taxas de serviço terrestre importa frisar que, no que se refere à utilização do espetro para a prestação dos serviços, estas são distintas. As comunicações por satélite usam faixas de frequências numa base partilhada, podendo estas mesmas bandas serem utilizadas por outros operadores e entidades, ao

contrário do que acontece com os serviços móveis terrestre, que é exclusivo. A nível global existe uma distinção entre as taxas aplicadas a serviços de radiocomunicações terrestres e via satélite.

No que se refere a proposta de alteração das taxas referente ao serviço fixo via satélite, considerando que as operadoras do serviço móvel propõem um aumento e os operadores de satélite a sua redução, a ARME entende manter a sua proposta.

Quanto ao questionamento sobre a ausência de contabilidade analítica no âmbito do estudo em apreço, importa clarificar que o espetro radioelétrico é um recurso raro de domínio público cuja gestão é atribuída à ARME e os montantes das taxas são fixados nos termos da lei, conforme o disposto no nº3 do artigo 102º do Decreto-legislativo n.º 7/2005.

O regime acima referido faz uma clara distinção na forma de fixar a taxa de utilização de frequências e de números das demais taxas. As taxas de utilização de frequências e de números devem refletir a necessidade de garantir a utilização ótima das frequências e dos números e serem objetivamente justificadas, transparentes, não discriminatórias e proporcionadas relativamente ao fim a que se destinam, conforme o nº 6 do referido artigo, não havendo exigência de contabilidade analítica, apenas dever de justificação objetiva.

Em contraposição, as demais taxas constantes no artigo 102º do Decreto-legislativo n.º 7/2005, são estabelecidas com base em diferentes critérios e objetivos, que podem incluir a cobertura de custos administrativos e operacionais da ARME, entre outros fatores.

Importa sublinhar, que as taxas de utilização do espetro radioelétrico e de numeração estão fundamentadas em princípios distintos, alinhados com as melhores práticas internacionais.

A fixação de taxas de espetro segue metodologias consagradas a nível global, com referências como:

- Princípios da UIT (União Internacional de Telecomunicações): Recomenda que as taxas assegurem a utilização eficiente do espetro, evitando subutilização ou acumulação especulativa.
- Prática da BEREC (Organismo dos Reguladores Europeus de Comunicações Eletrónicas): Defende que as taxas devem ser proporcionais, transparentes e não discriminatórias, refletindo o valor económico do recurso e os objetivos de política pública.
- Modelos de referência (Reino Unido, Alemanha, França): Adotam fórmulas que consideram a escassez do espetro, a procura de mercado e os objetivos de cobertura universal, com ajustes periódicos para evitar distorções competitivas.

Em conformidade com o n.º 3 do artigo 102.º do DL n.º 7/2005 (alterado), o Governo na fixação das taxas de espetro aplica critérios como: (i) a valorização do recurso, sendo o espetro um bem público escasso, a taxa deve garantir a sua alocação eficiente, evitando subutilização ou monopólio; (ii) sustentabilidade do setor, as taxas são ajustadas de forma a não sobrecarregar os operadores,

mantendo equilíbrio entre receita fiscal e investimento em infraestruturas; (iii) transparência metodológica, os cálculos baseiam-se em dados de mercado, bandas de frequência e cenários de procura, com revisões periódicas para adaptação à evolução tecnológica.

A metodologia adotada pela ARME no estudo reflete não apenas o enquadramento legal nacional, mas também boas práticas internacionais, assegurando que as taxas de espetro cumpram um duplo objetivo, otimizar um recurso estratégico e fomentar um setor de comunicações eletrónicas sustentável e competitivo.

Quanto às alegações que o estudo em causa não leva em consideração a tecnologia 5G, importa esclarecer que as taxas de utilização de frequências foram fixadas de modo a incluir todas as bandas de frequências IMT e agrupa as bandas em categorias com caraterísticas de propagação e capacidade semelhantes. Embora as taxas sejam fixadas numa base tecnologicamente neutra, o estudo leva em conta as evoluções tecnológicas. Esta abordagem permite aos operadores a flexibilidade de adquirir espetro 5G adicional no futuro.

