

AGÊNCIA REGULADORA MULTISSETORIAL DA ECONOMIA - ARME

Conselho de Administração

Deliberação n.º 62/2025

Sumário: Aprovando a Decisão de definição dos Mercados Relevantes no Setor das Comunicações Eletrónicas, a Identificação dos Operadores com Poder de Mercado Significativo e a Imposição das Obrigações Regulatórias Correspondentes, bem como o Relatório da Consulta Pública.

de 15 de outubro de 2025

Nos termos dos artigos 55.º, 56.º e 57.º do Decreto-Legislativo n.º 7/2005, de 28 de novembro, alterado pelo Decreto-Legislativo n.º 2/2021, de 20 de abril, e pelo Decreto-Lei n.º 12/2022, de 13 de abril, doravante Decreto-legislativo nº 7/2005, compete à Autoridade Reguladora Nacional (ARN) proceder à definição e análise dos mercados relevantes no setor das comunicações eletrónicas, bem como identificar os operadores que detenham poder de mercado significativo (PMS).

De acordo com os artigos 63.º e seguintes do mesmo diploma, incumbe à ARN estabelecer as obrigações específicas a impor aos operadores identificados com PMS, visando a promoção da concorrência e o funcionamento eficiente dos mercados.

Decorridos cinco anos desde a última definição dos mercados relevantes, identificação dos operadores com PMS e imposição de obrigações regulatórias, vertida na Deliberação ARME n.º 41/CA/2020, entende a ARME ser oportuno proceder à revisão e atualização desse exercício, em cumprimento do disposto no artigo 56.º, n.º 6, do diploma supra referido.

Nos termos do artigo 7.º do Decreto-Legislativo n.º 7/2005, a ARN deve submeter à consulta pública os projetos de medidas regulatórias suscetíveis de produzir impacto significativo nos mercados relevantes, garantindo às partes interessadas a oportunidade de apresentar os seus contributos.

Neste sentido, por deliberação de 21 de maio de 2025, o Conselho de Administração da Agência Reguladora Multissetorial da Economia (“ARME”) aprovou o sentido provável de decisão (“SPD”) relativo à definição dos Mercados Relevantes no setor das Comunicações Eletrónicas, Identificação dos Operadores com Poder de Mercado Significativo e a Definição das Obrigações a Impor aos Operadores com Poder de Mercado Significativo (“PMS”).

Consulta Pública

Regendo-se pelos princípios gerais aplicáveis à atividade administrativa, nomeadamente os da abertura, participação e transparência, concretizados nos artigos 17.º, 19.º e 22.º da Lei n.º 31/22, de 30 de agosto, bem como no artigo 97.º do mesmo diploma, e cumprindo com o disposto no

artigo 7.º da Lei das Comunicações Eletrónicas e com o disposto no artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 50/2018, de 20 de setembro que cria a ARME e aprova os respetivos estatutos (“Estatutos da ARME”), a ARME deliberou que o SPD fosse submetido ao procedimento geral de consulta pública por um período de 60 dias de calendário.

Assim, considerando:

- (i) Os objetivos de regulação constantes no artigo 5.º do Decreto-Legislativo n.º 7/2005, de 28 de novembro, alterado pelo Decreto-Legislativo n.º 2/2014, de 13 de outubro;
- (ii) O procedimento geral de consulta previsto no artigo 7.º do mesmo diploma;
- (iii) Os procedimentos de análise e definição de mercados estabelecidos nos artigos 53.º e seguintes do Decreto-Legislativo n.º 7/2005;
- (iv) As atribuições da ARME previstas nas alíneas a), e) e f) do n.º 12.º do Decreto-Lei n.º 50/2018, de 20 de setembro;
- (v) O procedimento geral de consulta pública da ARME previsto no artigo 19º dos Estatutos da ARME aprovados pelo Decreto-lei 50/2018, de 20 de setembro e pela Deliberação n.º 01/2006, de 27 de novembro;
- (vi) O parecer da Autoridade da Concorrência sobre o Sentido Provável da Decisão, nos termos do artigo 58.º do Decreto-Legislativo n.º 7/2005;
- (vii) As contribuições apresentadas pela Associação para a Defesa do Consumidor (ADECO);
- (viii) Os comentários da Unitel T+, Telecomunicações, S.A. (“Unitel T+”), ao documento de consulta pública;
- (ix) Os comentários da Cabo Verde Telecom, S.A. (“CVT” ou “Grupo CVT”) ao documento da consulta pública;

O Conselho de Administração, no exercício das prerrogativas legais conferidas pelos artigos 5.º, 7.º, 15.º e 54.º e seguintes do Decreto-Legislativo n.º 7/2005, de 28 de novembro, alterado pelo Decreto-Legislativo n.º 2/2021, de 20 de abril, e pelo Decreto-Lei n.º 12/2022, de 13 de abril, bem como pelo artigo 19.º do Decreto-Lei n.º 50/2018, de 20 de setembro e que cria a ARME e aprova os respetivos Estatutos, na sua reunião ordinária de 15 de outubro, delibera o seguinte:

1. Aprovar a Decisão de definição dos Mercados Relevantes no Setor das Comunicações Eletrónicas, a Identificação dos Operadores com Poder de Mercado Significativo e a Imposição das Obrigações Regulatórias nos exatos termos constante no Anexo I, que faz parte integrante da

presente deliberação;

2. Aprovar o Relatório de consulta pública nos exatos termos constantes do Anexo II, que faz parte integrante da presente deliberação ;

3. Notificar esta decisão à CVT e à Unitel T+ e publicar nos locais habituais.

A presente deliberação entra em vigor na data da sua aprovação.

O Conselho de Administração, Praia, aos 15 de outubro de 2025. — A Presidente, *Leonilde Santos* e os Administradores, *João de P. Fortes Tomar e Carlos Ramos*.

Anexo

Decisão

sobre

a Definição dos Mercados Relevantes no setor das Comunicações Eletrónicas, Identificação dos Operadores com Poder de Mercado Significativo e a Definição das Obrigações a Impor aos Operadores com Poder de Mercado Significativo

Outubro de 2025

1. Introdução e enquadramento

Decorridos cinco anos desde a última definição de mercados relevantes, identificação de operadores com PMS e imposição de obrigações, constantes da Deliberação da ARME nº 41/CA/2020, de 20 de novembro, entendeu a ARME ser oportuna uma revisão e atualização desse exercício, em cumprimento do disposto no artigo 56.º, n.º 6, da Lei das Comunicações Eletrónicas e cujos resultados verteu na presente decisão final.

No presente documento, a ARME procede à análise dos mercados relevantes no setor das comunicações eletrónicas, identifica os operadores com PMS e define as obrigações a impor aos operadores com PMS no período entre 2025 e 2029, nos termos dos artigos 55.º e seguintes da Lei das Comunicações Eletrónicas.

A presente decisão foi precedida do correspondente procedimento geral de consulta pública em cumprimento do disposto no artigo 7.º da Lei das Comunicações Eletrónicas, e que impõe à ARME a obrigação de submeter a consulta pública os projetos de medidas de regulação com impacto significativo nos mercados relevantes, assegurando às partes interessadas a possibilidade de apresentar os seus comentários por um período de 60 (sessenta) dias fixados pela ARME no âmbito das suas competências regulatórias e estatutárias.

No âmbito deste procedimento e dentro do prazo mencionado, foram recebidos contributos da Unitel T+, Telecomunicações, S.A., da Cabo Verde Telecom, S.A. e da ADECO - Associação para Defesa do Consumidor. Analisados os comentários recebidos na consulta pública, foi elaborado o respetivo relatório, o qual contém um resumo dos contributos recebidos e expõe os entendimentos da ARME a esse respeito, fazendo parte integrante da presente decisão.

1.1 Enquadramento legal e regulatório

A Lei das Comunicações Eletrónicas define como objetivo de regulação, entre outros, a promoção da concorrência na oferta de redes e serviços de comunicações eletrónicas e de recursos e serviços conexos (artigo 5.º, n.º 1, alínea a)). A prossecução desses (e de outros) objetivos de regulação compete à autoridade reguladora nacional com competência de regulação sobre o setor das comunicações eletrónicas, papel atualmente atribuído à ARME, ao abrigo dos poderes, atribuições e competências definidos na Lei das Comunicações Eletrónicas e nos Estatutos da ARME.

Na prossecução do objetivo de promoção de concorrência na oferta de redes e serviços de comunicações eletrónicas, o artigo 5.º, n.º 2, determina que incumbe à ARME, entre outros: (i) assegurar a inexistência de distorções ou entraves à concorrência; (ii) promover a inovação e o desenvolvimento do mercado, eliminando os obstáculos ainda existentes e facilitando a convergência, o investimento eficiente e as condições de oferta de redes e serviços de comunicações eletrónicas, bem como de recursos e serviços conexos, mediante uma regulação previsível e proporcional e (iii) promover um mercado de redes e serviços de comunicações eletrónicas baseado na concorrência sustentável, na interoperabilidade dos serviços de comunicações eletrónicas, na acessibilidade e segurança das redes e serviços no investimento em redes de capacidade muito elevada.

Adicionalmente, nos termos do artigo 12.º, n.º 1, dos Estatutos da ARME, são suas atribuições, entre outras, as de (i) garantir a existência de condições que permitam satisfazer, de forma eficiente, a procura da prestação dos serviços de comunicações (alínea b)), (ii) proteger os direitos e interesses dos consumidores, designadamente em matéria de preços, tarifas e qualidade dos serviços prestados (alínea f)); (iii) assegurar a objetividade das regras de regulação e a transparência das relações comerciais entre os operadores e entre estes e os consumidores (alínea g)); (iv) coordenar com a autoridade responsável pela concorrência a aplicação da lei da concorrência no sector das comunicações (alínea i)); e (v) contribuir para a

progressiva melhoraria das condições económicas nos sectores das comunicações, estimulando, nomeadamente, a adoção de práticas que promovam a utilização eficiente dos bens e serviços (alínea k)).

Nesse âmbito, compete à ARME definir e analisar os mercados relevantes de produtos e serviços, determinar se um mercado relevante é ou não efetivamente concorrencial, declarar as empresas com PMS nos mercados relevantes e determinar as medidas regulatórias adequadas às empresas que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas com PMS (artigo 54.º da Lei das Comunicações Eletrónicas).

Nesse âmbito, nos termos previstos no artigo 5.º, n.º 4 e n.º 6 e 53.º da LCE, as decisões da ARME devem ser razoáveis, tempestivas e proporcionais face aos objetivos de regulação acima listados, devendo ainda ser sempre fundamentadas. Por último, o artigo 5.º, n.º 5, da LCE determina que compete à ARME adotar todas as medidas razoáveis, proporcionadas e necessárias para garantir que qualquer empresa possa fornecer os serviços de comunicações eletrónicas ou estabelecer, alargar ou oferecer redes de comunicações eletrónicas.

1.2 Contrato de Concessão celebrado entre a CVT e o Estado de Cabo Verde

Importa também considerar, na presente decisão, pela sua relevância e potencial impacto no funcionamento do mercado, o Contrato de Concessão celebrado entre a CVT e o Estado de Cabo Verde.

A redação atualmente em vigor do Contrato de Concessão consta do Decreto-Lei n.º 36/2021, de 14 de abril de 2021, alterado pelo Decreto-Lei n.º 75/2021, de 2 de novembro¹.

A este respeito, saliente-se, como um dado de mercado relevante, ocorrido após a Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, a fusão, por incorporação, da CVM e da CVMM (sociedades incorporadas) na CVT (sociedade incorporante), na modalidade de transmissão global do património das sociedades incorporadas para a sociedade incorporante, concluída a 1 de julho de 2023, agregando assim, na mesma sociedade, os serviços de comunicações eletrónicas fixo e móvel, internet e televisão.

1.2.1 Objeto, duração e meios afetos à concessão

O Contrato de Concessão tem por objeto, em regime concorrencial (cláusula 4.ª) e nos termos da Cláusula 2.ª:

- O estabelecimento, gestão e exploração das infraestruturas que constituem a rede de comunicações eletrónicas do Estado (anteriormente designada de rede básica), isto é “a rede de comunicações eletrónicas, pertencente ao domínio público do Estado e acessível ao público, afeta ao presente Contrato de Concessão”, nos termos da Cláusula 1.ª, alínea e) e que abrange, ao abrigo da Cláusula 5.ª, n.º 1, os meios que integram o sistema fixo de acesso de utilizador final, os meios que integram a rede de transmissão e os nós de concentração, comutação ou processamento afetos à prestação do serviço fixo de telefone²;

¹ Republicado através da Repartição n.º 173/2021, de 16 de novembro.

² Ao abrigo da Cláusula 8.ª, n.º 1, alíneas a) e b), a CVT encontra-se obrigada a “dotar a República de Cabo Verde de um serviço público de comunicações eletrónicas que responda plenamente às suas necessidades, da população e das atividades económicas em geral, devendo a Rede de Comunicações Eletrónicas do Estado que lhe serve de suporte incorporar sistemas de moderna tecnologia/última geração” e a “conceber e dimensionar a Rede de Comunicações Eletrónicas do Estado em termos que permitam satisfazer prontamente a procura em qualquer ponto do território nacional”.

- b) A prestação do serviço de circuitos alugados, nos termos da Cláusula 15.^a; e
- c) A prestação do serviço de acesso e capacidade, nos termos da Cláusula 16.^a-A, segundo a qual a CVT se encontra obrigada a prestar “serviços de acesso e capacidade grossista a outros operadores de comunicações eletrónicas, nos termos e para os efeitos do Regime Jurídico das Comunicações Eletrónicas, legislação especial que regula o acesso e partilha de infraestruturas e/ou deliberações publicadas pela ARN”.

Adicionalmente, nos termos da Cláusula 48.^º-A, a CVT fica ainda investida, transitoriamente, com a prestação do Serviço Universal, conforme estabelecido na LCE e que compreende³:

- a) Ligação à rede telefónica pública num local fixo e acesso aos serviços telefónicos acessíveis ao público num local fixo, que permita que os utilizadores estabeleçam e recebam chamadas telefónicas locais, nacionais e internacionais, comunicações fac-símile e comunicações de dados, com débitos suficientes para viabilizar o acesso funcional à Internet, tendo em conta as tecnologias prevalecentes utilizadas pela maioria dos assinantes e a viabilidade tecnológica, nos termos da Cláusula 48.^º-A, n.^º 2 e 3⁴;
- b) A disponibilização de Internet em banda larga independentemente do tipo de tecnologia de acesso;
- c) A disponibilização de serviços informativos, nos termos do artigo 86.^º da LCE; e
- d) A disponibilização de ofertas específicas, por forma a garantir o acesso dos utilizadores vulneráveis.

Nos termos da Cláusula 3.^a, a Concessionária “exerce a sua atividade no território nacional, bem como as ligações internacionais, incluindo as ligações em trânsito por Cabo Verde”, podendo, nos termos da Cláusula 7.^a, em Cabo Verde e no estrangeiro, prestar outros serviços de comunicações eletrónicas, em linha com o princípio da concorrência, bem como exercer quaisquer outras atividades complementares, subsidiárias ou acessórias do objeto da concessão, diretamente ou através da constituição ou participação em outras sociedades.

Nos termos da Cláusula 5.^a, n.^º 1, é conferida à CVT a posse das infraestruturas que integram a rede de comunicações eletrónicas do Estado, as quais constituem bens do domínio público para a prestação dos serviços concessionados, abrangendo (i) os meios que integram o sistema fixo de acesso de utilizador final; (ii) os meios que integram a rede de transmissão; e (iii) os nós de concentração, comutação ou processamento afetos à prestação do serviço fixo de telefone⁵.

³ Nos termos da Cláusula 48.^º-A do Contrato de Concessão, a CVT encontra-se obrigada a “continuar a prestar os serviços objetos do presente Contrato na modalidade de Serviço Universal, até ser lançado concurso público, nos termos e para os efeitos do n.^º 3 do artigo 96.^º [da LCE]”, artigo este que prevê que “compete ao Governo, por resolução do Conselho de Ministros, designar o operador ou operadores responsáveis pela prestação do serviço universal na sequência de concurso, cujo regulamento é aprovado por portaria dos membros do Governo com competência nas áreas das finanças e das comunicações”.

⁴ Nos termos da Cláusula 10.^a, n.^º 1, alínea c) e também da Cláusula 48.^º-A, n.^º 2 e 3, a CVT encontra-se, no âmbito da prestação do serviço fixo de telefone, obrigada a, nomeadamente, “assegurar a prestação do serviço ao público em geral, garantindo a sua interligação e interoperabilidade com serviços de comunicações eletrónicas de uso público prestados por outros operadores, quando por estes solicitado, sempre que tecnicamente viável e desde que se verifiquem as especificações técnicas de acesso”.

⁵ Segundo a Cláusula 5.^a, n.^º 2, consideram-se ainda afetos à concessão (i) os bens imóveis ou parte deles, onde se implantam as infraestruturas da concessão; (ii) outros bens imóveis ou partes destes onde se encontram instalados serviços da CVT para o desenvolvimento das atividades concessionadas; (iii) os bens móveis utilizados para a exploração das atividades concessionadas; (iv) os direitos e deveres objeto das relações jurídicas que se encontram em cada momento relacionados com o objeto estrito do Contrato de Concessão, incluindo as laborais, de mútuo, de empreitada, de locação e de prestação de serviços; (v) os direitos futuros que sejam essenciais ao adequado funcionamento da rede de comunicações eletrónicas do Estado e bens que, durante a vigência do Contrato de



Em relação aos serviços objeto da concessão, a Concessionária tem as obrigações genéricas e específicas previstas nas cláusulas 8.^a, 9.^a, 10.^a, 15.^a e 16.^a.

Pela Concessão, fica a CVT obrigada a pagar anualmente ao Estado, a título de renda, o valor de 41.000.000\$00 (quarenta e um milhões de escudos), nos termos da Cláusula 24.^a.

A Concessionária tem os direitos previstas na cláusula 28.^a, sendo de salientar que, nos termos da cláusula 31.^a, a Concessionária deve ser remunerada pela interligação dos serviços objeto da concessão com serviços prestados a outros operadores de comunicações eletrónicas devidamente autorizados para o efeito, sendo que as regras para o estabelecimento da referida remuneração são fixadas e atualizadas nos termos das ofertas de referência e demais decisões da ARME.

O Contrato de Concessão é válido por um período de 20 anos a partir de 1 de janeiro de 2021 – ou seja, até 31 de dezembro de 2040 (Cláusula 6.^a, n.^º 1), sem prejuízo da sua eventual renovação, mediante acordo das partes.

1.2.2 Separação funcional da CVT e obrigação de não discriminação

É também de referir a Cláusula 31.^a-A do Contrato de Concessão (e outras cláusulas com ela relacionadas), que estabelece, no seu n.^º 1, que “*a Concessionária terá de estabelecer uma divisão autónoma de produtos e serviços grossistas para operadores, operacionalmente independentes para gerir e explorar a Rede Backbone inter-ilhas e o Hub Internacional e disponibilizar a todos os operadores produtos e serviços de acesso nos mesmos termos e condições em que os disponibiliza às suas divisões internas*”.

Por sua vez, o n.^º 4 acrescenta que esta separação funcional deverá contemplar os seguintes aspetos: separação de marca através da criação de nova marca; separação de ativos; separação de funções; separação lógica de sistemas de informação e acesso; separação financeira, contabilística e orçamental; separação de instalações (salas de trabalho) e de colaboradores, com criação de Código de Conduta próprio e definição de regras de movimentação de gestores; separação da estratégia, gestão e *compliance*; e envio à Entidade Responsável para as Telecomunicações e Economia Digital de cópia dos contratos celebrados com operadores retalhistas e divisões internas de retalho.

Esta separação funcional tem em vista a criação de unidades orgânicas distintas para a prestação de serviços grossistas relacionadas com a gestão e a exploração da Rede Backbone⁶ e do Hub Internacional⁷, por um lado, e para a prestação de serviços retalhistas, por outro. Cumpre esclarecer que as unidades de negócio distintas se integram todas na estrutura societária da CVT, não correspondendo a pessoas coletivas/operadores juridicamente autónomos.

Por regra, as obrigações de separação vertical de empresas (de que a separação funcional é uma ramificação⁸) são impostas pelas autoridades reguladoras nacionais relativamente a uma

Concessão, venham a constituir-se como infraestrutura desta rede, em resultado de investimentos de reparação, substituição ou inovação tecnológica pela Concessionária, independentemente da sua incorporação física nesse complexo infraestrutural; e (vi) todos os bens existentes à data de celebração do Contrato de Concessão, assim como os bens a criar, construir, adquirir ou instalar pela CVT em cumprimento do mesmo, que sejam essenciais para o adequado desenvolvimento das atividades concedidas, independentemente de o direito de propriedade pertencer ao Concedente, à CVT ou a terceiros.

⁶ Definida, na Cláusula 1.^a, alínea t), como a rede de transporte e transmissão que interliga as diversas ilhas do arquipélago através de um anel de fibra ótica.

⁷ Definido, na Cláusula 1.^a, alínea s), como o nó de comutação, concentração e processamento internacional, bem como o conjunto de suportes de transmissão internacional para o tráfego de entrada, saída e trânsito entre Cabo Verde e outros países.

⁸ Tipicamente, distinguem-se três ramificações (com graus de intensidade distintas) dentro da separação vertical de empresas: (i) separação contabilística, (ii) separação funcional e (iii) separação estrutural.

determinada entidade com poder de mercado significativo e têm sobretudo em vista a garantia de que as unidades resultantes dessa separação são reconhecíveis pelos consumidores ou pelos seus concorrentes, sendo possível identificar concretamente qual a entidade responsável pela prestação de serviços retalhistas e qual a entidade responsável pela prestação de serviços grossistas.

De referir, por fim, que nos termos da Cláusula 48.º-A, n.º 6, o Concedente pode, por razões de interesse público, política de telecomunicações e evolução do ecossistema de telecomunicações e economia digital, exigir, devidamente fundamento e ouvida a Concessionária, a organização empresarial da Concessionária em duas empresas distintas:

- a) Uma para a exploração grossista da Rede *Backbone* Inter-ilhas e o *Hub* Internacional; e
- b) Outra para a prestação de serviços de comunicações eletrónicas, nos termos estabelecidos na LCE.

1.3 Regulação por contrato, regulação assimétrica e regulação simétrica

O Contrato de Concessão constitui um fenómeno de regulação por contrato. Em causa está um ato bilateral que se destina a regular o exercício de atividades ligadas à prestação de serviços de interesse geral, disciplinando aspectos que interessem a toda a coletividade e que se prendem, entre outros, com a promoção da concorrência, a proteção dos consumidores e a garantia da prestação de determinados serviços, nomeadamente o serviço universal.

Neste sentido, traduz-se num instrumento de regulação de atividades económicas, ao lado do regulamento e do ato administrativo, que tem em vista uma forma de controlo das partes nele intervenientes, em particular da Concessionária, tendo em vista o cumprimento de objetivos e de tarefas ligadas à ordem pública.

Este instrumento de regulação não se confunde com a chamada regulação assimétrica (ou *ex ante*), que se encontra essencialmente detalhada na LCE e que envolve, como regra, um exercício de análise de mercados, determinação de operadores com PMS e imposição de obrigações específicas. É um instrumento de regulação que tem um especial fundamento, a saber, a existência de poder de mercado de determinadas entidades e que, por isso, apenas visa impor obrigações sobre estas entidades, daí ser chamada de regulação assimétrica.

Este instrumento de regulação tem objetivos potencialmente distintos da regulação por contrato, desde logo, com maior incidência na promoção da concorrência e no funcionamento do mercado e não tanto na garantia de prestação de determinado serviço ou prestação. Além disto, a regulação assimétrica é, tradicionalmente, mais intrusiva, uma vez que depende da existência da identificação de problemas de concorrência no mercado, ou seja, de operadores com PMS, o que não sucede na regulação por contrato.

Considerando que as alterações ao Contrato de Concessão foram aprovadas pelo Decreto-Lei n.º 36/2021, de 14 de abril, e que os poderes da ARME para impor obrigações *ex ante* no contexto de um exercício de análise de mercados decorrem da Lei das Comunicações Eletrónicas, e tendo presente o princípio da paridade hierárquica entre os decretos-lei e os decretos-legislativos (artigo 268.º da Constituição da República de Cabo Verde), considera-se que os poderes da ARME neste âmbito, perante a CVT, não se encontram limitados ou prejudicados pela existência daquelas obrigações contratuais da CVT.

Aliás, não só a Concessionária está sujeita à LCE (não se encontra excluída à luz do artigo 2.º), como várias disposições da LCE a referem de forma expressa ou implícita, como o artigo 24.º, n.º 4, e 59.º, n.º 2. Da mesma forma, o Contrato de Concessão também remete, em diversas passagens, como sucede nas Cláusulas 15.º e 16.º-A, para a LCE e para as deliberações da



ARME, inclusive as decorrentes da análise de mercados relevantes e da designação de operadores com PMS. Em suma, basta atentar aos preâmbulos da LCE e dos diplomas que aprovaram as alterações ao Contrato de Concessão para perceber que estes dois instrumentos de regulação se complementam e não são excludentes.

Por um lado, as áreas abrangidas pelo Contrato de Concessão e pela regulação *ex ante* não são necessariamente coincidentes. De facto, enquanto o Contrato de Concessão apenas abrange os serviços objeto da concessão, a regulação *ex ante* pode abranger todo e qualquer oferta de redes de comunicações eletrónicas ou serviços de comunicações eletrónicas, desde que os pressupostos de identificação e análise de mercados estejam preenchidos.

Por outro lado, em termos de intervenção temporal, o Contrato de Concessão tem um prazo de aplicação de obrigações (de 20 anos) muito mais lato do que o prazo típico de imposição de obrigações *ex ante* que, por regra, não deve ultrapassar o período de 5 anos (cf. artigo 56.º, n.º 6, da LCE).

Por fim, tendo em conta a possibilidade abstrata de o Contrato de Concessão poder cessar antecipadamente, nomeadamente por sequestro, rescisão ou resgate (Cláusulas 38.º, 43.º e 44.º), ou ser modificado (Cláusula 41.º), durante o período de referência das medidas a adotar ao abrigo do presente exercício, também por essa razão os poderes da ARME não se poderão considerar condicionados ou limitados.

Em todo o caso, dá-se nota de que na avaliação das obrigações específicas *ex ante* a impor à CVT através da presente decisão, a existência das obrigações contratuais foi considerada, tendo apenas sido impostas as obrigações *ex ante* que se consideraram necessárias para endereçar os problemas de concorrência ora detetados e que as obrigações contratuais vigentes não permitam suprir.

Uma última nota para referir que, no âmbito da avaliação desenvolvida, foi ainda atendida a chamada regulação simétrica, ou seja, às disposições e regras que se aplicam, de igual forma, a todas as entidades, independentemente da existência ou não de PMS. O caso que se considera mais relevante neste âmbito é o da Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março, que estabeleceu, entre outros, o regime aplicável à construção de infraestruturas adequadas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas e à instalação de redes de comunicações eletrónicas.

Salvo indicação em contrário, todas as medidas regulamentares e administrativas em vigor à data da aprovação da presente decisão permanecem integralmente aplicáveis.

2. Descrição geral da metodologia adotada

O exercício de definição e análise de mercados relevantes, determinação de operadores com PMS e imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações específicas é, tipicamente, complexo, não só porque implica uma reflexão multidisciplinar (do ponto de vista técnico, económico, jus concorrencial, jurídico-regulatório, entre outros), mas também porque envolve um exercício de diagnóstico e prospeção das condições de mercado vigentes e da sua evolução no curto e médio-prazo.

Sumariamente, o exercício de definição e análise de mercados relevantes, determinação de operadores com PMS e imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações específicas, conforme definido nos artigos 55.º e seguintes da Lei das Comunicações



Eletrónicas (inspirado pela comumente designada metodologia europeia⁹) segue as seguintes fases:

2.1 Identificação de mercados

Compete à ARME, em primeiro lugar, nos termos previstos no artigo 55.º da LCE, identificar e definir os mercados relevantes passíveis de intervenção regulatória.

Tal como se exige no artigo 55.º, n.º 2, da LCE, o processo de identificação de mercados relevantes deve atender às circunstâncias nacionais, as tendências internacionais e ter em conta as recomendações pertinentes de organizações ou organismos internacionais de telecomunicações, que identifiquem, de acordo com os princípios do direito da concorrência, os mercados relevantes de produtos e serviços cujas características podem justificar a imposição de obrigações regulamentares específicas¹⁰.

Tal como se exige nos documentos referidos, a identificação de mercados deve respeitar o «teste dos três critérios»¹¹, ou seja, avaliar:

- A existência ou presença de obstáculos fortes e não transitórios à entrada no mercado, de natureza estrutural¹², jurídica ou regulatória¹³, bem como a necessidade de níveis elevados de investimento, destinados, por exemplo, à duplicação de elementos de rede ou infraestruturas (em suma, avaliar a *existência de barreiras à entrada*) ;
- a) Apenas devem ser identificados os mercados cuja estrutura não tenda para uma concorrência efetiva no horizonte temporal pertinente (isto é, o mercado não tenda a regressar a um equilíbrio concorrencial efetivo)¹⁴; e
- b) A impossibilidade de a aplicação do direito da concorrência colmatar, por si só, as deficiências detetadas no mercado¹⁵.

⁹ De facto, a metodologia seguida pela ANAC nos anteriores exercícios de definição e análise de mercados relevantes, determinação de operadores com PMS e imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações específicas baseou-se na metodologia europeia – o que, aliás, é expressamente mencionado na p. 7 da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020. De resto, o Banco Mundial, no seu Telecommunications Regulation Handbook (Edição Décimo Aniversário, 2011), e também a UIT, oferecem descrições pertinentes sobre os procedimentos de análise e definição de mercados relevantes Cf., respetivamente, [74543.pdf \(worldbank.org\)](#), pp. 32 e ss. e [ICT Market analysis and determination of dominance guidelines | Digital Regulation Platform](#).

¹⁰ A este respeito, atendendo aos antecedentes decisórios da ARME, foram especialmente tidas em conta, a Comunicação da Comissão Europeia de 07.05.2018, que aprovou as linhas de orientação para a análise de mercado e a avaliação do poder de mercado significativo no âmbito do quadro regulamentar da União Europeia para as redes e serviços de comunicações eletrónicas (2018/C 159/01) e a Recomendação (UE) 2020/2245 da Comissão, de 18.12.2020, relativa aos mercados relevantes de produtos e serviços no setor das comunicações eletrónicas suscetíveis de regulação ex ante (C(2020) 8750).

¹¹ Também de acordo com a prática assumida noutras jurisdições, nomeadamente as que adotam a metodologia europeia.

¹² Por exemplo, a existência de externalidades de rede, diretas e/ou indiretas (efeito de rede), a diversidade de serviços, a existência de custos irrecuperáveis (entrada/expansão difícil de inverter), vantagens tecnológicas, acesso a recursos financeiros, economias de escala e de âmbito, integração vertical, entre outros.

¹³ Por exemplo, a limitação do número de operadores autorizados a exercer a sua atividade (licenças), a regulação dos preços dos produtos e serviços, ou limitações das tecnologias que podem ser utilizadas no mercado em causa.

¹⁴ O objetivo é, por conseguinte, efetuar uma avaliação prospetiva da situação da concorrência (quotas de mercado, preços, entre outros fatores) durante o ciclo de análise do mercado, para além das barreiras à entrada existentes, tendo em conta todas as pressões concorrenciais relevantes, como (i) pressão dos operadores existentes, (ii) pressão de potenciais novos operadores, (iii) ou a pressão de serviços/aplicações novos ou futuros considerados comparáveis pelos utilizadores finais, com base nos desenvolvimentos tecnológicos previsíveis e nos desenvolvimentos expectáveis do mercado, como alterações da procura, introdução de novas licenças, entre outros.

¹⁵ A intervenção ex ante justificar-se-á, nomeadamente, se a intervenção da regulação ex post em sede de direito da concorrência for demasiado tardia para evitar uma deterioração substancial e duradoura da concorrência, ou caso se considere que as deficiências na situação de concorrência permaneceriam em caso de ausência de regulação ex ante.

Neste contexto, apenas serão identificados no âmbito da presente decisão aqueles mercados que cumpram, cumulativamente, cada um dos três critérios acima referidos.

2.2 Definição de mercados

Identificados os mercados relevantes, cumpre definir os contornos específicos de cada mercado, em termos de produtos e serviços, e também em termos geográficos, em conformidade com os princípios do direito da concorrência (artigo 55.º, n.º 1, da Lei das Comunicações Eletrónicas).

Assim, compete à ARME definir:

- a) O *mercado do produto*, que, sucintamente, comprehende todos os produtos e/ou serviços considerados permutáveis ou substituíveis pelo consumidor devido às suas características, preços e utilização pretendida;
- b) O *mercado geográfico*, que corresponde à área em que as empresas em causa fornecem produtos ou serviços, em que as condições de concorrência são suficientemente homogéneas e que podem distinguir-se das áreas geográficas vizinhas devido ao facto, em especial, das condições de concorrência serem consideravelmente diferentes nessas áreas.

Na presente decisão são definidos os mercados do produto e os mercados geográficos, sendo que, quanto a estes últimos, a ausência de indicação em contrário significará que se trata de mercados de âmbito nacional.

Para tanto, e tal como apontado no capítulo anterior, a ARME equaciona, em função das circunstâncias nacionais, das tendências internacionais no setor e por força de acordos internacionais vigentes na ordem jurídica interna, as recomendações pertinentes de organizações ou organismos internacionais de comunicações eletrónicas, que identifiquem, de acordo com os princípios do direito da concorrência, os mercados relevantes de produtos e serviços cujas características podem justificar a imposição de obrigações específicas de natureza *ex ante*.

Não obstante, embora identificado e definido, um mercado pode ser inexistente na medida em que não exista oferta nesse mercado e, sobretudo, não exista uma procura realista e razoável no momento da análise. Nesses casos, um mercado assim configurado, que dificilmente surgirá ou surgirá apenas de forma muito limitada no novo ciclo, não poderia ser sujeito a regulação *ex ante*. De facto, seria inadequado obrigar um operador a apresentar uma oferta não solicitada pelo mercado, devendo prevalecer os princípios da necessidade, proporcionalidade e adequação das medidas regulatórias.

2.2.1 Definição do mercado do produto

2.2.1.1 Análise da substituibilidade do lado da procura

Tal como acima referido, o *mercado do produto*, sucintamente, comprehende todos os produtos e/ou serviços considerados permutáveis ou substituíveis pelo consumidor devido às suas características objetivas, preços e utilização pretendida.

Como a substituibilidade perfeita entre serviços é raramente observada, considera-se que determinados serviços ou produtos se inserem no mesmo mercado se forem *sufficientemente* permutáveis para os seus utilizadores.

Para o efeito, a análise da substituibilidade do lado da procura considera o comportamento dos utilizadores finais face a uma alteração de preços, procurando responder à seguinte questão



fundamental: em que medida os consumidores do serviço A seriam suscetíveis de mudar para o serviço B na sequência de um aumento pequeno, mas real e duradouro, do preço de A, normalmente de 5 a 10%, durante 6 a 12 meses?

Na prática, a substituibilidade da procura de dois produtos ou serviços é, portanto, avaliada principalmente em termos qualitativos, com base, nomeadamente, na análise (prospectiva) de:

- As suas **características técnicas**, que definem objetivamente esses produtos ou serviços;
- As suas **utilizações**:
 - Os serviços com características diferentes, mas que correspondem à mesma utilização, podem assim ser considerados substituíveis do ponto de vista da procura;
 - Inversamente, os serviços que são semelhantes em termos de características, mas que não têm a mesma utilização, podem não pertencer ao mesmo mercado.
- **Os respetivos preços**: embora não seja decisiva em si mesma, uma diferença de preço substancial e duradoura entre estes serviços é uma indicação de não substituibilidade;
- **Custos de "migração"** de um para outro: mesmo que estes serviços pareçam apresentar um elevado grau de substituibilidade de acordo com os critérios anteriores, não devem ser agrupados no mesmo mercado se os custos de adaptação (substituição de terminais, contratos a longo prazo, entre outros) forem proibitivos;¹⁶
- Se necessário, podem também ser tidos em conta outros critérios, como as **condições de distribuição, o ambiente regulatório**, normas utilizadas, entre outros.

Todos estes indicadores permitem avaliar qual seria o comportamento do cliente no caso de um aumento relativo do preço dos produtos ou serviços em causa. No entanto, embora não sejam exaustivos, a análise de apenas alguns destes indicadores revelará frequentemente que a substituibilidade da procura é suficiente ou, sobretudo, insuficiente.

Para este tipo de análise, é importante ter em conta que:

- **Do lado da procura, parte-se do princípio de que a oferta está disponível** (caso contrário, torna-se uma análise do lado da oferta) - e vice-versa;
- Para ser válida, a substituibilidade deve ser suficiente em ambas as direções A e B.

2.2.1.2 Análise da substituibilidade do lado da oferta

Neste caso, um serviço B pertence ao mesmo mercado que o serviço A se, em caso de aumento do preço de A na ordem dos 5 a 10%, for possível aos fornecedores de B começarem a fornecer

¹⁶ Uma migração tecnológica unidirecional por parte dos utilizadores, por exemplo, de ofertas de baixa velocidade para ofertas de alta velocidade, ou em resultado de serviços adicionais oferecidos por uma nova tecnologia, não resulta necessariamente em substituibilidade do lado da procura.



A no curto prazo (6-12 meses), sem incorrer em custos consideráveis de modificação da sua produção e distribuição.

A substituibilidade da oferta pode ser avaliada com base numa análise (prospetiva) de:

- **Custos globais de adaptação da produção** ao produto em causa: se forem relativamente negligenciáveis, este produto pode ser incluído na definição do mercado;¹⁷
- **Custos de comercialização**: o facto de uma empresa rival possuir alguns dos ativos necessários para prestar um determinado serviço é irrelevante se for necessário um montante considerável de investimento adicional para comercializar o serviço em questão e obter resultados com o mesmo;
- Outros critérios, normalmente resultantes de **diferenças nas condições de concorrência** e suscetíveis de afetar a utilização efetiva ou a adaptação dessas capacidades para fabricar o produto ou oferecer o serviço em questão:
 - **Obstáculos regulatórios à entrada**;
 - **Diferenças na dinâmica competitiva**;
 - Outros obstáculos à entrada, como a existência de contratos de fornecimento a longo prazo, etc.

2.2.1.3 Árvore de decisão para análises de substituibilidade

1. De um modo geral, é dada maior importância à determinação da substituibilidade do lado da procura do que à substituibilidade do lado da oferta: **se a substituibilidade do lado da procura for estabelecida, não há necessidade de avaliar detalhadamente a substituibilidade do lado da oferta**, uma vez que os dois fornecedores já se encontram no mesmo mercado do produto ou serviço. Desse modo, quando se verifique substituibilidade do lado da procura, não se considera necessário analisar a substituibilidade do lado da oferta.

2. No entanto, nos casos em que a substituibilidade do lado da procura é fraca ou inexistente, **a existência de substituibilidade do lado da oferta pode tornar possível a inclusão dos serviços examinados no mesmo mercado, mas apenas se prevalecerem as mesmas condições de concorrência**.

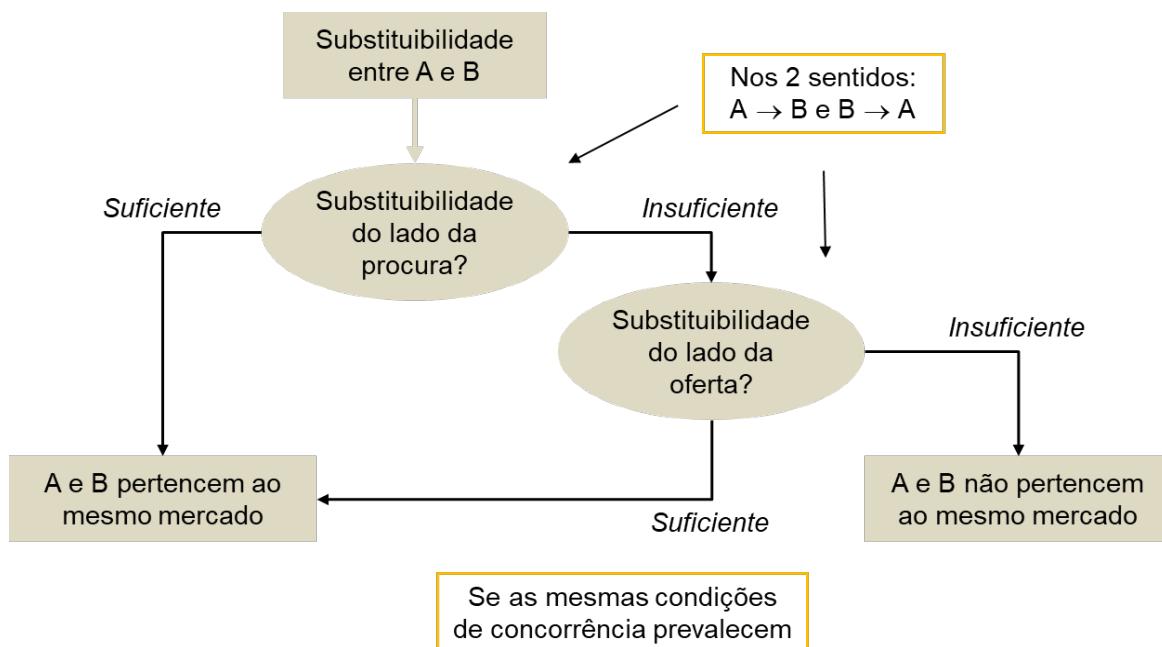
Esta interpretação mais ampla da substituibilidade ajuda a evitar uma segmentação excessiva do mercado, que poderia rapidamente serposta em causa por inovações tecnológicas.

Consequentemente, as delimitações de mercado não correspondem necessariamente à segmentação comercial dos serviços praticada por um determinado prestador de serviços de comunicações eletrónicas.

Este processo de análise é apresentado no diagrama abaixo.

¹⁷ Os mercados relevantes não incluem o auto fornecimento, ou seja, o fabrico por uma empresa de um bem intermédio para a sua própria produção.

Figura 1: Árvore de decisão para análises de substituibilidade



Importa notar que a **delimitação** do mercado não impede a entidade reguladora de adotar **medidas regulatórias diferenciadas entre segmentos de um mercado**, se esta atuação for relevante.