No que se refere a proposta de taxas para o serviço móvel terrestre redes públicas, a nova estrutura tarifária resultou numa redução global das taxas de utilização do espetro para ambos os operadores móveis. Estabelecer uma taxa anual com base em MHz é uma prática padrão global e promove uma estrutura de incentivos economicamente eficiente. Essa abordagem oferece aos operadores a flexibilidade de adquirir espectro 5G adicional no futuro, caso esteja alinhado com suas estratégias de negócios. A ARME considera que a nova proposta de taxa contribuirá o crescimento sustentável do sector, ao mesmo tempo que proporciona um retorno justo para os contribuintes e contribuirá para os custos de regulação do sector.

Relativamente a proposta de taxas para os serviços fixo e FWA, o estudo mostra que essas taxas estão alinhadas com as práticas internacionais, considerando as diferenças de mercado. A nova estrutura de taxas deve apoiar a expansão da rede sem pressões de custo indevidas.

Quanto à proposta de redução das taxas para serviços de radiodifusão em sinal aberto, para entidades de serviço público, a ARME considera pertinente, pelo que será remetida ao Governo para apreciação no processo de fixação de valores, por Portaria.

3. RESPOSTA ÀS QUESTÕES PRÉVIAS DA CONSULTA PÚBLICA

3.1 Questão 1

Concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço móvel terrestre público e privativo? Caso contrário, apresente a sua justificação e forneça informações de apoio e referências.

Resposta da CVTelecom:

A CVTelecom não concorda com a metodologia proposta na determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço móvel terrestre público, pelas razões constantes na sua resposta, das quais se destacam as seguintes:

- *Especificidade do mercado*: a atual estrutura de taxas ainda não tem em conta as especificidades nacionais, incluindo a pequena dimensão do mercado, a realidade arquipelágica, o baixo poder de compra, o elevado nível de penetração e maturidade do serviço móvel e os níveis de ARPU;
- *Inclusão de dados*: os dados de referência não devem incluir concessão de mais de 5 anos atrás, pois não acomodam a tendência de redução de valor;
- *Benchmarking e valores discrepantes*: os dados de referência devem incluir apenas países/realidades relativamente comparáveis e devem excluir valores discrepantes;
- *Componentes da taxa*: na tabela de comparação na página 22, o valor revisado para o MHz/Pop de Cabo Verde é baseado em *benchmarking* que incluem a taxa inicial, enquanto o cálculo revisado da taxa da ARME não inclui a taxa inicial paga pelas operadoras.

Resposta da Unitel T+:

A Unitel T+ não concorda com a metodologia proposta, argumentando 5 pontos de justificação, nomeadamente:

- *Redução insuficiente*: a redução global das taxas proposta não corrige a desproporcionalidade atual. Embora se proponha uma redução da taxa por terminal, há um aumento da taxa de utilização de espetro, mantendo os valores globais muito acima do *benchmarking* internacional.
- *Penalização futura com 5G*: o modelo torna-se ainda mais oneroso quando se atribuir espetro adicional para 5G. A soma linear por MHz atribuídos elevará as taxas, podendo gerar aumentos de 20% a 30% face aos custos atuais, desincentivando investimentos futuros e prejudicando a sustentabilidade do negócio.
- *Escalonamento da taxa por terminal*: entende que deve ser aplicado o escalonamento das taxas por terminais, defende equidade no tratamento relativamente aos serviços por satélite, alegando que se há justificação para escalões em serviços por satélite, por maioria de razão deve aplicar-se ao serviço móvel terrestre, dada a importância de atrair mais clientes à rede, ao investimento que os operadores fazem e às externalidades que a sua atividade aporta à economia nacional.
- *Penalização de faixas abaixo de 1 GHz*: continuam a existir fatores multiplicativos elevados (superiores a 1) para as faixas sub-1 GHz, que são essenciais para cobertura de qualidade. Isto contraria o objetivo de promover a expansão de redes em zonas rurais e geograficamente desafiantes.
- *Proposta alternativa*: manter uma estrutura com uma parte fixa e outra variável, porém com redução substancial em ambos os componentes. Por exemplo, um valor fixo menor (ex.:

500.000 ECV) e uma componente variável (ex.: 100.000 ECV por MHz), removendo ou reduzindo drasticamente os fatores multiplicativos para as faixas abaixo de 1 GHz.

ENTENDIMENTO DA ARME

Relativamente aos comentários específicos da CVT sobre a metodologia para determinar taxas, a ARME esclarece o seguinte:

- *Especificidade do mercado:* A estrutura de taxas adotada leva em conta as características únicas do mercado de Cabo Verde, incluindo seu tamanho, natureza arquipelágica e condições económicas, como baixo poder de compra e alta penetração de serviços móveis. Os ajustes para a Paridade do Poder de Compra (PPC) abordam essas preocupações.
- *Inclusão de dados:* A inclusão de dados abrangendo 10 anos é uma prática padrão, reconhecendo tendências no valor do espectro. Nesse estudo considerou-se a tendência decrescente dos preços do espectro, que pode ser atribuível ao aumento da oferta de espectro e outros fatores, e definiu-se os preços com base numa análise de benchmarking nesta fase, em vez de se basear na simples média.
- *Benchmarking e Valores Atípicos:* A análise efetuada abrange uma ampla variedade de países, utilizando ajustes de Paridade de Poder de Compra (PPC) para garantir precisão. Possíveis valores atípicos nos benchmarking, tanto superiores quanto inferiores, foram identificados e, posteriormente, descartados ou atribuídos com baixo peso no processo decisório para a definição de taxas.
- *Componentes de taxa:* o valor revisado de MHz/Pop exclui intencionalmente as taxas iniciais, que não estão vinculadas a durações de licença específicas, para evitar a distorção dos resultados do benchmarking. A ARME considera que essa abordagem apoia preços sustentáveis do setor e recuperação justa de custos regulatórios.

No que se refere aos comentários da Unitel T+, a ARME esclarece o seguinte:

- *Redução insuficiente*: A nova estrutura tarifária resultou numa redução global das taxas de utilização do espetro para ambos os operadores móveis. A ARME considera que a nova proposta de taxas, objeto da presenta consulta, vai permitir o crescimento sustentável do sector.
- *Penalização futura com o 5G*: Estabelecer uma taxa anual com base em MHz é uma prática padrão global e promove uma estrutura de incentivos economicamente eficiente. Essa abordagem oferece aos operadores a flexibilidade de adquirir espectro 5G adicional no futuro, caso esteja alinhado com suas estratégias de negócios.
- *Escalonamento da taxa por terminal*: Para garantir equidade no tratamento de outros serviços, a nova estrutura de taxas já introduziu reduções significativas na taxa por terminal móvel terrestre. A ARME entende que este ajuste é suficiente no momento atual.
- *Penalização das bandas inferiores a 1 GHz*: A banda abaixo de 1 GHz tradicionalmente tem sido mais valiosa para as operadoras moveis, com os preços competitivos de leilões anteriores

resultando consistentemente em valores mais elevados para o espectro abaixo de 1 GHz em comparação com o espectro de banda média. A nova estrutura de taxas reflete essa diferença de valor.

- *Proposta alternativa*: A ARME analisou a sugestão da Unitel T+ e considera que a nova estrutura de taxas, tal como apresentada na consulta pública, é adequada, pelas razões acima apontadas.

Face ao acima exposto, conclui-se que a nova estrutura de taxas apresentada no presente estudo é adequada. Com base numa análise prospetiva, a adoção desta estrutura permitirá um crescimento sustentável do setor, assegurando um retorno justo aos contribuintes e contribuindo para os custos de regulamentação do setor.