2.2.2 Definição do mercado geográfico

Como referido, o *mercado geográfico* corresponde à área em que as empresas em causa fornecem produtos ou serviços, em que as condições de concorrência são suficientemente homogéneas e que podem distinguir-se das áreas geográficas vizinhas devido ao facto, em especial, das condições de concorrência serem consideravelmente diferentes nessas áreas.

Existem três critérios principais para determinar esta delimitação: ¹⁸

- O **perímetro da rede**, ou seja, a área geográfica em que os operadores estão autorizados a desenvolver uma rede de comunicações eletrónicas e a prestar os seus serviços, e que se encontra efetivamente coberta; ¹⁹
- O **perímetro regulatório**, ou seja, o território com o mesmo quadro jurídico e regulatório;
- A **política comercial**, cujo âmbito tende a ser homogéneo num mesmo perímetro geográfico.

¹⁸ Teoricamente, esta delimitação geográfica pode ser efetuada utilizando a mesma metodologia utilizada para a delimitação dos mercados em termos de serviços (e também a nível prospectivo). Por um lado, *do lado da procura*: análise dos hábitos de consumo a nível geográfico e determinação se um pequeno, mas significativo e duradouro, aumento dos preços levaria a uma reorientação desses hábitos para outras áreas geográficas, que formariam então apenas um único mercado relevante. Por outro lado, *do lado da oferta*: determinar se, no caso de um aumento de preços pequeno, mas significativo e duradouro, os operadores que ainda não estão presentes numa determinada zona geográfica podem optar por entrar nessa zona a curto prazo.

¹⁹ O âmbito de aplicação da política comercial, que tende a ser homogéneo numa mesma zona geográfica; ou ainda as funcionalidades dos serviços, as normas aplicáveis (GSM, por exemplo), etc.



Na prática, só os territórios nos quais as condições de concorrência são heterogéneas é que não podem ser considerados como parte de um mercado uniforme.

Por conseguinte, o âmbito e os perímetros normalmente adotados são constituídos por **mercados nacionais**, exceto se condições específicas, nomeadamente em termos de cobertura de rede, justificarem a consideração de uma área geográfica mais restrita.

2.3 Análise do nível de competitividade nos mercados relevantes e determinação de operadores com PMS

Compete à ARME nos termos previstos no artigo 56.º da LCE, analisar os mercados relevantes definidos de acordo com a fase anteriormente descrita. Nesta senda, a ARME procedeu à análise de cada um dos mercados identificados e definidos de modo, determinando para cada um o respetivo grau de competitividade e a subsequente necessidade de impor, manter, alterar ou suprimir as obrigações regulatórias específicas *ex ante*.

A análise de um mercado relevante deve, de um ponto de vista prospetivo, considerar o desenvolvimento do mercado na ausência de quaisquer medidas regulatórias e identificar as empresas que gozam de PMS nesse mesmo mercado.

Nos termos do artigo 57.º, n.º 1, da LCE, considera-se que uma empresa tem PMS se, individualmente ou em conjunto com outras, gozar de uma posição equivalente a uma posição dominante, ou seja, de uma posição de força económica que lhe permita agir, em larga medida, independentemente dos concorrentes, dos clientes e dos consumidores.

A ARME presumirá que um operador com PMS num mercado relevante tem ainda PMS num mercado relevante adjacente, se as ligações entre os dois mercados forem de molde a permitir a essa empresa utilizar num mercado, por alavancagem, o poder detido no outro, reforçando o seu poder de mercado no primeiro.

Na sua avaliação, a ARME recorreu a critérios baseados em determinadas características do mercado em análise em termos de concentração e transparência, ponderando, designadamente, os fatores listados no artigo 57.º, n.º 4 da LCE, como:

- a) O desenvolvimento do mercado;
- b) A falta de crescimento ou crescimento moderado da procura;
- c) Pouca elasticidade da procura;
- d) Homogeneidade do produto;
- e) Semelhança das estruturas de custos;
- f) Semelhança das quotas de mercado;
- g) A existência de integração vertical com recusa coletiva de fornecimento;
- h) Ausência de excesso de capacidade;
- i) Barreiras elevadas ao acesso, nomeadamente barreiras legais e económicas;
- j) Falta de concorrência potencial;
- k) Vários tipos de laços informais ou de outro tipo entre as empresas em questão;



- I) Mecanismos de retaliação; e
- m) Falta de concorrência de preços ou pouca margem para essa concorrência.

Com efeito, na avaliação de PMS, em linha com as recomendações e melhores práticas internacionais, deverá atender-se utilização de três limiares fundamentais de quota de mercado na análise das posições concorrenenciais:

Quadro 1: Quota de mercado e presunção de capacidade

Quota de Mercado (QdM)	Presunção de poder de mercado
QdM < 25%	→ PMS improvável
≤25% QdM < 40%	→ PMS provável, mas precisa de ser comprovado
QdM ≥40%	→ PMS provável; Presunção de PMS
QdM > 50%	→ Suficiente para estabelecer a existência de uma posição de PMS - exceto em circunstâncias excepcionais

No equilíbrio entre a quota de mercado em valor e a quota de mercado em volume, cada abordagem tem desvantagens potenciais. No entanto, o critério das receitas é geralmente mais transparente e menos difícil de medir. Tem em conta o número de clientes, a sua utilização e o seu posicionamento comercial. Com efeito, a ARME atribuiu **prioridade à quota de mercado em valor**.

Por regra, deverão ser sopesados os fatores elencados na lista indicativa que se segue, os quais deverão ser considerados **caso a caso, em função do mercado em análise**.

O reforço da presunção de posição dominante ou a sua ausência pode, por conseguinte, resultar de uma combinação de vários destes fatores que, se considerados separadamente, não serão necessariamente decisivos.

- **Tipo A – Alguns dos fatores já mencionados para os obstáculos estruturais à entrada, mas considerados aqui ao nível dos operadores individuais:**
 1. Acesso fácil ou privilegiado a **recursos financeiros**;
 2. A presença de **economias de escala**;²⁰
 3. **Economias de gama**;²¹

²⁰ Redução potencial dos custos unitários de produção através de um aumento do número de clientes ou do tráfego de um operador.

²¹ Redução potencial dos custos unitários resultante do fornecimento de uma vasta gama de produtos e serviços por um operador (benefícios económicos quando fornecidos na mesma infraestrutura).



- 4. **Integração vertical da empresa;**
 - 5. **Diversificação** de produtos e/ou serviços (por exemplo, ofertas agregadas);
 - 6. Avanços tecnológicos ou superioridade, etc.
 - **Tipo B – Os seguintes fatores são provavelmente mais suscetíveis de diferenciar as situações dos intervenientes:**
 - 1. Controlo de uma **infraestrutura** que não é **fácil de duplicar** (devido a condicionalismos físicos, geográficos, jurídicos ou económicos), em especial uma instalação **essencial**;²²
 - 2. A ausência ou **inexistência de poder de oposição** por parte dos **compradores**;
 - 3. **A experiência do operador no mercado:** anos de presença direta no mercado, anos de presença em mercados conexos, pertença a um grupo internacional de comunicações eletrónicas, notoriedade da marca;
 - 4. **A dimensão da empresa;**
 - 5. A extensão do efeito clube e a distribuição do **tráfego On-Net / Off-Net** (se aplicável);
 - 6. A existência de uma rede de distribuição e de venda muito desenvolvida, etc.

É de notar que a ausência ou a fraca presença de poder negocial dos compradores é o único fator adicional que não está, em certa medida, relacionado com **os obstáculos à entrada e/ou à expansão**:

- As barreiras à expansão representam todos os fatores que podem desencorajar o desenvolvimento dos operadores já presentes no mercado (impedindo-os de atingir uma quota de mercado de X%);
- Considerando que a sua ausência ou fraca presença aumenta a probabilidade de os operadores entrarem ou se expandirem no mercado, limitando assim o poder de um operador ativo neste mercado.

O **poder de negociação dos compradores** contrabalança este poder de mercado, favorecendo o desenvolvimento de uma concorrência efetiva. Este fator, que diz respeito ao equilíbrio de forças entre a oferta e a procura, e não apenas à oferta como os outros fatores, é, portanto, distinto.

2.4 Imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações específicas

Uma vez definidos e analisados os mercados relevantes, e determinada a existência de eventuais operadores com PMS, compete à ARME, nos termos previstos no artigo 56.º, decidir se se justifica a imposição de obrigações específicas, de carácter profilático (ou *ex ante*) aos operadores designados com PMS (e só a esses), tendo em vista mitigar os efeitos da existência de poder de mercado. Do mesmo modo, compete à ARME avaliar, segundo o mesmo racional,

²² Necessário para chegar aos clientes e/ou para permitir que os concorrentes façam negócios.

a manutenção, alteração ou supressão de obrigações específicas anteriormente impostas, nomeadamente em função da evolução do panorama competitivo do mercado.

Caso a ARME conclua que um mercado não é concorrencial, deverá analisar, dentro dos limites e segundo os princípios estabelecidos na Lei das Comunicações Eletrónicas, a necessidade de impor obrigações específicas ou manter ou alterar obrigações específicas previamente impostas.

As obrigações a impor devem ser, nos termos previstos nos artigos 53.º, n.º 3, 56.º, n.º 5, e 63.º, n.º 2, da LCE, e sem prejuízo de maior detalhe abaixo:

- a) Adequadas à natureza do problema concorrencial identificado na análise do mercado em causa;
- b) Proporcionais, tendo em conta os custos e benefícios da obrigação a impor, devendo ser privilegiada a obrigação menos intrusiva possível que seja apta a solucionar o problema detetado;
- c) Justificadas, à luz dos objetivos de regulação definidos no artigo 5.º da Lei das Comunicações Eletrónicas; e
- d) Sujeitas a consulta pública.

Caso a ARME conclua que um mercado é concorrencial, deve abster-se de impor qualquer obrigação específica e suprimir as obrigações já aplicadas que não se justifiquem (princípio da mínima distorção, nos termos previstos no artigo 56.º, n.º 3, da Lei das Comunicações Eletrónicas).

2.5 Elenco de obrigações específicas aplicáveis

A Lei das Comunicações Eletrónicas define um elenco de obrigações específicas que a ARME, dentro dos limites das regras e princípios aplicáveis, pode impor a operadores com PMS, a saber:

Quadro 2: Obrigações aplicáveis ao abrigo da Lei das Comunicações Eletrónicas

Obrigação	Conteúdo	Fonte
Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador	Consiste na exigência de que as informações relativas à oferta de acesso e interligação sejam publicitadas de forma adequada, incluindo informações contabilísticas, preços, especificações técnicas, características da rede e termos e condições da oferta e utilização, com o objetivo de garantir que qualquer interessado em aceder a determinados ativos das entidades com PMS conheça, antecipadamente, os termos e condições em que pode contratar	Artigo 64.º
Obrigação de elaboração e publicação de ofertas de referência de	Trata-se de uma concretização da obrigação de transparência e consiste na publicação de ofertas de referência, ou seja, propostas contratuais para as	Artigos 65.º e 66.º



acesso ou interligação, suficientemente desagregadas e descritivas	ofertas de acesso e interligação do operador com PMS, com termos e condições definidas pela ARME.	
Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações	Consiste na exigência de, em circunstâncias equivalentes, aplicar condições equivalentes a outros operadores que ofereçam serviços equivalentes e prestar serviços e informações a terceiros, em condições e com qualidade idênticas às dos serviços e informações oferecidos aos seus próprios departamentos ou aos departamentos das suas filiais ou empresas associadas, nomeadamente no que respeita a preços e níveis de serviço, e através dos mesmos sistemas e processos, a fim de assegurar equivalência de acesso.	Artigo 67.º
Obrigação de separação de contas quanto a atividades específicas relacionadas com o acesso e/ou a interligação	Consiste na exigência de os operadores, em especial os verticalmente integrados, apresentarem os seus preços por grosso e os seus preços de transferência interna de forma transparente, para garantir o cumprimento da obrigação de não discriminação, quando aplicável, ou se necessário para impedir subvenções cruzadas;	Artigo 68.º
Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos	Traduz-se, em termos simples, na obrigação de as empresas com PMS darem acesso e permitirem a utilização de elementos ou de ativos de rede. A ARME pode impor aos operadores a obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de elementos de rede específicos e recursos conexos, nomeadamente nas situações em que a recusa de acesso ou a fixação de condições não razoáveis prejudicariam a emergência de um mercado concorrencial sustentável a nível retalhista ou os interesses dos utilizadores.	Artigo 69.º
Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos	Tem como principal objetivo evitar preços excessivos, compressão de margens ou preços predatórios. Para controlar o poder de mercado, a ARME pode impor obrigações de amortização de custos e de controlo de preços, incluindo a obrigação de orientação dos preços para os custos e a obrigação de adotar sistemas de contabilização de custos.	Artigos 71.º, 72.º e a 73.º

Obrigação de separação funcional (necessária²³)	Consiste na criação de uma unidade de negócio grossista operacionalmente independente, ainda que não juridicamente independente, de modo que, entre outros aspectos, os trabalhadores, sistemas e processos são afetos a um departamento independente do operador com PMS que se encontre verticalmente integrado. Esta unidade de negócio grossista fica incumbida de fornecer produtos e serviços de acesso da mesma forma, nos mesmos prazos, termos e condições a qualquer entidade, tratando sem distinção empresas terceiras e outras unidades empresariais pertencentes ao operador com PMS ou ao seu grupo económico.	Artigo 73.º-A
Obrigações referentes à oferta de compromissos de coinvestimento em novos elementos de redes de capacidade muito elevada	Consiste na possibilidade de os operadores com PMS poderem propor compromissos, nos termos do artigo 73.º-C, a fim de permitir que a implantação de uma nova rede de capacidade muito elevada seja aberta ao coinvestimento. Após análise sobre se o compromisso proposto cumpre os requisitos estabelecidos na LCE, a ARME pode tornar esse compromisso vinculativo.	Artigo 71.º-A
Obrigações referentes a compromissos relativos a condições de acesso e/ou coinvestimento	Consiste na possibilidade de os operadores com PMS poderem propor compromissos aplicáveis às suas redes e relativos a condições de acesso, de coinvestimento ou ambos no que respeita, nomeadamente, (i) a acordos de cooperação pertinentes para a avaliação de obrigações adequadas e proporcionadas, nos termos do artigo 56.º da LCE, (ii) ao coinvestimento em redes de capacidade muito elevada (artigo 71.º-A, acima referido) e (iii) ao acesso efetivo e não discriminatório de terceiros, nos termos do artigo 73.º-B, tanto durante o período de implementação de uma separação voluntária de uma empresa verticalmente integrada como após a implementação da forma de separação proposta. Após procedimento de análise desses compromissos, a ARME pode torná-los vinculativos, total ou parcialmente.	Artigo 73.º-C

Excepcionalmente, quando adequado e justificado, a ARME pode impor aos operadores com PMS obrigações distintas das acima referidas, nos termos do artigo 63.º, n.º 4, da Lei das Comunicações Eletrónicas.

²³ A Lei das Comunicações Eletrónicas admite ainda a hipótese de os operadores com PMS, sem prejuízo das demais obrigações específicas que lhes sejam impostas, proporem e implementarem voluntariamente a sua própria separação funcional, nos termos do artigo 73.º-B.



3. Anteriores exercícios de identificação, definição e análise de mercados relevantes, designação de operadores com PMS e imposição de obrigações específicas

Desde a liberalização do setor das comunicações eletrónicas em Cabo Verde, em 2005, foram realizados, em essência, dois exercícios de identificação, definição e análise de mercados relevantes, designação de operadores com PMS e imposição de obrigações específicas.

3.1 Primeira análise de mercados relevantes: da Deliberação da ANAC n.º 05/CA/2010 à Deliberação da ANAC n.º 14/CA/2014 (breve referência)

A primeira análise de mercados relevantes deu-se com a Deliberação da ANAC n.º 05/CA/2010, tendo sido desenvolvida e implementada pela Deliberação da ANAC n.º 01/CA/2011, pela Deliberação da ANAC n.º 04/CA/2012²⁴, pela Deliberação da ANAC n.º 02/CA/2013²⁵, pela Deliberação da ANAC n.º 11/CA/2013²⁶, pela Deliberação da ANAC n.º 13/CA/2013²⁷ e pela Deliberação da ANAC n.º 14/CA/2014²⁸.

Através deste conjunto de deliberações, foram definidos 9 mercados grossistas²⁹ e 7 mercados retalhistas³⁰, com as empresas do Grupo CVT a serem designadas como tendo PMS na maioria deles e a ficarem sujeitas a obrigações específicas.

Entretanto, a ANAC, através da Deliberação da ANAC n.º 09/CA/2015 e n.º 02/CA/2016, procedeu ainda a um reajuste nas medidas aplicadas relativas aos mercados de voz móvel, declarando, com a correspetiva imposição de obrigações específicas, (i) a CVM como tendo PMS no mercado retalhista das comunicações de voz móvel e grossista de terminação de chamadas de voz na sua rede móvel e (ii) a Unitel T+ como tendo PMS no mercado grossista de terminação de chamadas de voz na sua rede móvel.

3.2 Segunda (e mais recente) análise de mercados relevantes: da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 à Deliberação da ARME n.º 23/CA/2023

Através da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, a ARME (que, em 2018, substituirá a ANAC enquanto autoridade reguladora nacional competente em matéria de comunicações eletrónicas) procedeu a uma nova definição de mercados relevantes de produtos e serviços do setor das comunicações eletrónicas e a uma nova identificação de operadores com PMS nos mesmos.

²⁴ Que se limitou a impor, de forma genérica a todos os mercados grossistas identificados na Deliberação n.º 05/CA/2010, as obrigações de (i) não discriminação, (ii) transparência, (iii) separação de contas, (iv) controlo de preços e contabilização de custos e (v) de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos. Essas medidas materializar-se-iam com a apresentação de diversas ofertas por parte da CVT, nomeadamente de uma ORCA e de uma ORALL.

²⁵ Que impôs à CVT a apresentação de uma proposta de ORCA bem como a adoção de um sistema de contabilização de custos para os circuitos alugados vendidos no retalho.

²⁶ Que, entre outras determinações, aprova a ORALL apresentada pela CVT.

²⁷ Que aprova as alterações a introduzir na ORCA apresentada pela CVT, nomeadamente relativas a qualidade de serviço e a estrutura tarifária.

²⁸ Que aprova e homologa a ORAE apresentada pela CVT.

²⁹ A saber: (1) Terminação de chamadas na rede fixa, (2) terminação de chamadas na rede móvel, (3) trânsito na rede fixa, (4) linhas alugadas inter-ilhas, (5) linhas alugadas intra-ilhas, (6) linhas alugadas internacionais, (7) fornecimento de acesso à banda larga, (8) fornecimento de acesso desagregado ao acesso local e (9) fornecimento de acesso às infraestruturas internacionais.

³⁰ A saber: (10) Acesso fixo analógico, (11) acesso fixo digital RDIS, (12) comunicação de voz fixa, (13) comunicação de voz móvel, (14) comunicação internacional fixa e móvel, (15) banda larga com e sem fios, e (16) ofertas de linhas alugadas às empresas.



Nos termos da referida deliberação foram identificados 10 mercados relevantes, dos quais 6 grossistas e 4 retalhistas, representando uma supressão de seis mercados relevantes face aos identificados e regulados entre 2010 e 2015.

Por referência aos mercados identificados e definidos, foram declarados operadores com PMS e imposições de obrigações específicas, numa intervenção regulatória alinhada com os objetivos de regulação de promoção da concorrência e do desenvolvimento do mercado, nos termos do artigo 5.º, n.º 2, als. a), b) e d) da LCE:

Quadro 3: Último exercício de identificação, definição e análise de mercados relevantes, designação de operadores com PMS e imposição de obrigações específicas

#	Mercado relevante	Operador com PMS	Obrigações específicas
1	Retalhista	Acesso a comunicações fixas	CVT, CVMM Transparência Não discriminação
2		Acesso a comunicações móveis de voz e SMS	CVM Transparência Não discriminação Preços <i>Off-Net</i> = preços <i>On-Net</i> + diferencial das taxas de terminações Preços mínimos e após ajustamento de preços de terminação a custo de LRIC, aplicar-se á proibição de preços predatórios
3		Acesso à internet	CVT, CVM, CVMM Transparência Não discriminação
4		Circuitos alugados	CVT Obrigações de oferta de um conjunto mínimo de circuitos alugados a estabelecer numa oferta de referência Transparência Não discriminação Orientação dos preços aos custos baseado em critérios de eficiência
5	Grossista	Terminação de chamadas na rede fixa	CVT, CVMM, Unitel T+ Transparência Não discriminação



			<p>Controlo de preços</p> <p>Dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso</p> <p>Preços orientados para os custos incrementais de longo prazo ou, na falta, preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional</p>
6	Terminação de chamadas na rede móvel	CVM, Unitel T+	<p>Transparência</p> <p>Não discriminação</p> <p>Controlo de preços</p> <p>Dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso</p> <p>Preços orientados para os custos incrementais de longo prazo ou, na falta, preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional</p>
7	Acesso infraestruturas físicas ³¹	a CVT, CVMM	<p>Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos e recursos conexos</p> <p>Proporcionar a partilha de locais ou outras formas de partilha de recursos, incluindo condutas, edifícios e postes</p> <p>Controlo de preços e contabilização de custos orientados para as melhores práticas internacionais, ou, na falta, definição de preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional</p>
8	Fornecimento de acesso à banda larga	CVT, CVMM	<p>Transparência</p> <p>Não discriminação</p> <p>Separação de contas</p> <p>Controlo de preços e contabilização de custos orientados para as melhores práticas internacionais, ou, na falta,</p>

³¹ Exceto o acesso desagregado ao acesso local no par de cobre.



				definição de preços orientados para os valores que resultem de um <i>benchmark</i> internacional
9	Fornecimento acesso conectividade internacional	de à CVT		<i>Não elencadas na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020</i>
10	Circuitos alugados	CVT		Transparência Não discriminação Separação de contas Controlo de preços e contabilização de custos orientados para as melhores práticas internacionais, ou, na falta, definição de preços orientados para os valores que resultem de um <i>benchmark</i> internacional.