3.2 Questão 2

Concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço de radiodifusão sonora e televisiva? Caso contrário, apresente a sua justificação e forneça informações de apoio e referências.

Resposta da Rádio Mosteiros FM:

A Rádio Mosteiros FM propõe uma periodicidade de cobrança anual em vez de semestral. E sugere o valor de taxa de 50.000$00 por ano, por cada frequência.

Resposta da Unitel T+:

A operadora Unitel T+, embora não atue diretamente como prestadora de radiodifusão, considera que, à luz dos princípios de proporcionalidade e da realidade do mercado cabo-verdiano, é importante que as taxas não desencorajem a expansão de cobertura, principalmente em ilhas ou zonas com menor densidade populacional. A operadora solicita especial atenção ao fator de potência/congestionamento, que no seu entendimento deve ser coerente com a real ocupação de espectro e a sustentabilidade financeira das estações. Relativamente ao b*enchmarking,* a operadora recomenda, caso a análise demonstre que os valores propostos se situam muito acima da média, que se efetue uma redução adicional para garantir que não haja barreiras à entrada de novos projetos de rádio ou TV comunitária, essenciais para a coesão social. Em suma, a Unitel T+ não identifica, à partida, uma oposição frontal, mas recomenda atenção à coerência entre os objetivos de promoção da cobertura e a estrutura final de custos, sobretudo para estações de menor dimensão ou comunitárias.

Resposta da Cabo Verde Broadcast - CVB:

A CVB felicita a ARME pela iniciativa e pela proposta apresentada, considerando-a bem estruturada e argumentada. Reconhece como positiva a distinção entre as taxas para o MUX TDT em sinal aberto e em sinal fechado e sugere uma discriminação semelhante nas taxas aplicáveis ao espectro de estações de Rádio analógico, Rádio Digital, TDT e Serviços Fixos. A CVB recomenda uma redução das taxas para serviços em sinal aberto, especialmente para entidades de serviço público (não comercial) como a RTC, CVB e o NOSI. No seu entendimento, estes ajustes ajudariam bastante os operadores dos serviços supracitados tendo em conta a realidade do país e evitariam o acumular de incumprimento destas perante a ARME.

ENTENDIMENTO DA ARME

De acordo com a análise realizada, as taxas aplicáveis ao serviço de radiodifusão sonora em Cabo Verde são inferiores às praticadas na maioria dos países considerados no estudo de *benchmarking*, bem como às médias dos países da CEDEAO e dos países fora da CEDEAO. Ainda assim, o estudo propõe uma ligeira redução dessas taxas.

No que se refere aos comentários da Rádio Mosteiros FM, a ARME esclarece que, na generalidade, os valores anuais das taxas de utilização de frequências de radiodifusão sonora, situam-se abaixo de 50.000 ECV. Excecionalmente, estações com potências mais elevadas (P.A.R. superior a 500W) estão sujeitas a taxas superiores a esse valor de referência. Quanto à periodicidade de cobrança das taxas, esta proposta será analisada.

Em relação aos comentários da Unitel T+, a ARME esclarece que o fator de congestionamento é aplicado exclusivamente a estações situadas em áreas onde já se verifica uma certa concentração de estações resultando num congestionamento do espectro.

No que diz respeito às rádios comunitárias, propõe-se uma redução significativa em relação às taxas atualmente praticadas, com a fixação de um valor único de 5.000 ECV por estação, independentemente da sua localização geográfica ou da potência utilizada.

Quanto aos comentários da CVB sobre a redução das taxas para serviços de radiodifusão em sinal aberto, para entidades de serviço público, a ARME considera pertinente pelo que será remetida ao Governo para apreciação no processo de fixação de valores, mediante Portaria.

3.3 Questão 3

Concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço fixo terrestre? Caso contrário, apresente a sua justificação e forneça informações de apoio e referências.

Resposta Unitel T+:

A Unitel T+ considera que a proposta não promove de forma suficiente a redução das atuais taxas, que se encontram muito acima dos valores de referência em outros países, e apresenta como principais argumentos o seguinte: (i) Custo de OPEX elevado: O serviço fixo (microwave e demais ligações ponto-a-ponto) é fundamental na cadeia de valor das redes de telecomunicações. Em Cabo Verde, não há disponibilidade efetiva de fibra escura e, em muitas situações, o transporte de dados depende destas frequências fixas; (ii) Comparação internacional: O próprio estudo da NERA mostra que as taxas fixas atuais (acima de 1 GHz) em Cabo Verde superam largamente as práticas de referência, mesmo após considerar as diferenças de mercado.

Face ao acima exposto a operadora propõe uma redução mínima de 50% dos valores atuais para alinhar com a média de referência, aliviando a pressão sobre o custo de transmissão e incentivando a melhoria e expansão de rede.

ENTENDIMENTO DA ARME

Não obstante a afirmação da Unitel T+, de que as taxas acima de 1 GHz são altas em comparação com o *benchmarking* internacional, o estudo da NERA mostra que essas taxas estão alinhadas com as práticas globais, considerando as diferenças de mercado. Entende a ARME que a nova estrutura de taxas deve permitir a expansão da rede sem pressões de custo indevidas.

3.4 Questão 4

Ainda relativamente ao serviço fixo terrestre, não foi considerado necessário incluir um ajustamento de área para a determinação da taxa FWA, uma vez que se previu que estes serviços são implementados a nível nacional. Concorda com este princípio? Caso contrário, apresente os seus comentários e justificação.

Resposta Unitel T+:

A operadora Unitel T+, em termos gerais, concorda com a intenção de fomentar o FWA em áreas rurais e remotas, mas no seu entendimento o modelo proposto não apresenta reduções suficientes para FWA, sendo que a análise do próprio estudo mostra valores muito superiores à média regional. A operadora apresenta o exemplo de Portugal, país que segundo este introduziu um desconto de 50% para zonas rurais, como forma de incentivar a cobertura e propõe medida semelhante para Cabo Verde, dada a geografia insular e dispersa do país. A Unitel T+ considera ainda que deve haver um alinhamento com objetivos de conectividade, segundo esta, o FWA já é utilizado para levar banda larga de alta qualidade a clientes finais, e caso as taxas se mantiverem elevadas, reduz-se a competitividade do FWA como solução de acesso, prejudicando a coesão digital.

ENTENDIMENTO DA ARME

Conforme referido no estudo, não foi necessário incluir um ajustamento de área para a taxa FWA, uma vez que em Cabo Verde não há diferenciação geográfica na prestação de serviços.

Entretanto a ARME entende pertinente a preocupação da operadora sobre os valores das taxas superiores a mediana regional, para uma amostra ajustada à população, pelo que será objeto de reavaliação os valores apresentados no estudo.

3.5 Questão 5

Concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço de radiodeterminação? Caso contrário, apresente a sua justificação e forneça informações de apoio e referências.

Resposta da Unitel T+:

A Unitel T+ não identifica impactos negativos diretos neste segmento. No que se refere à metodologia, na opinião da operadora esta parece seguir padrões internacionais de cobrança moderada, dadas as aplicações específicas (radares, sistemas de segurança, etc.). Assim a operadora recomenda que seja assegurado que as taxas continuem proporcionais ao uso efetivo, não se tornando um ónus excessivo para serviços de segurança, salvaguarda de vidas humanas ou aplicações técnicas muito especializadas.

ENTENDIMENTO DA ARME

As respostas da consulta apoiam a estrutura de taxas proposta. A ARME, entende assim manter a proposta de taxa estabelecido no estudo em consulta pública.