Na referida deliberação, a ARME atribuiu à CVT uma “posição dominante” resultante da vantagem comercial de que goza, enquanto operador histórico, mas também por controlar todas as infraestruturas essenciais, nomeadamente as redes em fibra ótica intra-ilha, cabos submarinos inter-ilhas e acesso aos cabos submarinos internacionais. No caso destes últimos, referiu-se especificamente que a sua replicação por parte de outros operadores seria insustentável e desaconselhável à *luz da legislação vigente*. Deste modo, determinou-se que ainda que esta conclusão não difira daquela que resultou da anterior análise de mercados, as medidas tomadas para promoção da concorrência no sector não alteraram substancialmente o *status quo*.

Assim, a ARME defendeu, formalmente, através da sua Deliberação ARME n.º 41/CA/2020, um reforço da regulação *ex ante* nos mercados grossistas, nomeadamente a implementação efetiva da separação funcional do Grupo CVT, permitindo a criação de condições mais favoráveis para o surgimento de um mercado concorrencial e dinâmico.

Na mesma deliberação, a ARME manifestou a posição segundo a qual a implementação do modelo de custeio LRIC – que viria a ser adotado na Deliberação da ARME n.º 03/CA/2021, de 22 de janeiro – seria, atendendo às boas práticas, uma melhor opção em face do (então) atual modelo de custeio, que não resolveria problemas em matérias relacionadas com a imputação de custos comuns ou a imputação de capacidades não utilizadas. Ainda assim, enquanto não estivesse disponível o modelo LRIC, todas as ofertas de referência, bem como a oferta de acesso à conectividade internacional, deveriam ser orientadas para os custos.

A ARME determinou ainda que o cumprimento das obrigações impostas ao Grupo CVT deveria efetuar-se segundo o princípio de não discriminação, ou seja, a empresa obrigada deveria oferecer a terceiros os seus serviços com condições idênticas àquelas que pratica para si mesmo ou para os demais operadores do grupo.

Em complemento das medidas tomadas na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, a ARME, através da sua Deliberação da ARME n.º 03/CA/2021, de 22 de janeiro, determinou, em suma, que (i) as taxas de terminação móvel passariam a ser determinadas e calculadas com base no



modelo de custos incrementais de longo prazo de um operador eficiente para as terminações móveis, na base da opção de LRIC “Puro”, (ii) conceder uma *glide path* pelo período de 18 meses, de modo a permitir aos operadores acomodar a implementação do novo modelo (que viria a ser definido na Deliberação da ARME n.º 25/CA/2021, de 29 de julho), e (iii) determinar que as taxas máximas de terminação móvel devem ser fixadas e orientadas aos custos, findo esse período. A Deliberação da ARME n.º 25/CA/2021 determinou, ainda, que findo o período de 18 meses, os preços máximos de terminação móvel a fixar pela ARME terão por base os resultados dos modelos de custeio aprovados, considerando as informações reportadas pelas operadoras.

Para o mercado de terminação fixa, através da Deliberação da ARME n.º 26/CA/2021, de 29 de julho, a ARME determinou, entre outros aspectos, que (i) as taxas de terminação fixa passam a ser determinadas e calculadas com base no modelo de custos incrementais de longo prazo para as terminações fixas, na opção de LRIC “Puro”); (ii) determinar que o *glide path* das taxas a vigorar durante o período de 19 (dezoito) meses, com início em agosto de 2021 e (iii) determinar que as taxas máximas de terminação, findo o período definido atrás, devem ser orientadas aos custos com base no resultado dos modelo de custos LRIC “Puro”. A partir de fevereiro de 2023, as novas taxas máximas de terminação fixas serão fixadas com base nos resultados do modelo aprovados pela ARME e considerando os dados contabilísticos reportadas pelas operadoras.

Paralelamente, importa ainda sublinhar que a CVT tem, desde 2014, uma ORCA que abrange, entre outros, os seguintes serviços:

- a) Circuitos alugados analógicos e digitais nacionais³², nomeadamente a nível grossista;
- b) Circuitos alugados de acesso a sistemas de cabos submarinos (*backhaul*)³³ prestada em regime grossista;
- c) Circuitos alugados internacionais³⁴, nomeadamente a nível grossista.

Refira-se, ainda a este respeito, que a cláusula 15.^a do Contrato de Concessão obriga a Concessionária a, no âmbito da prestação de serviços de circuitos alugados, “*disponibilizar circuitos alugados, quer da rede de transmissão, incluindo os fornecidos através dos sistemas de comunicações eletrónicas via satélite, quer do sistema de acesso de assinante, necessários à prestação de serviços de comunicações eletrónicas de uso público, bem como os destinados ao estabelecimento de redes privativas*” (n.º 1, alínea b)).

Através da Deliberação da ARME n.º 23/CA/2023, a ARME determinou a alteração da ORCA e da ORCE da CVT – essencialmente visando a redução dos preços –, a título de medidas provisórias a vigorar até à conclusão do próximo exercício de análise de mercados.

³² Nos termos da cláusula 4 da ORCA, corresponde a uma ligação física permanente e transparente entre dois pontos distintos, em território nacional, para transporte de tráfego de voz e/ou de dados, suportada em tecnologia analógica ou digital, com capacidade de transmissão simétrica e dedicada.

³³ Tal como resulta da cláusula 5 da ORCA, corresponde a uma ligação física permanente e transparente de acesso a sistemas de cabos submarinos internacionais que amarre numa das estações de cabos submarinos (ECS) internacionais da CVT, respetivamente Várzea e Palmarejo, permitindo aceder a capacidade desses sistemas a partir de um seu ponto de presença localizado em território nacional.

³⁴ Nos termos da cláusula 6 da ORCA, corresponde a uma ligação física permanente e transparente entre dois pontos distintos, um em território nacional e o outro em território estrangeiro, para transporte de tráfego de voz e/ou de dados, suportada em tecnologia digital, com capacidade de transmissão simétrica e dedicada.

4. Segmentação dos mercados de comunicações eletrónicas em Cabo Verde

4.1 Definição dos critérios de segmentação

Tradicionalmente, os mercados do setor das comunicações eletrónicas estão divididos em mercados de retalho e mercados grossistas.

Em seguida, decompõem-se de acordo com os seguintes segmentos: fixo, móvel, Internet, acesso/aluguer de largura de banda (ou capacidade).

Estes serviços são também divididos entre serviços ativos ou passivos.

São igualmente decompostos em relação às infraestruturas de suporte ou de rede, através de tecnologias com fios (cobre, FTTx) ou sem fios.

A segmentação adotada baseia-se na metodologia acima apresentada e parte da segmentação anteriormente adotada pela ARME na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, associando estes diferentes critérios e combinações.

4.2 Proposta de segmentação do mercado nacional

A tabela seguinte apresenta os serviços atualmente disponíveis no mercado nacional e os previstos para o período em análise, para os quais existem dados disponíveis nos observatórios ou nos questionários de análise quantitativa de mercado.

**Quadro 4: Segmentação do mercado nacional de serviços de comunicações eletrônicas****Retalho, Fixo, Ativo**

Serviço	Tecnologia	Fornecedores	Comentários
Acesso telefônico	Com fios	CVT, Unitel T+	
Acesso telefônico	Sem fios	Unitel T+	
Comunicações nacionais	Com fios/sem fios	CVT, Unitel T+	
Comunicações internacionais	Com fios/sem fios	CVT, Unitel T+	
Chamadas para SVA	Com fios/sem fios		Mercado inexistente.
Acesso à Internet de banda larga	Com fios	CVT, Unitel T+	
Acesso à Internet de banda larga	Sem fios	Unitel T+	Possibilidade de introdução da Internet via satélite LEO (<i>Low Earth Orbit</i>).
Circuitos alugados nacionais	Com fios	CVT, Unitel T+	
Circuitos alugados internacionais	Com fios	CVT	Este mercado é constituído por uma combinação de LB nacional e de LB estrangeira; A LB no estrangeiro está fora do alcance da regulação nacional.

Retalho, Fixo, Passivo

Serviço	Tecnologia	Fornecedores	Comentários
Não existe			Mercado inexistente.

Retalho, Móvel, Ativo

Serviço	Tecnologia	Fornecedores	Comentários
Comunicações nacionais	Telemóvel	CVT, Unitel T+	
Comunicações internacionais	Telemóvel	CVT, Unitel T+	
SMS nacional	Telemóvel	CVT, Unitel T+	
SMS internacional	Telemóvel	CVT, Unitel T+	
Internet móvel	Telemóvel	CVT, Unitel T+	
Roaming internacional	Telemóvel	CVT, Unitel T+	Os preços de roaming internacional na zona da CEDEAO devem observar o disposto no Regulamento C/REG.21/12/17,



			sobre a itinerância nas redes de comunicações móveis abertas ao público no espaço CEDEAO.
--	--	--	---

Retalho, Móvel, Passivo

Serviço	Tecnologia	Fornecedores	Comentários
Não existe.			Mercado inexistente.

Grossista, Fixo, Ativo

Serviço	Tecnologia	Fornecedores	Comentários
TC nacional	Com fios	CVT, Unitel T+	
TC internacional	Com fios	CVT, Unitel T+	Tráfego Unitel T+ muito reduzido.
Trânsito nacional	Com fios		Mercado inexistente.
Trânsito internacional	Com fios		Mercado inexistente.
Acesso grossista a SVA	Com fios		
Acesso grossista à Internet	Com fios	CVT	Mercado inexistente.
Largura de banda nacional	Com fios	CVT	Previamente designado por circuitos alugados nacionais.
Largura de banda nacional	Sem fios		Mercado inexistente, de acordo com os dados comunicados pelos operadores (ver secção Erro! A origem da referência não foi encontrada.).
Largura de banda internacional	Com fios	CVT	<p>Este mercado é constituído por uma combinação de LB nacional e LB estrangeira.</p> <p>O acesso a LB ou capacidade no estrangeiro está fora do alcance da regulação nacional.</p> <p>Previamente designado por circuitos alugados internacionais.</p>
Trânsito IP	Com fios	CVT	<p>Este mercado consiste numa combinação de LB nacional com a compra de LB internacional no estrangeiro e IP Transit;</p> <p>A aquisição do LBI e IP Transit está fora do alcance da regulação nacional.</p>

**Grossista, Fixo, Passivo**

Serviço	Tecnologia	Fornecedores	Comentários
Acesso a infraestruturas subterrâneas	Passivo	CVT	<p>Este contrato inclui o fornecimento grossista de acesso passivo à engenharia civil: condutas, sites, fibra escura (FON), espaço físico, instalações técnicas passivas (alimentação elétrica, ar condicionado, alarme, etc.) e diversos serviços no local (como a segurança);</p> <p>Oferta separada à rede/ligações de acesso local;</p> <p>Nenhuma oferta até à data, apesar dos pedidos da Unitel T+.</p>
Acesso a infraestruturas aéreas	Passivo	CVT, Unitel T+, Electra ³⁵ *	<p>Este mercado abrange o fornecimento grossista de acesso passivo a postes;</p> <p>Nenhuma oferta até à data, apesar dos pedidos da Unitel T+.</p>
Acesso a infraestruturas submarinas	Passivo	CVT	<p>Este mercado abrange o fornecimento grossista de acesso passivo aos cabos submarinos inter-ilhas (fibra escura);</p> <p>Nenhuma oferta até à data, apesar dos pedidos da Unitel T+.</p>

³⁵ A Electra não está em atividade no setor das comunicações eletrónicas em Cabo Verde, nem é, em qualquer caso, considerado um operador de comunicações eletrónicas, não podendo, portanto, ser sujeita a medidas de regulação *ex ante*. Contudo, possui ativos que poderiam introduzir desenvolvimentos relevantes na dinâmica de mercado, pelo que é referenciada neste documento como um potencial interveniente a considerar futuramente. Segundo este exemplo, e do seu possível envolvimento na prestação de serviços de aluguer de infraestruturas aéreas, outros operadores alternativos (como empresas de radiodifusão, etc.) podem igualmente ser considerados como potenciais fornecedores. No entanto, na ausência de informações precisas sobre estes potenciais intervenientes e as suas infraestruturas instaladas, estes não são referenciados na presente decisão.

**Grossista, Móvel, Ativo**

Serviço	Tecnologia	Fornecedores	Comentários
TC nacional		CVT, Unitel T+	
TC internacional		CVT, Unitel T+	
Trânsito nacional			Mercado inexistente.
Trânsito internacional			Mercado inexistente.
Acesso grossista a SVA			Mercado inexistente até à data, mas pode ser de interesse para os FSVAs (serviços financeiros)
Roaming nacional			Mercado inexistente no período de análise; Pode ser solicitado como parte da introdução do 5G.
Partilha de RAN		Nenhum	Nenhum mercado até à data; Pode ser solicitado como parte da introdução do 5G.

Grossista, Móvel, Passivo

Serviço	Tecnologia	Fornecedores	Comentários
Acesso às infraestruturas de rádio das redes móveis	Passivo	CVT, Unitel T+	Este mercado abrange o fornecimento grossista de acesso passivo aos pontos altos da rede móvel: espaço físico (local, torre, <i>shelter</i> , etc.), instalações técnicas passivas (alimentação elétrica, climatização, alarme, etc.) e serviços diversos no local (como a segurança).

As análises de delimitação efetuadas na secção seguinte permitem agrupar vários serviços nos mesmos segmentos de mercado.

5. Análise dos mercados

5.1 Mercado de retalho de serviços móveis

5.1.1 Apresentação

No sector das comunicações eletrónicas, os serviços de retalho, ou seja, os serviços prestados aos utilizadores finais, são tradicionalmente repartidos da seguinte forma:

- Serviços de acesso a uma rede de comunicações acessível ao público;
- Serviços de comunicações interpessoais: chamadas de voz e serviços e mensagens (SMS);
- Serviços de dados.

Os serviços móveis de retalho atualmente disponíveis incluem:

- Acesso a uma rede móvel pública;
- Chamadas de voz nacionais e internacionais;
- Serviços de mensagens SMS;
- Serviços de dados móveis via smartphone, *dongles/modems USB* ou *routers* de Internet 3G/4G;
- Serviços de retalho de *roaming* internacional (*Roaming out* para clientes de operadores nacionais);
- Serviços de mensagens e VoIP associados a aplicações móveis OTT.

Distingue-se entre serviços móveis pré-pagos e pós-pagos. Os serviços pré-pagos representam um modelo em que o utilizador paga antecipadamente pelos serviços que pretende utilizar. Por outro lado, os serviços pós-pagos operam num modelo de subscrição onde o utilizador é cobrado no final de cada ciclo pelos serviços já utilizados.

5.1.2 Delimitação

5.1.2.1 Substituições examinadas

Em Cabo Verde, como noutras países, a oferta de acesso móvel dificilmente pode ser separada da oferta de serviços telefónicos móveis e/ou de dados.

No pré-pago, o acesso é feito através da compra de um cartão SIM, que dá origem a um pagamento único. A validade do acesso depende de aquisições posteriores de serviços de comunicações e dados efetuadas pelo utilizador.³⁶

Neste caso, não só o preço do cartão SIM é relativamente baixo, como inclui um crédito de consumo, o que significa que o seu preço (do cartão SIM) é praticamente negligenciável, sendo apenas valorizados os serviços em função da sua utilização.

³⁶ Se não houver chamadas recebidas ou efetuadas durante um determinado período de tempo, o cartão SIM é desativado e o cliente perde o acesso à rede móvel.

No pós-pago, o acesso é de facto indissociável do consumo de serviços de comunicações, uma vez que a mensalidade inclui, normalmente, a assinatura e um pacote de voz, SMS e dados.

A questão da substituibilidade entre os serviços móveis de retalho de voz, SMS e dados é analisada neste capítulo. No entanto, por uma questão de brevidade, não são abordadas as análises de substituibilidade entre serviços móveis pré-pagos/pós-pagos, entre as tecnologias 2G/3G/LTE/4G/5G e entre os segmentos de consumidores e de empresas, que são, por isso, considerados como parte do mesmo mercado.

5.1.2.2 Mercado do produto

5.1.2.2.1 Análise de substituibilidade do lado da procura

i) As **características dos** vários serviços móveis acima referidos diferem significativamente.

- A assinatura confere, por um determinado período, apenas a possibilidade de receber e enviar comunicações eletrónicas móveis.
- As chamadas de voz são comunicações em direto com uma ou mais pessoas.
- O envio de um SMS ou MMS implica a transmissão de dados que são recebidos de forma assíncrona.
- Os serviços de dados móveis permitem navegar na Internet, descarregar ficheiros e utilizar várias aplicações (os mesmos cartões SIM são utilizados para os smartphones e os *dongles* 3G/4G).
- Os serviços de roaming internacional só podem ser ativados no estrangeiro.

ii) Estes serviços móveis dão assim origem a **utilizações** distintas porque podem satisfazer necessidades diversas.

- A assinatura só pode ser utilizada para receber chamadas,
- As chamadas de voz para iniciar uma conversa síncrona,
- Os SMS para enviar uma mensagem de texto (ou imagens para MMS),
- Os serviços de dados móveis para utilizar aplicações oferecidas no ambiente do terminal utilizado, incluindo serviços de mensagens OTT.

É analisada, em particular, a substituibilidade de utilizações entre os serviços telefónicos "básicos" (chamadas de voz e SMS), por um lado, e os serviços móveis de dados, por outro:

Quando inseridos num smartphone ou num tablet, os cartões SIM que oferecem **serviços de dados** podem ser utilizados para efetuar chamadas de voz e enviar mensagens de texto através das aplicações nativas do terminal, mas também através de OTT puros. Além disso, alguns OTT, como o WhatsApp, utilizam as suas interfaces ergonómicas para permitir a realização de conversas assíncronas através da troca de mensagens de voz. Como é observável, este modo de comunicação híbrido entre mensagens de texto e chamadas de voz está a tornar-se cada vez mais generalizado.

Assim, um aumento significativo e prolongado do preço dos serviços telefónicos de base conduziria, muito provavelmente, a uma utilização (ainda) maior das aplicações OTT através dos serviços de dados móveis.



No entanto, estas aplicações só podem ser utilizadas para comunicar com correspondentes que sejam membros da(s) rede(s) OTT do remetente e, obviamente, requerem um terminal adequado de ambos os lados.

No final de 2022, quase 78% das assinaturas móveis eram consideradas "ativas" na Internet móvel, desde que houvesse pelo menos uma utilização deste tipo por trimestre. Presentemente, considerar um período tão longo já não nos parece razoável para qualificar uma assinatura móvel, considerando que esta frequência de acesso deverá ser observada como extremamente pontual, num estágio de maturidade em que o acesso à Internet móvel se traduz tipicamente em níveis de utilização significativamente mais substanciais.

Além disso, no caso dos dispositivos *dual-SIM*, uma subscrição não equivale a um subscritor, mas a uma fração deste (em proporções que se desconhecem). Assim, é verdade que a proporção de pessoas com telemóveis que utilizam regularmente a Internet móvel se tornou, sem dúvida, significativa. Mas, mesmo no final deste ciclo, os indivíduos cuja utilização regular da telefonia móvel continua a ser completamente "tradicional" devem continuar a representar uma parte significativa dos clientes.

De qualquer modo, no sentido inverso, as chamadas de voz e as mensagens de texto não substituem os serviços de dados móveis (caso contrário, não teria havido evolução e o serviço de dados teria sofrido um fenómeno de estagnação).

iii) No que diz respeito aos **preços**, os montantes associados a cada um destes serviços continuam a ser específicos, mesmo que sejam propostos como um pacote, sendo difíceis de comparar: preço por minuto, por SMS, por MB ou GB.

iv) Nos serviços móveis de retalho, a questão do **custo da migração** só se coloca, na prática, do serviço de telefonia "básica" para os serviços de dados.

Atualmente, para uma utilização regular dos serviços de dados, são necessários, pelo menos, um terminal compatível com banda larga ou, a utilização de um *dongle USB*, um computador ou um tablet.

- Embora o preço dos *smartphones* (tanto novos como em segunda mão) tenha descido acentuadamente nos últimos anos, continua a ser um obstáculo à migração para alguns clientes de serviços móveis.
- A isto acresce a dificuldade de utilização destes terminais, e mesmo o seu interesse, nomeadamente para as pessoas com baixo nível de literacia, designadamente literacia digital.³⁷

O facto é que, no seu conjunto, os custos (financeiros e de adaptação) da migração da telefonia de base para os serviços de dados, através dos terminais de que necessitam, não são negligenciáveis para algumas camadas da população, mesmo que alguns destes serviços móveis de dados sejam cada vez mais desejáveis e constituam uma fonte de poupança.

v) As **condições de distribuição e o ambiente regulatório** para estes diferentes serviços são atualmente os mesmos.