3.6 Questão 6

Concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço de radiocomunicações por satélite? Caso contrário, apresente a sua justificação e forneça informações de apoio e referências.

Resposta da Starlink Cabo Verde:

A operadora concorda e aplaude a proposta da ARME de implementar preços escalonados para terminais de serviço fixo via satélite (FSS), considerando ser um incentivo ao crescimento e investimento no setor e concorda com a transição de um modelo de taxa baseado em conexão para um modelo baseado em estação, para gateways. No entanto, a Starlink recomenda uma redução significativa na taxa anual proposta por estação terrena, de ECV 6.000.000 por ano (código de taxa 25201), pois considera que desencoraja o investimento em infraestrutura terrestre por provedores de serviços de satélite, para uma taxa fixa mais baixa (por exemplo, US$ 1.500 por site, por ano)

com o objetivo de recuperar custos administrativos, alinhando-se às melhores práticas internacionais.

Resposta da CVTelecom:

A CVTelecom não concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço satélite (fixo e móvel), pelas razões apontadas ao longo da análise do estudo que suporta as propostas de taxas a aplicar,. Além dos argumentos técnicos, a CVTelecom julga haver matérias que, caso não sejam reajustadas, não ficam devidamente acauteladas em termos da conformidade legal aplicável, i.é, o Regime Geral de Taxas conforme parecer apresentado no seu documento.

Resposta da Unitel T+:

A Unitel T+ discorda da metodologia proposta, pois esta resulta numa redução muito substancial das taxas de satélite (podendo chegar a 50%), ao mesmo tempo em que se agrava a carga para os operadores móveis terrestres, usando os seguintes argumentos: (i) Concorrência desleal: Serviços baseados em satélite que canibalizam os dos operadores nacionais sem qualquer garantia de outros investimentos no país ou de outra externalidade relevante. A proposta atual constitui um efetivo subsídio a esses operadores através de taxas muito inferiores às aplicadas ao serviço móvel terrestre; (ii) Escalões vantajosos: O modelo de escalões para número de terminais é extremamente benigno e não se aplica de forma equivalente ao serviço móvel terrestre; (iii) Risco de sustentabilidade: Ao favorecer o serviço de satélite, prejudica-se a receita dos operadores que investem em infraestrutura nacional, com reflexos na capacidade de investimento e emprego em Cabo Verde.

Neste sentido a operadora propõe rever em alta as taxas de satélite e/ou criar contrapartidas obrigatórias (ex.: investimento em literacia digital, compensações financeiras adicionais, fundos para inclusão digital), a partir de um certo número de terminais (por exemplo, acima de 50), aplicar-se uma taxa diretamente proporcional, com valor por terminal que seja pelo menos 50% superior ao praticado para os operadores terrestres (por assinante), de forma a evitar a distorção concorrencial.

ENTENDIMENTO DA ARME

A autorização do espetro nas bandas de satélite é normalmente concedida para acesso partilhado, permitindo que vários operadores utilizem as mesmas frequências de forma coordenada. Esta abordagem difere do modelo de licenciamento dos serviços móveis terrestres, em que os operadores de redes móveis obtêm licenças exclusivas para gamas de frequências específicas em áreas geográficas definidas. Esta distinção resulta das diferentes caraterísticas de interferência dos dois sectores. A maioria das aplicações por satélite pode coexistir, desde que se coordenem para garantir

que as ligações simultâneas por satélite funcionem em canais de frequência distintos ou não interfiram umas com as outras. Pelo contrário, os operadores móveis exigem uma separação geográfica ou de frequências para gerir eficazmente eventuais interferências.

Embora o espetro para satélites também seja limitado, é geralmente menos escasso e tem um valor inferior, dado que podem ser acrescentadas novas autorizações através de coordenação. Consequentemente, a maioria das autorizações para satélites não implicam direitos de propriedade substanciais, as licenças não oferecem exclusividade e não são transmissíveis.

Relativamente às taxas por terminais móveis de satélite, conforme indicado no estudo, a maioria dos países não cobra uma taxa pelos terminais móveis de satélite, no entanto, em comparação com os países que cobram uma taxa por terminal móvel, as taxas de Cabo Verde são moderadas.

A ARME, entende assim manter a proposta a taxa do serviço de satélite, conforme estabelecido no estudo em consulta pública.

3.7 Questão 7

Concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço rádio pessoal (banda do cidadão)? Caso contrário, apresente a sua justificação e forneça informações de apoio e referências.

Resposta da Unitel T+:

A Unitel T+ não identifica impacto competitivo direto desta categoria em seu negócio. Em regra, trata-se de uma faixa de uso não comercial (ou de utilização muito restrita). A operadora não vê objeção em se manter a taxa nominal, desde que seja coerente com a cobertura de custos administrativos mínimos da ARME e não crie distorções no mercado.

ENTENDIMENTO DA ARME

As respostas da consulta apoiam a estrutura de taxas proposta. A ARME, entende assim manter a proposta de taxa estabelecido no estudo em consulta pública.

3.8 Questão 8

Concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para o serviço amador de radiocomunicações? Caso contrário, apresente a sua justificação e forneça informações de apoio e referências.

Resposta da Unitel T+:

A Unitel T+ considera que, tal como na banda do cidadão, o serviço amador de radiocomunicações não representa concorrência direta às comunicações comerciais. Assim no seu entendimento, o essencial é manter uma taxa simbólica, que cubra custos administrativos, sem inviabilizar as atividades amadoras, muitas vezes relacionadas a experimentação, pesquisa e até apoio em emergências. Neste sentido, a operadora não apresenta objeções relevantes à metodologia, desde que mantenha o caráter acessível.

ENTENDIMENTO DA ARME

As respostas da consulta apoiam a estrutura de taxas proposta. A ARME, entende assim manter a proposta de taxa estabelecido no estudo em consulta pública.

3.9 Questão 9

Concorda com a metodologia proposta para a determinação das taxas de utilização de frequências para outros serviços de radiocomunicações? Caso contrário, apresente a sua justificação e forneça informações de apoio e referências.

Resposta da Unitel T+:

A Unitel T+ não opõe, que se mantenha uma taxa mínima para "outros serviços" de radiocomunicações, que porventura não se enquadrem nas categorias anteriores. É importante, contudo, assegurar que as taxas sejam proporcionais ao uso de espectro efetivo e ao custo de gestão regulatória e que se mantenha a possibilidade de revisão futura, caso surjam novos serviços ou tecnologias que requeiram tratamento específico.

ENTENDIMENTO DA ARME

As respostas da consulta apoiam a estrutura de taxas proposta. A ARME, entende assim manter a proposta de taxa estabelecido no estudo em consulta pública.

4. CONCLUSÃO

A ARME agradece os contributos recolhidos, que serão analisados na finalização do documento, ressaltando, no entanto, que os comentários não são vinculativos. Ressalta-se, ainda, a finalidade de assegurar a gestão efeciente do espectro radioelétrico, que beneficie a concorrencia, inovação e a eficiência dos mercados que compreendem os respetivos serviços, tendo-se em consideração que está em causa um recurso raro e finito.

Assim, face ao teor dos contributos recebidos e de acordo com o que resulta dos entendimento da ARME para cada um dos temas consultados, apresenta-se de seguida, resumidamente, um sumário da posição da ARME.

A nova estrutura de taxas apresentada no estudo objeto da consulta pública é adequada e responde as necessidades atuais do mercado. Com base numa análise prospetiva, a adoção desta estrutura permitirá um crescimento sustentável do setor, assegurando um retorno justo aos contribuintes e contribuindo para os custos de regulamentação do setor.

Considera, ainda, a ARME, que para responder às evoluções tecnológicas e o desenvolvimento do mercado, é importante promover revisões periódicas das taxas de utilização do espetro radioelétrico.