Até à data, entende a ARME que a substituibilidade **do lado da procura** entre os vários serviços móveis de retalho é ainda **insuficiente** para os incluir no mesmo mercado.

³⁷ Mas esta situação está a mudar à medida que os serviços *online* se tornam cada vez mais importantes para toda a população, acompanhados por uma maior usabilidade e acessibilidade de aplicações e interfaces, nomeadamente em linguagem natural, incluindo voz.



5.1.2.2.2 Análise de substituibilidade do lado da oferta entre serviços móveis nacionais de retalho

Incluem-se todos os serviços acima enumerados, com exceção de:

- Comunicações *internacionais e roaming out*, abordados mais adiante;
- Serviços OTT móveis nacionais e internacionais.³⁸

i) Os serviços aqui considerados são fornecidos aos utilizadores finais por todos os operadores de serviços móveis que utilizam os **mesmos elementos de rede** (até ao cartão SIM).

ii) Desta forma, os serviços móveis domésticos de retalho estão também sujeitos às **mesmas condições de concorrência**.

Para a CVT e a Unitel T+, a quota de mercado dos subscritores de voz/SMS é praticamente igual à quota de mercado dos subscritores de dados. Esta semelhança explica-se pelo facto de um cliente móvel com um cartão SIM poder, em teoria, aceder a todos os serviços de retalho, incluindo voz, SMS e dados, graças à abundância de ofertas que combinam estes serviços.

Além disso, os serviços móveis de retalho partilham as mesmas redes de distribuição.

iii) Finalmente:

Como exemplo, com um pequeno, mas significativo e sustentável, aumento de preço de **SMS**, um operador que apenas presta serviços **de voz** poderá passar a prestar também serviços SMS num prazo relativamente curto e sem grandes investimentos; E vice-versa.

O mesmo se aplica aos serviços **de dados** móveis, em que a CVT e a Unitel T+ dispõem ambas de uma infraestrutura 3G/4G; E vice-versa.

Entende a ARME que a substituibilidade **do lado da oferta** entre os vários **serviços móveis de retalho nacionais** parece, por conseguinte, ser **suficiente** para os incluir no mesmo mercado.

Esta aceitação mais ampla da substituibilidade do lado da oferta evita uma segmentação excessiva do mercado, que poderia ser rapidamente posta em causa por inovações tecnológicas.

5.1.2.2.3 Análise da substituibilidade do lado da oferta entre serviços móveis de retalho nacionais e internacionais

Os serviços de aplicações OTT são excluídos da análise pelas razões acima expostas. Os serviços móveis de retalho internacionais aqui abrangidos são, portanto:

- Chamadas internacionais (voz, SMS/MMS); e
- *Roaming out*, dos clientes dos operadores quando estes clientes estão no estrangeiro e utilizam a sua assinatura.

³⁸ A análise anterior da substituibilidade do lado da procura entre serviços móveis de retalho considera pragmaticamente a utilização de aplicações OTT como alternativa aos serviços de voz e de mensagens dos operadores. Contudo, isto não altera o resultado desta análise: substituibilidade insuficiente, ainda maior se excluirmos a possibilidade de utilização de aplicações OTT.



É evidente que, do ponto de vista da procura, os serviços móveis de retalho nacionais não podem ser substituídos pelos seus homólogos internacionais. E vice-versa, inclusive para as chamadas internacionais, uma vez que os serviços OTT não devem/podem ser tidos em conta.

Os serviços internacionais estão certamente sujeitos a condições de concorrência diferentes. Os seus preços dependem de acordos internacionais livremente negociados pelos operadores com os seus homólogos no estrangeiro (ao contrário dos nacionais).³⁹ Por conseguinte, estes serviços não podem ser unicamente abrangidos pela regulação de Cabo Verde. Caso contrário, a regulação nacional teria de ser aplicada extraterritorialmente, o que não é concebível - exceto no quadro de um acordo regional.

Na zona CEDEAO + Mauritânia, estão a ser desenvolvidos esforços para harmonizar e reduzir os preços de *roaming*. Em termos de serviços móveis internacionais, trata-se, portanto, apenas dos serviços prestados no estrangeiro e, geograficamente, apenas das trocas no interior deste bloco regional.

Assim, entende a ARME que a substituibilidade dos serviços móveis de retalho **nacionais e internacionais**, do ponto de vista da **oferta**, **não parece ser suficiente** para os incluir no mesmo mercado.

5.1.2.2.4 Conclusão

A ARME conclui que **os serviços móveis de retalho nacionais fazem parte de um mercado único** de serviços que inclui:

- Assinatura de uma rede pública móvel;
- Serviços de telefonia móvel nacionais;
- Serviços nacionais de mensagens (SMS, MMS) associados a chamadas de voz;
- Serviços de dados móveis (via *smartphone* ou cartão de Internet móvel) em Cabo Verde.

Os serviços móveis OTT não fazem parte do mesmo mercado, nem tão pouco os serviços prestados pelos operadores nacionais de e para outros países.

Nota: Importa notar que serviços de comunicações eletrónicas via Satélite, como por exemplo o Starlink, estão a assumir um papel crescentemente relevante na prestação de serviços de comunicações, incluindo no acesso Internet, podendo a curto ou médio prazo produzir impactos disruptivos no panorama das comunicações eletrónicas em Cabo Verde, à semelhança do que está a suceder noutras geografias. Entende a ARME que é necessário monitorizar a evolução deste fenómeno, inclusive no sentido de revisitar algumas das análises descritas no presente relatório.

39 Excluindo comunicações internacionais recebidas.



5.1.3 Relevância

5.1.3.1 Mercado de retalho de serviços móveis nacionais (M1)

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

Se um operador quisesse fornecer serviços móveis de retalho em Cabo Verde, precisaria de:

- obter os necessários direitos de utilização de frequências para prestação desses serviços, e
- efetuar investimentos significativos, dificilmente recuperáveis, para desenvolver a sua rede e começar a gerar economias de escala inerentes a esta atividade.

✓ Os obstáculos à entrada no mercado de serviços móveis de retalho nacionais são certamente elevados e não são temporários.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

i) O mercado nacional de retalho de comunicações móveis é, sem dúvida, objeto de uma intensa disputa concorrencial entre a CVT e a Unitel T+.

O desenvolvimento do 4G conduziu também a um aumento exponencial da utilização da Internet móvel pelos subscritores de ambos os operadores, com o duplo efeito das aplicações OTT que:

- Estimulam o consumo de dados; e ao mesmo tempo,
- Exercem uma pressão descendente sobre o consumo dos serviços telefónicos "de base", e mesmo sobre os seus preços ou tarifas.

Neste sentido, o mercado de retalho aparenta caracterizar-se por uma concorrência efetiva.

ii) No entanto, os factos e os números são inexoráveis.

Em primeiro lugar, a quota de mercado em valor da CVT cresceu de forma constante entre 2018 e 2023 em todos os **segmentos do mercado móvel de retalho nacional**: voz, SMS e dados (ver quadro abaixo):

Quadro 5: Evolução da quota de mercado em valor da CVT e da Unitel T+ nos segmentos do mercado retalhista móvel nacional

	2018		2024	
	CVT	Unitel T+	CVT	Unitel T+
Voz (retalho nacional)	69%	31%	73% (+4pp) *	27% (-4pp)
SMS (retalho nacional)	63%	37%	97% (+34pp)	3% (-34pp)

Internet móvel	47%	53%	77% (+30pp)	23% (-30pp)
Total (repartição nacional)	63%	37%	76% (+13pp)	24% (-13pp)

* pp – percentage point: arithmetic difference between two percentages

Este aumento da quota de mercado em valor, com o consequente aumento do índice de concentração HHI, é indicativo da crescente concentração e "poder" da CVT no segmento do mercado nacional de retalho.

Como indicado no Relatório 1, a taxa de tráfego de voz *On-Net* no mercado cabo-verdiano é próxima de 100%, como mostra a figura apresentada de seguida. É geralmente aceite que, num mercado competitivo, a quota de mercado *On-Net* é cerca de 10 a 15 pontos percentuais superior à quota de mercado a nível de receitas.

Figura 2: Taxas de chamadas em rede



Fonte: Estimativa baseada nos dados fornecidos pelos operadores.

A elevada taxa de chamadas *On-Net* explica-se pela estratégia de preços assimétrica adotada pela CVT e pela Unitel T+. Os dois operadores adotaram uma política de preços que favorece claramente as chamadas *On-Net*. Em termos concretos, as suas ofertas incluem chamadas ilimitadas para as chamadas *On-Net*, enquanto as chamadas *Off-Net* são faturadas. Esta estrutura tarifária constitui um forte incentivo para que os utilizadores privilegiem as chamadas dentro da mesma rede, favorecendo aquilo a que se designa “o efeito de clube”.

A CVT domina o mercado com uma quota de quase 76% no mercado móvel de retalho, o que, num mercado “concorrencial”, constitui de facto um desempenho destacável. Esta posição, em que regista o melhor desempenho em todas as vertentes, deve-se, sem dúvida, às suas capacidades e ativos intrínsecos, nomeadamente a sua infraestrutura de cabos submarinos nacionais e internacionais, a sua capacidade financeira, campanhas recorrentes e ofertas de pacotes de serviços.



No entanto, o domínio crescente da CVT no mercado de retalho, associado a uma reação muito tímida ou inexistente da Unitel T+, suscita preocupações quanto à evolução do panorama concorrencial. Esta dinâmica é suscetível de acentuar ainda mais a posição dominante da CVT nos próximos anos, especialmente com a evolução da quota de mercado dos subscritores móveis, onde o domínio da CVT é muito significativo, com 68% da base de clientes móveis em 2024.

É ainda oportuno realçar a dificuldade de intervenção e aplicação de medidas regulatórias efetivas por parte da ARME face a uma situação de deterioração da concorrência neste mercado, que resultou na erosão considerável da posição da Unitel T+. Esta dificuldade traduziu-se essencialmente, entre outros aspetos, na resistência, oposição e/ou demora, por parte do operador dominante, em adotar novos regulamentos e medidas orientadas a preservar ou promover uma maior concorrência no mercado em benefício dos consumidores.

Esta configuração do mercado coloca a Unitel T+ numa situação delicada. A sua baixa quota de mercado está a ter um impacto negativo no seu desempenho, na sua situação financeira e na sua capacidade de investimento. De 2018 a 2023 o prejuízo total foi de cerca de -1.113 milhões CVE (resultados de 2024 não estão ainda disponíveis), ou seja, mais de mil milhões de escudos de resultados líquidos negativos acumulados.

Paradoxalmente, para inverter esta tendência e reposicionar-se no mercado, a Unitel T+ é obrigada a aumentar significativamente os seus investimentos. Este círculo vicioso está a complicar os esforços da Unitel T+ para recuperar a competitividade e a quota de mercado face à CVT, um concorrente mais estabelecido graças à sua extensa rede de acesso e de transmissão.

Esta situação reflete-se igualmente na evolução do número de sites de rádio dos dois operadores, onde se nota que, entre 2018 e 2024, a CVT implementou 250 novos sites, enquanto a Unitel T+ apenas instalou 17 novos sites durante o mesmo período.

À luz destes fatores, a evolução previsível da posição dos intervenientes no mercado nacional de retalho móvel aponta para riscos; daí a necessidade de serem implementadas determinadas medidas regulatórias *a priori* para evitar eventuais abusos de posição dominante.

- ✓ A avaliação da estrutura competitiva do mercado preconiza uma evolução no sentido de um reforço do poder de mercado significativo da CVT nos próximos anos. A concorrência está a enfraquecer ao longo dos anos, em detrimento do bom funcionamento e desenvolvimento do setor.

Critério n.º 3: Capacidade de o direito da concorrência, por si só, colmatar as deficiências detetadas no mercado

Na ausência de regulação *ex ante*:

- Tendo em conta o tempo necessário para a investigação e o nível de informação e de especialização exigidos neste domínio, o direito da concorrência *ex post* não seria adequado para endereçar as falhas de mercado identificadas;
- A regulação dos mercados de retalho nacionais de comunicações móveis exige intervenções repetidas e frequentes para fazer face aos problemas de concorrência intrínsecos ao sector.



✓ As medidas *ex post* de direito da concorrência não podem, por si só, resolver eficazmente os problemas concorrenciais e económicos detetados neste mercado.

Conclusão

✓ A ARME conclui que o mercado de retalho de serviços móveis nacionais é relevante para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

5.1.3.2 Mercado de retalho de serviços móveis internacionais

Como se vê na sua delimitação, os serviços móveis de retalho internacionais (chamadas de voz e SMS para destinos internacionais e *roaming out*) não podem ser regulados unilateralmente pelas autoridades nacionais.

- Com exclusão dos serviços de roaming nas zonas da CEDEAO, mas que são abrangidos por um acordo regional para este segmento específico (*roaming out*, e apenas nesta zona).

✗ A ARME conclui que o mercado de retalho de serviços móveis **de e para destinos internacionais não é relevante** no sentido de uma regulação setorial *ex-ante* (para além dos acordos de roaming regional).

5.2 Mercado de retalho de serviços fixos

5.2.1 Apresentação

O mercado de retalho de acesso e comunicações eletrónicas fixas pode ser dividido nos dois sub-mercados seguintes:

- O mercado dos serviços de telefonia fixa (ou de voz fixa), que inclui os serviços de acesso ao serviço de telefonia fixa, os serviços de comunicações fixas locais e internacionais e os serviços de valor acrescentado nas redes fixas;
- O mercado dos serviços de Internet fixa, que inclui serviços de acesso fixo à Internet, os serviços fixos de conectividade Internet e os serviços de aluguer de largura de banda (ou aluguer de capacidade / circuitos alugados) para empresas.

O objetivo deste ponto é demonstrar que a telefonia fixa e a Internet fixa representam cada uma um mercado distinto, efetuando uma análise da substituibilidade da procura e da oferta.

5.2.2 Delimitação

5.2.2.1 Análise da substituibilidade do lado da procura

Por analogia com o ponto 5.1.2.2.1 devem ser tidos em conta os seguintes pontos:

- i) As **características dos** serviços de telefonia fixa são diferentes dos serviços de Internet fixos. Uma chamada telefónica permite a um originador de chamada estabelecer um canal com uma ou mais partes de chamadas para trocar tráfego áudio em tempo real. No entanto, a Internet fixa permite que os utilizadores se interconectem com servidores na Internet global a alta velocidade,

permitindo-lhes descarregar conteúdos Web e multimédia, enviar e receber ficheiros e mensagens de correio eletrónico, etc.

ii) A utilização difere entre os mercados de telefonia fixa e de Internet fixa.

iii) O preço também é diferente, dada a natureza dos serviços. Os serviços telefónicos são essencialmente faturados em função do tempo de ocupação da linha (em segundos ou minutos, por exemplo). Os serviços de Internet, por seu lado, são faturados essencialmente com base no débito de dados (em MB, por exemplo).

iv) Existem **custos de migração** se o cliente desejar passar de uma assinatura de telefonia fixa para uma assinatura de Internet fixa. Para poderem navegar na Internet, os clientes necessitam de equipamento terminal adequado, como um computador, principalmente com um programa de navegação na Internet. Por outro lado, se um cliente de Internet fixa pretender migrar para a telefonia fixa, necessitará de um terminal telefónico.

v) As **condições de distribuição** parecem ser idênticas, uma vez que o cliente tem de se deslocar ou aceder à loja do operador ou ISP (prestador de serviços Internet) para subscrever o serviço.

Com base no que foi exposto, considera a ARME que a substituibilidade, do ponto de vista da **procura**, entre os diferentes **serviços fixos de retalho** parece ainda **insuficiente** para os incluir no mesmo mercado.

5.2.2.2 Análise da substituibilidade do lado da oferta

i) Um fornecedor que ofereça apenas telefonia fixa terá de investir num core IP e numa rede de transmissão nacional e internacional para poder comercializar serviços de Internet fixa, atendendo à diferença nos volumes de tráfego gerados pelos serviços de voz e de dados. Por outro lado, para comercializar serviços telefónicos, um fornecedor de serviços Internet necessita de uma plataforma de comutação para serviços de voz. Por conseguinte, é notável que os dois serviços exijam elementos de rede distintos.

De um ponto de vista teórico, um aumento significativo e prolongado dos preços num dos dois mercados não conduz sistematicamente à migração da oferta para o outro mercado, dados os custos elevados associados à instalação adicional dos elementos de rede adequados, bem como ao recrutamento e formação de pessoal qualificado para gerir a nova área de atividade.

Estes obstáculos técnicos, logísticos e financeiros dificultam a substituibilidade do lado da oferta e a capacidade dos operadores de reorientarem rapidamente as suas ofertas.

ii) As condições de concorrência não favorecem a integração dos serviços de telefonia fixa e de Internet fixa no mesmo mercado. Enquanto operador histórico, a CVT beneficia de uma rede de linhas fixas altamente desenvolvida, o que lhe tem permitido historicamente atrair uma base de clientes maior do que a Unitel T+. Esta disparidade é claramente visível nas quotas de mercado. Por exemplo, em 2024, a Unitel T+ detinha uma quota de mercado de 18% do mercado da Internet fixa em valor, em comparação com apenas 1% para a telefonia fixa.

Considera-se, por conseguinte, que as **condições de concorrência são divergentes** entre os dois mercados estudados.



Considera a ARME que a substituibilidade do lado da oferta parece **insuficiente** para incluir os serviços de telefonia fixa e de Internet fixa no mesmo mercado.

5.2.2.3 Conclusões

Em face do exposto, a ARME conclui que **os serviços de retalho de telefonia fixa e de Internet fixa não fazem parte do mesmo mercado de serviços**.

No conteúdo remanescente da decisão, examinar-se-á ainda a delimitação de cada um destes dois mercados.

5.3 Mercado de retalho de telefonia fixa

5.3.1 Apresentação

O mercado de retalho de telefonia fixa inclui vários segmentos de serviços:

- Serviços de acesso à telefonia fixa que permitem a ligação dos clientes à rede telefónica fixa;
- Serviços de comunicações locais e nacionais na rede fixa que permitem aos clientes de um operador fixo telefonar a outros clientes na rede fixa;
- Serviços de comunicações de rede fixa para redes móveis nacionais, que permitem aos clientes de um operador fixo telefonar para números móveis;
- Serviços de comunicações internacionais na rede fixa que permitem aos clientes efetuar chamadas para números fixos ou móveis no estrangeiro;
- Serviços de valor acrescentado na rede fixa.

Todos estes serviços de telefonia fixa são oferecidos pela CVT através da sua rede de acesso local com fios. A Unitel T+ oferece igualmente serviços de telefonia fixa sem fios, mas as suas atividades são marginais.

5.3.2 Delimitação

5.3.2.1 Substituições examinadas

O quadro seguinte apresenta possíveis ângulos de análise equacionados na delimitação dos serviços de telefonia fixa, em relação às suas componentes, tipos de ligação, destino das chamadas, categorias de clientes-alvo e serviços de retalho conexos.

Quadro 6 Telefonia fixa no retalho – possibilidades de substituibilidade

Acesso telefónico fixo	vs. serviços nacionais de voz fixa
Telefonia fixa nacional	vs. serviços de voz fixa para destinos internacionais



Dependendo da tecnologia de acesso à telefonia fixa

Atento o escopo da presente decisão, e considerando o que já foi demonstrado para os serviços móveis, as análises seguintes não foram repetidas:

- Os serviços de comunicação *OTT* (*Zoom*, *WhatsApp*, *Skype*, etc.), neste caso através do acesso fixo à Internet, são ambos:
 - Distintos da telefonia fixa fornecida pelos operadores nacionais e interconectados como tal;⁴⁰
 - E não podem ser razoavelmente regulados pela ARME.

5.3.2.2 Acesso fixo telefónico vs. serviços nacionais de voz fixa

5.3.2.2.1 Substituibilidade do lado da procura

Poderá argumentar-se que, do ponto de vista do utilizador, o acesso telefónico e os serviços de voz fixa são indissociáveis, pelo que a questão da substituibilidade não se coloca verdadeiramente, tanto mais que, como é sabido, o acesso telefónico fixo e as comunicações são prestados em Cabo Verde pelos dois operadores fixos CVT e Unitel T+.

Também não existe qualquer função que permita selecionar um operador diferente do escolhido à partida, chamada a chamada, ou pré-selecionar um operador para todas as chamadas (internacionais, por exemplo).

Por conseguinte, não só não existe atualmente um mercado de retalho de serviços de voz (fixos) separado do mercado de retalho de acesso telefónico (fixo). Numa perspetiva de futuro, também não é provável que estes mercados se dividam, pelo menos no que se refere à telefonia nacional.

A substituibilidade **do lado da procura** entre o acesso telefónico e os serviços nacionais de voz fixa de retalho parece ser **suficiente** para os incluir no mesmo mercado.

Conclusão

A ARME conclui que o acesso telefónico fixo e os serviços de voz fixa nacionais no retalho fazem parte do mesmo mercado de retalho. De seguida (e mais formalmente a partir de agora), é feita referência à **telefonia fixa** nacional.

5.3.2.3 Telefonia fixa nacional vs. Serviços de voz fixa internacionais

Conclusão

Tal como no caso das comunicações móveis, a ARME conclui que a **telefonia fixa nacional e os serviços de voz fixa para destinos internacionais não fazem parte do mesmo mercado** retalhista.

⁴⁰ Por outras palavras, a substituibilidade entre estes serviços *OTT* e os serviços de telefonia fixa dos operadores é insuficiente, tanto em termos de procura como de oferta.



5.3.2.4 Dependendo da tecnologia de acesso à telefonia fixa

5.3.2.4.1 Substituibilidade do lado da procura

Em termos de procura, um cliente pode subscrever o serviço de telefonia fixa utilizando quer a tecnologia por cabo da CVT, quer a tecnologia por rádio da Unitel T+.

Conclusão

A ARME conclui que o fornecimento de **telefonia fixa utilizando diferentes tecnologias** faz parte do **mesmo mercado** de retalho.

5.3.2.5 Resumo das análises de substituibilidade

Substituibilidade entre serviços de telefonia fixa de retalho	Do lado da procura	Do lado da oferta	Conclusão
<ul style="list-style-type: none">• Acesso telefónico fixo• Serviços nacionais de voz fixa	✓	-	✓
<ul style="list-style-type: none">• Telefonia fixa nacional• Serviços de voz fixa para destinos internacionais	✗	✗	✗
• Dependendo da tecnologia de acesso	✓	-	✓

A ARME conclui, nesta fase, que os serviços nacionais de telefonia fixa, independentemente do tipo de tecnologia, fazem parte do mesmo mercado de retalho.

5.3.3 Relevância

5.3.3.1 Mercado de retalho de telefonia fixa nacional (F1)

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias

Um operador que pretenda entrar neste mercado enfrentará barreiras à entrada elevadas e não temporárias.

Com efeito, será indispensável que tal operador hipotético instale ou adquira uma rede de comunicações eletrónicas, incluindo as necessárias infraestruturas físicas aptas ao seu alojamento (como postes e condutas), as quais não são de simples replicação. Desse modo, a implantação (e respetiva manutenção e melhoramento) de uma rede capaz de dar resposta à procura dos serviços, e capaz de permitir ao operador hipotético uma entrada séria e duradoura

no mercado, capaz de alterar o seu panorama competitivo, requer um investimento significativo, o qual, sobretudo tratando-se de um mercado estagnado, será de difícil recuperação.

Além disso, Cabo Verde, sendo um arquipélago, apresenta desafios geográficos adicionais que exacerbam os referidos custos de infraestrutura, devido à necessidade de conectar as diversas ilhas de maneira eficiente e confiável.

- ✓ O mercado apresenta barreiras elevadas e não transitórias à entrada.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

i) Um operador que pretenda entrar no mercado ver-se-á assim confrontado com as duas opções seguintes:

1. Ou investe relativamente pouco na sua oferta de telefonia fixa, baseando-se tanto quanto possível nos elementos técnicos de que já dispõe;
2. Ou este operador investe fortemente em soluções verdadeiramente diferentes, nomeadamente em soluções de rede fixa.

A Unitel T+ escolheu a opção 1 e optou por soluções sem fios (WTTH e FWA).

No entanto, esta estratégia não deu necessariamente frutos no mercado da telefonia fixa, como demonstra a evolução das vendas destes serviços por parte da Unitel T+.

Além disso, a diferença significativa entre as bases de subscritores de linhas fixas dos dois operadores indica que a Unitel T+ tem poucos ativos para competir eficazmente com a CVT neste mercado.

Importa, também, avaliar o sentido de abranger no mesmo mercado a internet fixa e circuitos alugados, bem como sua importância para fins de regulação *ex ante*.

Figura 3: Crescimento do número de subscritores de linhas fixas (em milhares)



Fonte: Estimativa baseada nos dados fornecidos pelos operadores.



- ✓ Este mercado não está sujeito a uma concorrência efetiva e sustentável.

Conclusão

- ✓ A ARME conclui que o mercado de retalho de telefonia fixa nacional é **relevante** para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

No entanto, este mercado tradicional de telefonia fixa "*naked*" está em declínio, uma vez que não representa qualquer importância particular em termos de posicionamento competitivo para os dois operadores fixos, a CVT e a Unitel T+.

Apesar das ofertas altamente competitivas, as assinaturas de linhas fixas da Unitel T+ não têm representado um grande sucesso comercial devido a uma procura insuficiente. Neste mesmo contexto, entende a ARME que é pouco provável que medidas regulatórias consigam inverter a tendência de queda deste mercado.

5.3.3.2 Mercado de retalho de telefonia fixa para destinos internacionais

Como se vê na sua definição, estes serviços fixos internacionais de retalho não podem ser regulados unilateralmente pelas autoridades nacionais.

- ✗ A ARME conclui que o mercado de retalho dos serviços internacionais de telefonia fixa **não é relevante** para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

5.4 Mercado de retalho de Internet fixa

5.4.1 Apresentação

O mercado de retalho de serviços de acesso fixo à Internet inclui vários tipos de tecnologia com e sem fios, com velocidades ou débitos de transmissão que variam consoante a tecnologia.

As tecnologias de acesso por fio em Cabo Verde incluem pares de cobre com ADSL, ligações dedicadas de cobre e FTTx, enquanto as tecnologias de rádio incluem SSB e 4G LTE-TDD.

Este mercado inclui igualmente os circuitos dedicados e largura de banda IP de acesso à Internet destinados a fornecer acesso dedicado à Internet às empresas e a entidades públicas.

A base de subscritores de internet fixa cresceu consideravelmente durante o período analisado, passando de cerca de 16.000 subscritores em 2018 para mais de 38.000 no final de 2023.

A Unitel T+ viu a sua base de clientes crescer de 1.000 para mais de 5.000 em 5 anos. A CVT, por outro lado, viu a sua base de clientes duplicar de 14 600 em 2018 para quase 32 000 em 2023.



5.4.2 Delimitação

5.4.2.1 Substituições examinadas

O quadro seguinte apresenta um conjunto de alternativas a equacionar a respeito da delimitação dos serviços de Internet fixa, em relação às velocidades oferecidas, aos tipos de ligação, aos segmentos de clientes visados e aos serviços de retalho conexos.

Quadro 7: Retalho de Internet fixa - possíveis substituibilidades

Internet fixa consoante a velocidade

Internet fixa por tecnologia de acesso

Internet fixa	vs. Circuito dedicado
---------------	-----------------------

5.4.2.2 Internet fixa consoante a velocidade

Posto isto, propõe-se que o limiar para a Internet de alto débito seja aumentado para 2 Mbps e que o limiar para o HSBB (*High-Speed Broadband* – Banda Larga de Alto Débito) seja fixado em 20 Mbps, se necessário. De qualquer forma, esta posição não altera a substância do que se segue.

5.4.2.2.1 Análise de substituibilidade do lado da procura

i) Por definição, os serviços de Internet Fixa com diferentes larguras de banda têm naturalmente **características e preços** diferentes.

ii) Em termos de utilização, não existe uma diferença significativa entre a Internet de alto débito e a Internet de baixa largura de banda. Com efeito, a grande maioria das aplicações comuns da Internet, como o correio eletrónico, a navegação na Web e o *streaming*, são plenamente acessíveis e funcionais com ofertas de alta velocidade. Assim, para a maioria dos utilizadores, os benefícios adicionais de HSBB podem não ser imediatamente visíveis na sua utilização quotidiana.

iii) O mais importante é que, para a **migração** de BB para HSBB, as fronteiras entre as ofertas BB e HSBB são esbatidas:

- Na presença de um ligeiro, mas permanente, aumento do preço das ofertas HSBB, alguns dos seus utilizadores estariam mais inclinados a concordar com o regresso à Internet "apenas" em BB (banda larga).

- Simetricamente, um aumento dos preços da Internet BB, de banda larga, conduziria provavelmente a uma migração parcial da sua base de clientes para a Internet HSBB, de alto débito.

Por conseguinte:

Entende a ARME que a substituibilidade **do lado da procura** entre a Internet fixa **de banda larga (BB)** e a **de banda larga de alto débito (HSBB)** é suficiente para que sejam incluídas no **mesmo mercado** de retalho.

5.4.2.2.2 Análise de substituibilidade do lado da oferta

Tendo concluído que existe substituibilidade do lado da procura, não há necessidade de estudar a substituibilidade do lado da oferta.

5.4.2.2.3 Conclusão

A ARME conclui que a **Internet fixa de banda larga e a de banda larga de alto (ou muito alto) débito fazem parte do mesmo mercado** de retalho.

5.4.2.3 Internet fixa por tecnologia de acesso

Mais especificamente, abordam-se as seguintes tecnologias.

- Internet com fios com base em cobre (ainda prerrogativa da CVT) ou em fibra ótica;
- Internet fixa sem fios: em rede de acesso com base em tecnologias móveis (3G, 4G e mais tarde 5G), ou em rede de acesso através de satélite VSAT ou LEO (para sítios isolados e/ou para providenciar redundância).

Esta análise pressupõe a utilização de **débitos equivalentes**.

5.4.2.3.1 Análise de substituibilidade do lado da procura

i) Tecnicamente, estes acessos (ou serviços) fixos à Internet são, evidentemente, diferentes. No entanto, para o utilizador final, a velocidades equivalentes, as **características** observáveis são globalmente semelhantes, em termos de desempenho e de serviços complementares à conectividade (endereço de correio eletrónico, espaço Web pessoal, endereços IP, etc.). Se este utilizador estiver ligado por WiFi ao modem sem conhecer o fornecedor e os elementos técnicos, dificilmente estará em condições de determinar de que tipo de Internet se trata.

ii) Por conseguinte, quando cada uma destas tecnologias está disponível, permite intrinsecamente o mesmo tipo de **utilizações**, sempre a velocidades equivalentes.

De um modo geral, tendo em conta a análise precedente, desde que a Internet fixa forneça um serviço que seja pelo menos de banda larga, as eventuais diferenças de utilização entre os tipos de acesso, simplesmente devido às suas diferenças técnicas, não são suscetíveis de resultar numa substituibilidade insuficiente do ponto de vista da procura.

Com o 4G/4G+ e o lançamento das ofertas TDD, a Internet *wireless* terrestre tornou-se plenamente capaz de fornecer HSBB, e ainda mais com o 4,5G.⁴¹ A chegada do 5G fez também aumentar as velocidades de acesso fixo via rádio, que vão de 1Gbps a 5Gbps de débito teórico.

Isto é possível graças à agregação das portadoras da banda C e da banda milimétrica. Em alguns países, este desempenho significa que o acesso fixo via rádio pode rivalizar ou mesmo ultrapassar as tecnologias FTTx.

O tipo de Internet fixa pode, no entanto, conduzir a diferenças na utilização. No entanto, é mais provável que tal resulte de diferenças nos métodos de faturação, o que é discutido na secção seguinte.

iii) Para os **preços** da Internet Fixa, o prisma habitual situa-se entre:

⁴¹ De acordo com a visão geral da solução 5G da Huawei - WTTX:Very First 5G Business Case



- Internet com fios, faturada de acordo com a velocidade e sem limite de tráfego; e
- Internet hertziana ou sem fios, normalmente faturada por volume consumido (embora possam existir ofertas de volume ilimitado).

Com uma faturação que não limita o tráfego, a utilização pode naturalmente variar em função da velocidade. Mas desde que estejamos a falar de Internet de banda larga, estas variações não deverão afetar a análise, como foi possível observar.

A faturação baseada no volume, com pacotes e, se necessário, carregamentos, também influencia naturalmente a utilização. Este impacto é potencialmente diferente do dos níveis ilimitados de velocidade de acesso à Internet.

De acordo com as ofertas publicadas no seu sítio Web, a Unitel T+ não estabelece visivelmente limites máximos para o volume de dados consumidos, apesar de o operador oferecer principalmente Internet fixa através de acesso por micro-ondas. É possível que esta estratégia tenha sido adotada devido à forte concorrência das ofertas de Internet por cabo da CVT.

De qualquer modo, para o utilizador final, quando a Internet fixa está disponível através de qualquer um dos métodos de faturação e com velocidades equivalentes, a escolha entre os dois depende de cálculos económicos e de prioridades individuais – incluindo a qualidade geral do serviço, que pode variar de acordo com os fornecedores, as suas ofertas e localizações. Em função das suas necessidades, mesmo os profissionais podem optar financeiramente por uma Box Data, apesar da sua faturação se realizar por GB, em vez de um pacote de fibra.

iv) No entanto, a questão **da migração** neste caso continua a ser a que pode surgir entre a Internet com fios e a Internet fixa sem fios, especialmente porque o acesso ilimitado já não é prerrogativa da Internet com fios (e o HSBB também não, como foi observado).

Não obstante, assim que estas categorias de ofertas estiverem disponíveis:⁴²

- Na presença de um ligeiro, mas permanente, aumento do preço da Internet com fios, alguns dos seus utilizadores terão propensão para migrar para a Internet fixa sem fios;
- E vice-versa.

Assim:

A substituibilidade **do lado da procura** entre as várias tecnologias de Internet fixa é **suficiente** para que sejam incluídas no mesmo mercado.

5.4.2.3.2 Análise de substituibilidade do lado da oferta

Tendo concluído que existe substituibilidade do lado da procura, não há necessidade de estudar a substituibilidade do lado da oferta.

5.4.2.3.3 Conclusão

⁴² Mais uma vez, a tónica é colocada na *procura*: parte-se, portanto, do princípio de que cada um dos serviços comparados está disponível para os consumidores, podendo-se estimar o seu comportamento em relação às opções que lhes são apresentadas. Presume-se, neste caso, que estes consumidores se encontram em zonas cobertas por estas duas categorias de acesso à Internet.



A ARME conclui que o fornecimento de **Internet fixa utilizando diferentes tecnologias** faz parte do **mesmo mercado** de retalho.

5.4.2.4 Internet Fixa (empresa) vs. Circuitos Alugados

5.4.2.4.1 Considerações iniciais

Para recordar:

- CA (*leased line* – circuitos alugados) são ligações ponto-a-ponto permanentes e dedicadas. Esta capacidade de transmissão não pode ser partilhada entre utilizadores e o débito é garantido.
- No mercado retalhista, os circuitos dedicados são apenas fornecidos às empresas ou pessoas coletivas, excluindo os operadores/ISP. Este serviço é fornecido com várias opções de qualidade de serviço: taxa de disponibilidade garantida, tempo de recuperação garantido, assistência à instalação, etc.

Tal como acontece com a Internet fixa de retalho (como definida até agora), os serviços CA são substituíveis do ponto de vista da procura:

- Independentemente do meio de suporte utilizado⁴³ (Hertziano, cobre, ótico);
- Mas também qualquer que seja a velocidade, com preços degressivos que tornam, por exemplo, um serviço de 20 Mbps mais atrativo do que o agrupamento de dez circuitos de 2 Mbps.

No entanto, pode ser feita uma distinção entre:

- CA IP, que são essencialmente utilizados para aceder à Internet num ambiente mais seguro (VPN) do que a Internet fixa;
- CA Nacionais (análogicos, digitais) que ligam dois locais de uma empresa (agências bancárias, por exemplo) e que podem, por conseguinte, constituir um corredor seguro entre estes dois locais, bem como servir eventualmente para o mesmo efeito que um CA IP numa das extremidades, se a outra tiver um CA IP.

Do ponto de vista da oferta, a substituibilidade entre os serviços **CA IP** e **CA nacional** é suficiente para que sejam incluídos no **mesmo mercado** de retalho.

Consequentemente, a principal questão de substituibilidade que se poderia colocar aqui seria a que se coloca entre estes serviços de Circuitos Alugados e a Internet Fixa discutida até agora, mais especificamente na sua versão empresarial, com vários serviços como VPNs ou outros.

5.4.2.4.2 Análise de substituibilidade do lado da procura

i) Nenhum dos serviços de Internet fixa (mais uma vez, tal como definidos até aqui) tem as **características** fundamentais dos CA. Por exemplo:

43 No entanto, as tecnologias de Feixes Hertzianos continuam a progredir e, atualmente, oferecem velocidades que rivalizam com as da FO.

- Um fornecedor de Internet fixa pode configurar um serviço VPN para oferecer capacidade de transmissão ponto-a-ponto;
- De qualquer forma, um serviço VPN nem sempre oferece uma velocidade garantida.

ii) Consequentemente, as utilizações podem ser diferentes.

Noutros mercados, o DSL está claramente a ser abandonado a favor dos serviços fixos normais de Internet, graças às velocidades oferecidas pelo FTTH. Neste caso, quando a oferta destas velocidades é reforçada pela configuração de uma VPN, com vários SLAs ou mesmo associado a ligações redundantes, deixa de fazer sentido recorrer a um CA muito mais caro.

Em Cabo Verde, a utilização de CA continua a ser um imperativo para muitas empresas, bancos e entidades públicas.

iii) Como resultado:

- Para alguns destes clientes, a **migração** dos serviços CA para a Internet fixa habitual não constitui (ainda) um problema, mesmo que os preços dos CA aumentassem significativamente.
- Inversamente, se os preços de Internet fixa aumentassem ligeiramente, mas de forma permanente, a utilização de um circuito alugado IP não representaria uma alternativa financeiramente viável para a grande maioria dos clientes de Internet fixa.

Na prática, a questão da escolha entre um tipo de serviço e outro, neste caso os serviços de transmissão de dados, apenas diz respeito a certas empresas, bancos e entidades públicas. Para o resto dos clientes, a questão praticamente não se coloca.

A substituibilidade **da procura** entre o circuito alugado e a Internet fixa é **insuficiente** para que sejam incluídas no mesmo mercado.

5.4.2.4.3 Análise de substituibilidade do lado da oferta

Noutros mercados, a questão da substituibilidade pode colocar-se por razões essencialmente jurídicas. Neste caso, esta questão não se coloca. Tanto a CVT como a Unitel T+ podem teoricamente oferecer simultaneamente Internet fixa e CA.

De facto, a Unitel T+ pode desempenhar o papel de operador alternativo em caso de um aumento pequeno, mas significativo e permanente, dos preços de CA, apoiando-se nas ligações intra-ilhas e inter-ilhas alugadas à CVT.

A ARME conclui, assim, pela existência de **suficiente** substituibilidade entre os **serviços de circuitos alugados** (ou circuitos dedicados) e de Internet fixa para os incluir no mesmo mercado.

5.4.2.4.4 Conclusão

A ARME conclui que os serviços de retalho de **circuitos alugados**, independentemente das suas tecnologias (e durações), e os serviços de retalho de **Internet fixa** fazem parte do mesmo mercado.

Subsequentemente, entende-se que a Internet fixa de retalho inclui os serviços de CA.

5.4.2.5 Resumo das análises de substituibilidade

Substituibilidade entre serviços de retalho de Internet fixa	Do lado da procura	Do lado da oferta	Conclusão
<ul style="list-style-type: none"> Internet fixa de banda larga de alto débito (HDBB) Internet fixa de banda larga fixa (BB) 	✓	-	✓
<ul style="list-style-type: none"> Internet fixa utilizando diferentes tecnologias 	✓	-	✓
<ul style="list-style-type: none"> vs. Circuito Alugado 	✗	✓	✓

A ARME conclui, nesta fase, que **o fornecimento de ligações fixas à Internet HSBB e de circuitos alugados, utilizando qualquer tipo de tecnologia, fazem parte do mesmo mercado de retalho.**

Os serviços de Internet de baixo débito (mais precisamente entre banda estreita e banda larga) não fazem parte deste mercado. Estes serviços não foram analisados no capítulo seguinte visto que não são relevantes para a regulação ex-ante.

5.4.3 Relevância

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

As barreiras à entrada seriam tendencialmente as mesmas que as verificadas no mercado retalhista de telefonia fixa.

Com efeito, também para entrar no mercado de internet fixa será indispensável a instalação (ou aquisição), e constante manutenção e atualização, de uma rede de comunicações eletrónicas, incluindo as necessárias infraestruturas físicas aptas ao seu alojamento (como postes e condutas), de difícil e onerosa replicação. Uma rede capaz de dar resposta à procura dos serviços, e capaz de permitir ao operador hipotético uma entrada séria e duradoura no mercado, capaz de alterar o seu panorama competitivo, requer, por isso, um investimento significativo.

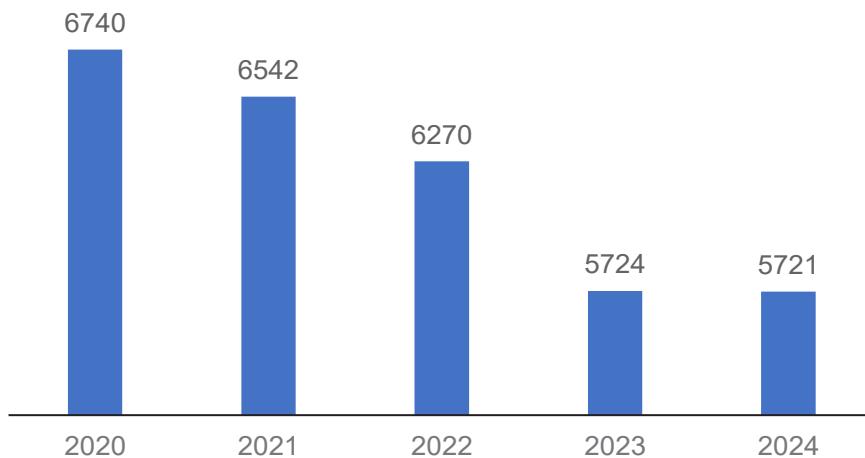
Além disso, Cabo Verde, sendo um arquipélago, apresenta desafios geográficos adicionais que exacerbam os referidos custos de infraestrutura, devido à necessidade de conectar as diversas ilhas de maneira eficiente e confiável.

- ✓ O mercado apresenta barreiras elevadas e não transitórias à entrada.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

Neste mercado, apesar da tendência de estabilização verificada em 2024, o HHI diminuiu substancialmente durante a totalidade do período de observação, em conformidade com a estratégia da Unitel T+ de utilizar soluções de acesso sem fios. Esta abordagem terá potenciado o aumento da intensidade concorrencial num mercado historicamente dominado pela CVT, podendo este aumento ser ainda reforçado com a entrada da Starlink no mercado, em 2025.

Figura 4: Evolução do índice HHI para a Internet fixa no mercado cabo-verdiano



Fonte: Estimativa baseada nos dados fornecidos pelos operadores.

- ✓ A estrutura do mercado sugere, por conseguinte, uma evolução no sentido de uma configuração de **concorrência sustentável**.

Conclusão

- ✗ A ARME conclui que o mercado de retalho de Internet fixa **não é relevante** para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

No entanto, a baixa taxa de penetração de Internet fixa no mercado cabo-verdiano, que passou de 3% em 2019 para 6% em 2023, levanta questões sobre a atratividade das ofertas propostas pela CVT e pela Unitel T+.

Esta situação pode ser atribuída a vários fatores, como a cobertura limitada e os elevados custos de implementação. Para remediar esta situação e impulsionar o mercado de Internet fixa, é possível prever uma série de medidas. Entre as quais se considera essencial alargar a cobertura de Internet fixa, designadamente através da abertura do acesso às infraestruturas existentes, como os postes da empresa nacional de eletricidade (Electra), em condições

transparentes e não discriminatórias. Todavia, a ARME considera que tal deverá ser realizado num quadro de regulação simétrica e não numa análise de PMS.

A ARME reconhece que a entrada de novos operadores, como a Starlink, deve ser considerada, tratando-se de uma circunstância que se encontra a acompanhar e que que poderá conduzir a uma reavaliação da relevância deste mercado num futuro próximo.

5.5 Mercado de retalho de circuitos alugados

5.5.1 Apresentação

Os circuitos alugados são ligações ponto-a-ponto permanentes e dedicados. Esta largura de banda ou capacidade de transmissão não pode ser partilhada entre utilizadores.

No mercado de retalho, a oferta de circuitos alugados destina-se apenas às empresas e não aos operadores. Este serviço é fornecido com várias opções de qualidade de serviço: taxa de disponibilidade garantida, tempo de recuperação garantido, assistência à instalação, etc.

5.5.2 Delimitação

Este mercado está incluído no mercado da Internet fixa (ver secção 5.4).

5.5.3 Relevância

Conclusão

✗ Como os circuitos alugados fazem parte do mercado de retalho de Internet fixa, a ARME conclui que este mercado é **irrelevante** para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

5.6 Mercado de retalho de serviços de valor acrescentado

5.6.1 Apresentação

Os serviços de comunicações eletrónicas de valor acrescentado (“SVA”) assumem a forma de serviços pagos oferecidos através de canais de voz (chamadas telefónicas móveis ou fixas), SMS, USSD ou Internet. Abrangem uma vasta gama de domínios, como os serviços de toques para telemóveis, informações em tempo real, serviços de anúncios, serviços bancários móveis, serviços de *gaming* e de *gambling*, etc.

São oferecidos por todos os operadores nos mercados fixo e móvel. No entanto, as informações fornecidas pelos operadores sobre estes serviços são relativamente limitadas.

5.6.2 Delimitação

5.6.2.1 Substituições examinadas

O quadro seguinte apresenta as alternativas para a delimitação dos SVA, em relação às tecnologias de acesso e a outros serviços móveis e fixos.

Quadro 8: SVA de retalho - possíveis substituições

VAS por tecnologia de acesso

vs. Telefonia fixa e móvel nacional

5.6.2.2 SVA por tecnologia de acesso

Mais especificamente, estas tecnologias incluem a voz fixa e móvel, SMS e USSD.

5.6.2.2.1 Análise da substituibilidade do lado da procura

i) Tecnicamente, estes acessos são evidentemente diferentes. No entanto, para o utilizador final, as **características** observáveis são, de um modo geral, semelhantes, em termos de desempenho e de serviços oferecidos.

ii) Por conseguinte, quando cada uma delas está disponível, estas tecnologias permitem intrinsecamente as mesmas **utilizações**.

De um modo geral, eventuais diferenças de utilização entre os tipos de acesso, simplesmente devido às suas diferenças técnicas, não são suscetíveis de conduzir a uma substituibilidade insuficiente em termos de procura.

5.6.2.2.2 Conclusão

A ARME considera que a substituibilidade **do lado da procura** entre as diferentes tecnologias de acesso é **suficiente** para as incluir no mesmo mercado.

5.6.2.3 SVA e serviços de retalho nacionais de telefonia fixa e móvel

5.6.2.3.1 Análise da substituibilidade do lado da procura

Dada a natureza específica destes serviços, não são substituíveis por qualquer outro serviço móvel ou fixo em termos de procura.

Os *players* neste mercado prestam serviços aos quais os consumidores não têm acesso senão através da sua subscrição.

Por exemplo, um cliente não pode aceder a serviços de toques de telemóvel fazendo simplesmente uma chamada ou enviando um SMS para um dos seus contactos. Do mesmo modo, um cliente não pode aceder a um serviço de imprensa, por exemplo, telefonando para um dos seus contactos. Se os preços dos SVA aumentassem, os clientes também não poderiam mudar para outros serviços móveis ou fixos que não permitissem este tipo de utilização.

5.6.2.3.2 Análise da substituibilidade do lado da oferta

Os fornecedores de SVA não são tipicamente operadores, não estando assim sujeitos a um regime de licenciamento.

Por conseguinte, um fornecedor de SVA que não seja operador não pode oferecer um serviço nacional de telefonia fixa e móvel.



5.6.2.3.3 Conclusão

A ARME conclui, assim, que a substituibilidade em termos de **oferta** entre os SVA e os serviços nacionais de telefonia fixa e móvel de retalho parece, portanto, **insuficiente** para os incluir no mesmo mercado.

5.6.2.4 Resumo das análises de substituibilidade efetuadas até à data

Substituibilidade entre serviços de valor acrescentado	Do lado da procura	Do lado da oferta	Conclusão
• SVA em função de diferentes tecnologias de acesso	✓	-	✓
• Telefonia fixa e móvel nacional	✗	✗	✗

A ARME conclui, nesta fase, que **os serviços de valor acrescentado**, independentemente da tecnologia de acesso, **fazem parte do mesmo mercado de retalho**.

Não fazem parte do mercado de retalho de telefonia móvel nem do mercado de retalho de telefonia fixa.

5.6.3 Relevância

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

As barreiras à entrada no mercado de retalho dos SVA parecem ser reduzidas, dado que todos os operadores do mercado oferecem estes serviços.

Conclusão

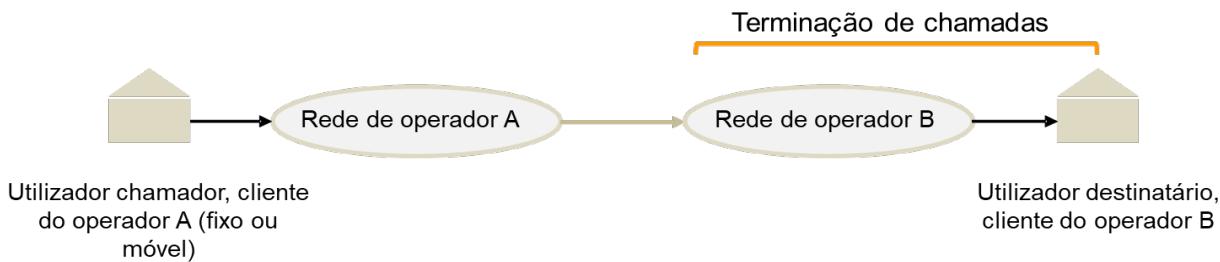
✗ Não preenchendo este critério e sendo os mesmos cumulativos, a ARME conclui que o mercado de retalho de serviços de valor acrescentado **não é relevante** para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

5.7 Mercado grossista da terminação de chamadas em redes móveis (M2)

5.7.1 Apresentação

Como se pode ver na figura seguinte, o serviço de terminação de chamadas (TC voz ou TC SMS) corresponde ao seu encaminhamento para o destinatário da chamada na rede do operador B desse subscriptor, a partir do ponto de interligação entre o operador B e o operador fixo ou móvel A do destinatário da chamada. Em *Off-Net*, este serviço não depende do operador de origem.

Figura 5: Terminação de chamadas (TC)



Como o tema da terminação de chamadas é já bem conhecido de todos os intervenientes consultados no contexto da presente decisão, esta secção trata das análises de substituibilidade de forma mais sucinta do que nas outras secções. Estas análises também se aplicam à terminação de chamadas fixas, pelo que não são reproduzidas na secção correspondente da presente decisão.

5.7.2 Delimitação

5.7.2.1 Análise da substituibilidade do lado da procura

- i) Já se vê que, deste ponto de vista, a terminação de chamadas de um operador, quer de voz quer de SMS, não é claramente substituível pela de outro operador de terminação.
 - ii) Consequentemente, as eventuais questões de substituibilidade dizem principalmente respeito a:⁴⁴
 - 1. Terminação de chamadas de voz vs. TC SMS, dentro do mesmo operador móvel;
 - 2. TC móvel vs. TC fixa, dentro do mesmo operador fixo + móvel;
 - 1. Os serviços de retalho subjacentes de TC **voz** móvel e de TC **SMS** continuam a ser distintos do ponto de vista dos utilizadores finais.
 - Um determinado operador não pode, de forma linear, substituir a sua oferta de TC de voz móvel pela sua oferta de TC de SMS; por outras palavras, propor ofertas de retalho em que os subscritores possam receber SMS, mas não chamadas de voz.
 - No sentido inverso, com subscritores que pudessem ser contatados, mas não receber mensagens SMS, a situação seria obviamente menos irreal. É o que acontece, de facto, com a telefonia fixa. No entanto, tendo em conta as atuais utilizações e aplicações do SMS, esta situação seria suscetível de gerar graves mal-entendidos para estes subscritores: seria dificilmente aceitável, incluindo para o próprio operador, nas suas relações com os clientes.
 - 2. Pelas mesmas razões:
 - Um operador que seja simultaneamente fixo e móvel não pode substituir a TC **móvel** por uma TC para um número **fixo** (no plano nacional de numeração); por outras palavras, o próprio interesse da telefonia móvel seria em grande medida comprometido;

44 A análise da substituibilidade das TC 2G vs. 3G vs. 4G não é reproduzida. O raciocínio aplicado à substituibilidade dos serviços móveis de retalho sobre este tema é, de facto, diretamente transponível para o mercado grossista.

- Por outro lado, uma substituição da TC SMS corresponderia aqui à perda de mensagens SMS recebidas (na maioria dos casos), o que remete para a situação da análise do ponto 1;
 - No sentido inverso, esta situação corresponderia a um reencaminhamento sistemático das chamadas da linha fixa para o telemóvel, o que seria muito menos prejudicial;
- A não ser, claro, que a chamada seja reencaminhada para uma TC SMS, o que levaria à sua perda.

Assim, as substituibilidades do ponto de vista **da procura**:

- Entre as TC de diferentes operadores de terminação,
- Entre as TC de voz e SMS do mesmo operador,
- Entre a TC móvel e a TC fixa de um operador fixo + móvel,

Com efeito, considera-se que são **insuficientes para** incluir estes serviços comparados nos mesmos mercados.

5.7.2.2 Análise da substituibilidade do lado da oferta

i) Deste ponto de vista, também se pode constatar que qualquer operador é estruturalmente o único a controlar o acesso aos seus clientes finais.

Qualquer que seja o tipo de TC (voz móvel, SMS), em caso de aumento do preço da TC do operador A, o operador B não poderá prestar um serviço equivalente ao do operador A. Isto exigiria que B assumisse o controlo da rede de A de uma forma ou de outra, o que, na prática, não é exequível (a curto prazo e sem custos significativos).

Assim:

Conclui-se que não existe qualquer possibilidade de substituição do serviço de TC prestado por um determinado operador. O mercado de TC é **necessariamente delimitado por operador**.

ii) Assim, a ARME apresenta as seguintes observações, refletindo as anteriores análises de substituibilidade do lado da procura:

1. Um determinado operador móvel que ofereça TC de voz na sua rede é perfeitamente capaz de fazer o mesmo para a sua TC SMS e vice-versa. Esta substituibilidade do ponto de vista da oferta deveria, por conseguinte, permitir reunir estes serviços móveis de TC de voz e de TC SMS nos mesmos mercados por operador.
 - Atualmente, os dois operadores no mercado cabo-verdiano possuem licenças globais fixas + móveis. Portanto, poder-se-á considerar que os mercados de TC móvel da CVT e da Unitel T+ poderiam ser alargados a todos os serviços de TC fornecidos nas suas respetivas redes fixas ou móveis.

Conclusão



A ARME conclui que os serviços de terminação de chamadas móveis são delimitados pelo operador:

- Terminação de chamadas móveis de voz e SMS da **CVT**.
- Terminação de chamadas móveis de voz e SMS da **Unitel T+**.

5.7.3 Relevância

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

O mercado de terminação de chamadas em redes móveis é caracterizado por um monopólio técnico e natural: não é possível a um operador entrar no mercado de terminação de chamadas em redes móveis de outro operador. É tecnicamente impossível fornecer um serviço de terminação de chamadas (voz ou SMS) numa rede que não seja a sua.

- ✓ Por conseguinte, estes mercados apresentam obstáculos à entrada, tanto elevados como não provisórios.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

Cada operador tem um monopólio de facto no seu mercado de terminação de chamadas. Esta situação não é passível de ser alterada.

Critério n.º 3: Capacidade de o direito da concorrência, por si só, colmatar as deficiências detetadas no mercado?

Na ausência de regulação ex-ante:

- Tendo em conta o tempo necessário para a investigação e o nível de informação e de especialização exigidos neste domínio, o direito da concorrência *ex-post* não seria suficiente.
- A regulação destes mercados exige intervenções repetidas e frequentes para resolver o problema da concorrência intrínseco à terminação de chamadas.

- ✓ As medidas *ex post* de direito da concorrência não podem, por si só, resolver eficazmente os problemas concorrenciais e económicos detetados neste mercado.

Conclusão

- ✓ A ARME conclui que os mercados de fornecimento de terminação de chamadas nas redes móveis públicas individuais da CVT e da Unitel T+ são relevantes para efeitos de regulação *ex ante* do setor.



5.8 Mercado grossista de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis (M3)

5.8.1 Apresentação

Este mercado tem por objeto o fornecimento grossista de acesso passivo aos pontos altos das redes móveis: espaço físico (site, torre, *shelter*, etc.), instalações técnicas passivas (alimentação elétrica, climatização, alarme, etc.) e serviços diversos no local (como a segurança).

5.8.2 Delimitação

5.8.2.1 Considerações iniciais

5.8.2.1.1 Serviços em causa

Trata-se do acesso às infraestruturas passivas e ativas que constituem a rede de acesso dos subscritores à rede móvel (acesso local sem fios). Este acesso pode, por conseguinte, ser diferenciado de acordo com os dois (2) tipos de infraestruturas.

1. **Acesso grossista a pontos altos**, também conhecido como **partilha passiva de rede**. Este serviço inclui a partilha de:

- Espaço físico: a localização do site da estação base, a(s) torre(s), o(s) poste(s), *shelter*(s), edifício(s) ou telhado(s);
- Instalações técnicas passivas: alimentação elétrica, ar condicionado, iluminação, baterias de emergência e sistemas de alarme;
- Outros serviços do site da estação base, como a segurança.

De acordo com os dados recolhidos, os dois operadores indicaram um número muito limitado de sites partilhados. Em 2022, por exemplo, a Unitel T+ partilhava apenas 5 sites da CVT. Em contrapartida, a CVT não partilhava qualquer site da Unitel T+.

2. **Partilha de rede ativa** (também conhecida como *RAN sharing*), apenas entre operadores móveis, mas ainda não implementada em Cabo Verde. Este tipo de partilha envolve elementos ativos como a estação de base rádio, os controladores rádio (BSC/RNC), o *backhaul* de transmissão e, opcionalmente, alguns nós da rede principal.

5.8.2.1.2 Substituibilidade examinada

Para delimitar o fornecimento grossista de acesso à infraestrutura das redes móveis, é examinada uma única questão de substituibilidade: entre a partilha passiva e a partilha ativa.

Todavia, não será adequado comparar o acesso grossista à infraestrutura das redes móveis com as várias formas de acesso grossista à rede de acesso local fixo (com fios).

- Do ponto de vista da procura, nenhuma forma de acesso num tipo de infraestrutura (fixa/móvel) é substituível por qualquer forma de acesso no outro tipo de infraestrutura. - Isto é óbvio, pelo menos na aceção de acesso "fixo" e "móvel".⁴⁵

⁴⁵ Por outro lado, as várias formas de acesso grossista ao acesso local fixo só podem estar relacionadas com infraestrutura de rede fixa.



- Do ponto de vista da oferta, as condições de concorrência não são absolutamente as mesmas em Cabo Verde, para além do facto de as licenças necessárias também não serem as mesmas.

5.8.2.2 Partilha passiva vs. partilha ativa

5.8.2.2.1 Análise da substituibilidade do lado da procura

Os operadores móveis dispõem de todos os recursos necessários para participar em qualquer forma de partilha (autorizada). Mas:

- Partindo do princípio de que o deseja, um operador alojado "passivamente" migraria *a priori* de bom grado para a partilha ativa (*partilha de RAN*). No entanto, a migração da partilha passiva para a partilha ativa poderia implicar um salto qualitativo substancial em termos de coordenação entre o operador alojado e o operador de acolhimento.
- Inversamente, um operador alojadoativamente teria de colocar mais equipamento e recursos no local para compensar a sua menor disponibilidade na partilha passiva.

A substituibilidade **da procura** entre a partilha passiva e a partilha ativa **não é suficiente** para que sejam incluídas no mesmo mercado.

5.8.2.2.2 Análise da substituibilidade do lado da oferta

Na sequência direta da análise do ponto de vista da procura, uma das razões pelas quais este salto qualitativo entre a partilha passiva e ativa é indubitavelmente importante é que, como mencionado nas considerações iniciais, a partilha ativa só pode tecnicamente ser oferecida pelos operadores móveis. Por conseguinte, é evidente que:

- Um operador que ofereça acesso a uma infraestrutura de rede móvel passiva não está em condições de oferecer partilha ativa se não for ele próprio um operador móvel.
- Por outro lado, qualquer partilha ativa já inclui a partilha passiva.

A substituibilidade **do lado da oferta** entre a partilha passiva e a partilha ativa é, por conseguinte, **insuficiente** para as incluir no mesmo mercado.

Conclusão

A ARME conclui que a partilha **passiva** e a partilha **ativa** **não fazem parte do mesmo mercado**. Por conseguinte, são definidos dois (2) mercados distintos:

1. Mercado grossista de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis;
2. Acesso grossista à infraestrutura de rádio da rede móvel ativa (*partilha de RAN*).

Nesta fase, o mercado 2 é puramente teórico em Cabo Verde, mas poderá vir a existir no âmbito da implementação do 5G.

5.8.3 Relevância

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

Ambos os operadores estão ativos neste mercado, proporcionando um acesso passivo aos pontos altos.

A entrada neste mercado exige um grande investimento na construção de novas infraestruturas ou na aquisição de infraestruturas existentes, uma vez que a infraestrutura passiva em causa é de difícil, se não mesmo por vezes impossível, replicação por qualquer investidor no setor das redes e serviços de comunicações eletrónicas.

- ✓ Este mercado apresenta naturalmente barreiras elevadas e não provisórias à entrada.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

(i) No que diz respeito a estas instalações essenciais, os pontos altos, cada um dos operadores presentes neste mercado vê-se confrontado com o problema "*fazer ou comprar*".

No entanto, a implantação de novos pontos altos revela-se cada vez mais complicada, nomeadamente devido à regulação (que, no entanto, não faz mais do que integrar as legítimas preocupações sociais e de eficiência económica).

Além disso, no que diz respeito ao custo do terreno, os locadores estão agora provavelmente mais conscientes do valor dos seus ativos para utilização de rádio, em comparação com as restrições anteriores e tendo em conta a oferta e a procura. É provável que o acesso a estas instalações seja cada vez mais procurado, devido à necessidade, nalgumas zonas, de melhorar a cobertura das redes, à implantação em curso da tecnologia 4G e à necessidade, aqui e ali, de redes móveis de maior densidade.

O incentivo para "*comprar*", ou seja, para ser alojado no local, é, por conseguinte, muito forte para os operadores móveis.

(ii) Mas se este mercado apenas dissesse respeito aos operadores móveis entre si, as considerações acima referidas não o impediriam necessariamente de ser concorrencial.

De facto, tal como se verificou noutras países, este mercado dá frequentemente origem a uma prática relativamente equilibrada de partilha passiva. Cada operador acolhe mais ou menos tanto quanto lhe é acolhido, ou seja, acordos de partilha simétricos. Esta "troca de cortesias" tem também a vantagem de ser relativamente neutra em termos de desembolsos.

No entanto, apesar do potencial significativo, o mercado da partilha de sítios de rádio continua subdesenvolvido. Este baixo nível de partilha reflete uma falta de vontade estratégica por parte dos operadores de abrirem os seus sítios respetivos uns aos outros. Tal deve-se essencialmente ao desequilíbrio significativo entre o número de sites de rádio dos dois operadores, o que explica a falta de interesse da CVT em estabelecer uma parceria de partilha de sites com a Unitel T+.

Esta situação exige uma intervenção regulatória para incentivar a partilha de sites entre operadores, que permita melhorar consideravelmente a cobertura nacional em benefício dos consumidores.

Por conseguinte, na situação atual, a ARME considera que o mercado não está preparado para evoluir para uma concorrência sustentável.

Conclusão

✓ A ARME conclui que o mercado de acesso grossista à **infraestrutura passiva** de redes móveis via rádio é **relevante** para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

5.9 Mercado grossista de terminação de chamadas em redes fixas (F2)

5.9.1 Apresentação

Este mercado é a contrapartida, em termos de linhas fixas, do mercado grossista de terminação de chamadas em redes móveis.

5.9.2 Delimitação

As análises de substituibilidade efetuadas na presente decisão a respeito da terminação de chamadas móveis também se aplicam neste caso.

Para recordar, foi demonstrado, nomeadamente, que:

- Os serviços de terminação de chamadas são necessariamente delimitados pelo operador de terminação;
- A terminação de chamadas (voz ou SMS) na rede móvel não é permutável com a terminação de chamadas na rede fixa, mesmo que estes serviços sejam fornecidos pelo mesmo operador nas redes fixa e móvel;
- A originação de chamadas (neste caso, fixas) não é permutável com a terminação grossista de chamadas (fixas).

A ARME conclui que **o mercado da terminação de chamadas fixas deve ser delimitado por operador**, ou seja, mercados separados para os serviços de números fixos da CVT e da Unitel T+.

5.9.3 Relevância

Tal como acontece com as suas delimitações individuais, o raciocínio para a relevância destes mercados grossistas fixos é o mesmo que para os mercados de terminação de chamadas em redes móveis.

Conclusão

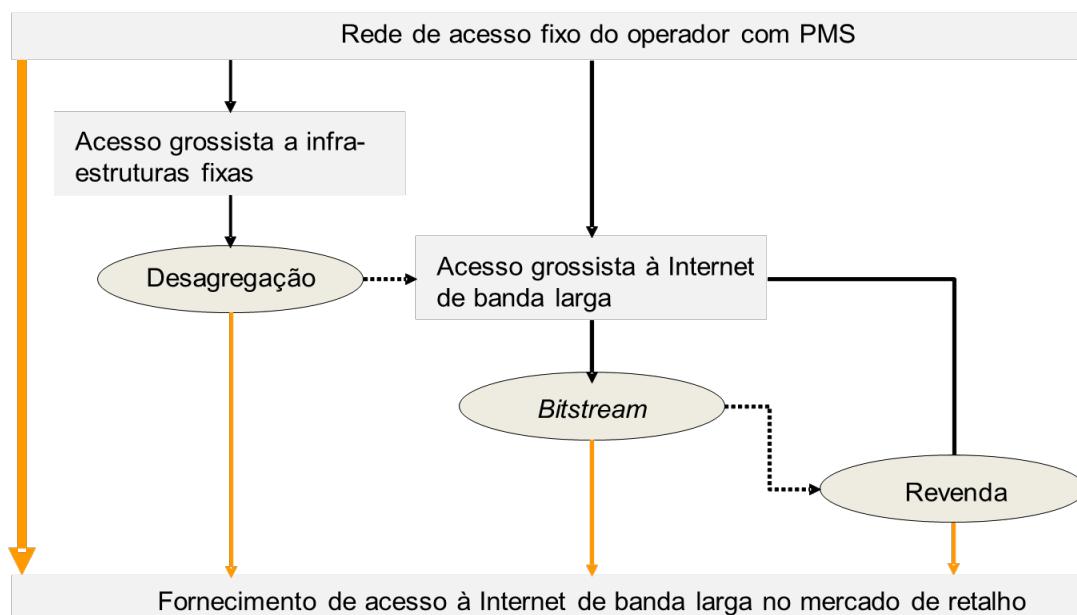
✓ A ARME conclui que os mercados de fornecimento de **terminação de chamadas** nas redes públicas **fixas** individuais da CVT e da Unitel T+ são **relevantes** para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

5.10 Mercado grossista de acesso à infraestrutura passiva de rede fixa de acesso local (F3)

5.10.1 Apresentação

A fim de promover a concorrência no mercado retalhista da Internet fixa, qualquer ISP alternativo deve poder concorrer com os serviços retalhistas do operador histórico. Esta concorrência pode ser desenvolvida a diferentes níveis da cadeia de valor, com uma intensidade proporcional ao nível de infraestruturas exigido pelo operador alternativo e, por conseguinte, ao seu nível de investimento:

Figura 6: Acesso a infraestruturas fixas e fornecimento de acesso fixo ativo à Internet



5.10.2 Delimitação

5.10.2.1 Substituições examinadas

O quadro seguinte apresenta possíveis ângulos de análise para a delimitação do acesso grossista à infraestrutura fixa da rede de acesso local entre formas de acesso passivo:

Quadro 9: Acesso grossista à rede de acesso local com fios - substituibilidade possível

Acesso a infraestruturas aéreas (postes) vs. acesso a infraestruturas subterrâneas (EC & FO)

Por conseguinte, conclui-se que:

- Oferta separada total e parcial da rede de acesso local e do sub-acesso local com fios, em pares de cobre e fibra ótica, física ou virtual: todos substituíveis.
- Ofertas de acesso ativadas *de fluxo contínuo de dados* e de revenda, em pares de cobre e em fibra ótica: todas igualmente substituíveis.



5.10.2.2 Acesso à infraestrutura aérea vs. acesso à infraestrutura subterrânea

5.10.2.2.1 Análise da substituibilidade do lado da procura

Do ponto de vista do operador cliente, a escolha entre um acesso local aéreo ou subterrâneo não tem qualquer impacto técnico significativo, desde que ambas as soluções utilizem o mesmo tipo de cabo (como a fibra ótica, por exemplo). De facto, ambas as configurações são capazes de oferecer um nível equivalente de qualidade de serviço ao utilizador final.

Além disso, se a empresa nacional de eletricidade Electra oferecer acesso aos postes, o operador cliente poderá implantar rapidamente a sua rede em caso de aumento ligeiro, mas real e prolongado, do preço do acesso às infraestruturas subterrâneas.

Esta substituibilidade num sentido é suficiente para estabelecer que:

A substituibilidade **do lado da procura** entre o acesso passivo ao acesso local na infraestrutura aérea e o acesso passivo à rede de acesso local na infraestrutura de engenharia civil e FO é **suficiente** para os incluir no mesmo mercado.

5.10.2.3 Resumo das análises de substituibilidade

Substituibilidade entre os fornecimentos grossistas de acesso à infraestrutura de acesso local com fios	Do lado da procura	Do lado da oferta	Conclusão
<ul style="list-style-type: none">• Acesso a infraestruturas aéreas• Acesso à engenharia civil desta infraestrutura	✓	-	✓

A ARME conclui que:

- **As várias formas de acesso passivo** à infraestrutura que constitui a **rede de acesso com fios**, quer se trate de pares de cobre ou de fibra ótica, **incluindo o acesso à infraestrutura de engenharia civil, postes e "fibra escura"**, fazem parte do mesmo mercado grossista.

5.10.3 Relevância

Em Cabo Verde, este mercado abrange os fornecimentos grossistas na rede de acesso por cabo:

- Engenharia civil: condutas, cavidades, postes;
- E a fibra escura (FO).

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?



O fornecimento grossista destes acessos implica o controlo da sua própria rede de acesso. Trata-se de um recurso essencial, técnica e economicamente muito difícil de duplicar.

- ✓ O mercado apresenta barreiras elevadas e não-provisórias à entrada.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

Até à data, apenas um operador está praticamente presente neste mercado, designadamente a CVT. A dimensão da rede fixa de acesso por fio da Unitel T+ parece ser negligenciável. Além disso, o potencial interveniente Electra ainda não entrou no setor. A situação atual não permite antever uma evolução provável para um cenário de concorrência efetiva.

- ✓ A estrutura do mercado não é propícia ao desenvolvimento de uma concorrência efetiva se não for regulada.

Critério n.º 3: Capacidade de o direito da concorrência, por si só, colmatar as deficiências detetadas no mercado?

Na ausência de regulação *ex-ante*:

- Tendo em conta o tempo necessário para a investigação e o nível de informação e de especialização exigidos neste domínio, o direito da concorrência *ex-post* chegaria provavelmente demasiado tarde.
- Mesmo que a ARME decidisse a favor de medidas cautelares num espaço de tempo extremamente curto, seriam sem dúvida necessárias intervenções repetidas e frequentes para lidar com as muitas facetas do acesso passivo à infraestrutura da rede de acesso local com fios.

- ✓ As medidas *ex post* de direito da concorrência não podem, por si só, resolver eficazmente os problemas concorrenciais e económicos detetados neste mercado.

Conclusão

- ✓ A ARME conclui que o mercado do acesso passivo à infraestrutura da rede de acesso local é **relevante** para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

5.11 Mercado grossista de acesso a largura de banda nacional (F6)

5.11.1 Apresentação

Este mercado inclui o mercado grossista de circuitos alugados nacionais que correspondia à sua anterior denominação, mas surge agora de forma mais abrangente.

Recordamos que este mercado inclui o fornecimento grossista de:

- Acesso passivo a postes, condutas, abóbadas e fibra escura a montante (ou ainda fora) do acesso local do utilizador final;



- E acesso ativo sob a forma de ligações nacionais alugadas a vários níveis tecnológicos intra-ilha e inter-ilhas.

O objetivo destes serviços é permitir que os operadores implementem uma rede de transporte que evite a duplicação das infraestruturas existentes.⁴⁶

Estas ofertas são feitas à medida e não são reguladas (são aproximadas aos circuitos alugados no mercado de retalho). Este serviço irá aumentar com a entrada em funcionamento dos cabos submarinos SHARE e Amílcar Cabral.

5.11.2 Delimitação

Uma vez que estes serviços grossistas dizem respeito a segmentos de rede diferentes da rede de acesso local, a principal questão da substituibilidade é "interna" aos serviços aqui em causa. O quadro seguinte apresenta cenários possíveis para a delimitação deste mercado:

Acesso passivo à infraestrutura fixa a montante do acesso local do subscritor	vs. Acesso ativo, sob a forma de capacidade entre pontos, também a montante do acesso local
---	---

5.11.2.1 Acesso passivo à infraestrutura fixa vs. acesso ativo

5.11.2.1.1 Análise da substituibilidade do lado da procura

A procura de largura de banda nacional não pode ser satisfeita por um simples acesso a infraestruturas passivas. Um operador cliente teria então de equipar essas infraestruturas com equipamentos ativos (Ethernet, por exemplo), o que representaria um investimento adicional significativo.

Por conseguinte, para além das diferenças nas características, utilizações e (logicamente) preços destes serviços:

A substituibilidade **do lado da procura** entre o fornecimento de acesso passivo a montante da rede de acesso e o de acesso a largura de banda (incluindo capacidade entre pontos e circuitos alugados) nacional é, por conseguinte, **insuficiente** para os incluir no mesmo mercado.

5.11.2.1.2 Análise de substituibilidade do lado da oferta

- Qualquer operador que ofereça largura de banda nacional dispõe da sua própria infraestrutura de transmissão nacional, quer diretamente quer como *IRU*. Este operador pode, por conseguinte, oferecer facilmente um acesso passivo à infraestrutura correspondente.
- Um fornecedor que ofereça acesso a esta infraestrutura passiva pode igualmente propor um serviço de largura de banda nacional. Naturalmente, tem de realizar investimento no equipamento adequado. Mas, na medida em que este fornecedor é um operador de comunicações eletrónicas, o facto de possuir esta infraestrutura significaria que o equipamento ativo necessário também estará à sua disposição.

46 Para o efeito, podem coexistir várias modalidades comerciais: aluguer, IRU (direito irrevogável de utilização).



Considera a ARME que existe **suficiente substituibilidade do lado da oferta** entre a oferta de acesso passivo a montante da infraestrutura física e a oferta de largura de banda nacional para as incluir no mesmo mercado.

5.11.2.2 Resumo das análises de substituibilidade

Substituibilidade entre serviços grossistas de largura de banda nacional	Do lado da procura	Do lado da oferta	Conclusão
<ul style="list-style-type: none">• Acesso passivo à infraestrutura fixa a montante do acesso local; acesso à componente de engenharia civil dessa infraestrutura• Acesso ativo, sob a forma de um circuito alugado, também a montante do acesso local, ou seja, circuitos alugados nacionais	✓	-	✓

Conclusão

A ARME conclui que o fornecimento grossista de **largura de banda nacional** e o fornecimento grossista de **acesso passivo à infraestrutura física a montante do acesso local** fazem parte do **mesmo mercado**.

5.11.3 Relevância

Por uma questão de brevidade, e dadas as semelhanças entre os mercados grossistas de infraestruturas de largura de banda nacional, a análise da sua relevância será efetuada conjuntamente neste ponto.

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

Qualquer novo operador no mercado grossista de infraestruturas de transporte de largura de banda nacional, quer para ligações inter-ilhas, quer para ligações intra-ilha, enfrentaria obstáculos técnicos e económicos significativos. Com efeito, a entrada neste mercado exigiria um investimento significativo na instalação, e constante manutenção e atualização, de uma rede de comunicações eletrónicas de difícil e onerosa replicação.

Além disso, o facto de Cabo Verde ser um arquipélago exacerba os referidos (e, por definição, elevados) custos de infraestrutura, devido à necessidade de conectar as diversas ilhas de maneira eficiente e com qualidade.

✓ Este mercado apresenta barreiras elevadas e não-provisórias à entrada.



Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

Atualmente, a CVT é praticamente o único interveniente no mercado que dispõe das infraestruturas necessárias para estabelecer uma rede de transmissão nacional (*backbone*), devido, nomeadamente, à exploração exclusiva dos cabos submarinos nacionais.

Para a Unitel T+ e para qualquer novo operador potencial, a reprodução desta infraestrutura representa um desafio económico importante. Esta situação torna a Unitel T+ altamente dependente da rede CVT.

Por outro lado, a análise das ofertas nacionais de acesso a largura de banda ou capacidade nacional disponibilizadas pela CVT, como a ORCA e a ORCE, revela a ausência de opções de utilização de infraestruturas não ativadas, como as fibras ópticas não iluminadas para as ligações nacionais. As ofertas limitam-se exclusivamente à capacidade ou largura de banda. Além disso, apenas oferecem opções de aluguer, sem incluir a possibilidade de IRU (*Indefeasible Right of Use*).

Estas características das ofertas CVT limitam ainda mais a autonomia da Unitel T+.

- ✓ Consequentemente, a ARME considera que a atual estrutura do mercado de largura de banda (ou de circuitos alugados) nacional não conduz a uma concorrência efetiva.

Critério n.º 3: Capacidade de o direito da concorrência, por si só, colmatar as deficiências detetadas no mercado?

Na ausência de regulação *ex-ante*:

- Tendo em conta o tempo necessário para a investigação e o nível de informação e de especialização exigidos neste domínio, o direito da concorrência *ex-post* não seria suficiente para endereçar falhas competitivas.

- ✓ Deste modo, entende a ARME que medidas *ex post* de direito da concorrência não podem, por si só, resolver eficazmente os problemas concorrenenciais e económicos detetados neste mercado.

Conclusão

- ✓ A ARME conclui que o mercado grossista de acesso a largura de banda nacional é relevante para efeitos de regulação *ex ante* do setor.

5.12 Mercado grossista de acesso a largura de banda internacional (F5)

5.12.1 Apresentação

Este mercado inclui os seguintes serviços;

- O serviço de largura de banda (ou circuito alugado) internacional, que corresponde a um circuito ponto-a-ponto entre um PoP em Cabo Verde e um PoP no estrangeiro (na Europa, por exemplo).



- O serviço IP Transit, que consiste em encaminhar o tráfego do operador requerente através da rede do operador que o oferece para chegar à Internet global.

Este serviço é vendido a operadores e ISPs. Não deve ser confundido com o serviço de circuitos alugados nacionais de retalho dirigido às empresas.

Também não deve ser confundido com os circuitos alugados internacionais vendidos por operadores estrangeiros a clientes nacionais (recordar-se que este serviço se baseia num circuito alugado nacional vendido por um operador nacional ao seu cliente operador internacional e num segmento internacional contratado a um interveniente a operar fora de Cabo Verde).

5.12.2 Delimitação

Com base nos estudos de substituibilidade realizados para o mercado nacional de largura de banda ou circuitos alugados, que concluíram que os serviços de acesso passivo à infraestrutura de transmissão a montante do acesso local e o acesso ativo a esta infraestrutura sob a forma de um circuito alugado estão incluídos no mesmo mercado, este raciocínio pode ser alargado ao contexto internacional. Assim, pode deduzir-se que o serviço internacional de largura de banda (nomeadamente circuitos alugados internacionais) e o trânsito IP fazem parte do mesmo mercado, que pode ser referido como o mercado de largura de banda internacional.

5.12.3 Relevância

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

Qualquer novo operador no mercado grossista de largura de banda internacional enfrentaria obstáculos técnicos e económicos significativos. Com efeito, a entrada neste mercado exige um investimento significativo na instalação, e constante manutenção e atualização, de uma rede de comunicações eletrónicas capaz de permitir a conectividade internacional a partir de qualquer ponto do arquipélago de Cabo Verde. Uma tal rede, e infraestrutura física associada, é de difícil e onerosa replicação, pelo que o investimento na mesma seria significativo e constituiria uma barreira elevada e não temporária à entrada neste mercado.

✓ A ARME considera que o mercado apresenta barreiras elevadas e não transitórias à entrada.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

Atualmente, a CVT detém exclusivamente a infraestrutura de conectividade internacional, incluindo os cabos submarinos internacionais e as estações de amarração associadas. Consequentemente, a Unitel T+ e qualquer outro operador que pretenda adquirir largura de banda internacional tem de passar pela CVT, que detém o monopólio deste segmento de mercado. Esta situação torna os outros operadores significativamente dependentes da CVT para acederem aos recursos de conectividade internacional, limitando assim a concorrência e a diversidade de ofertas disponíveis no mercado.

Em resultado, entende a ARME que o mercado não se encontra preparado para evoluir para uma concorrência sustentável.

Critério n.º 3: Capacidade de o direito da concorrência, por si só, colmatar as deficiências detectadas no mercado?

Na ausência de regulação *ex-ante*:

- Tendo em conta o tempo necessário para a investigação e o nível de informação e de especialização exigidos neste domínio, o direito da concorrência *ex-post* chegaria provavelmente demasiado tarde.

✓ Como tal, a ARME entende que as medidas *ex post* de direito da concorrência não podem, por si só, resolver eficazmente os problemas concorrenciais e económicos detetados neste mercado.

5.12.3.1 Conclusão

✓ A ARME conclui que o mercado grossista de acesso a capacidade ou largura de banda internacional é **relevante** para efeitos de regulação setorial *ex-ante*.

5.13 Mercado de acesso às estações de cabo submarino internacional (F4)

5.13.1 Apresentação

Este mercado oferece aos operadores requerentes o acesso às estações de cabo submarino internacional. Em termos práticos, este acesso traduz-se na atribuição de um espaço dedicado numa sala "multi-operador" no interior da estação, permitindo ao operador instalar o seu próprio equipamento de transmissão. O serviço inclui igualmente o fornecimento da infraestrutura necessária ao bom funcionamento do equipamento alojado, incluindo alimentação elétrica, ar condicionado, segurança física e cablagem interna para interconexões com outros equipamentos e salas da estação.

Este serviço destina-se aos operadores que pretendem aceder a largura de banda internacional oferecida pelo(s) sistema(s) de cabo(s) submarino(s) que amarra(m) na estação em causa. No caso de um cabo gerido por um consórcio, o acesso à estação permite ao operador requerente beneficiar das ofertas de todos os membros do consórcio. Esta abordagem reduz a sua dependência em relação ao operador nacional que detém o monopólio do cabo no seu país.

5.13.2 Delimitação

Relativamente a este mercado específico, não se afigura pertinente qualquer cenário de delimitação. Mesmo a construção de uma nova estação de cabo submarino por um operador não pode substituir o serviço de acesso a uma estação existente. De facto, sem uma derivação do cabo submarino visado de uma "unidade de ramificação" existente para a nova estação, esta última não pode oferecer o acesso desejado à rede submarina. A construção de uma nova infraestrutura não é, por conseguinte, uma alternativa viável ao fornecimento de acesso a uma estação existente.

5.13.3 Relevância

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

Qualquer novo operador no mercado grossista de acesso às estações de cabo submarino internacional enfrentaria obstáculos técnicos e económicos significativos. Com efeito, a entrada neste mercado exige um investimento significativo na instalação, e constante manutenção e atualização, de uma rede de comunicações eletrónicas que permita a conectividade internacional. Uma tal rede, e infraestrutura física associada, é de difícil e onerosa replicação,



pelo que o investimento na mesma seria significativo e constituiria uma barreira elevada e não temporária à entrada neste mercado.

- ✓ Assim, entende a ARME que o mercado apresenta barreiras elevadas e não transitórias à entrada.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

Atualmente, a CVT tem direitos exclusivos sobre as estações de amarração de cabos submarinos internacionais em Cabo Verde. Simultaneamente, continuam a não ser claras as informações sobre o calendário de entrada em funcionamento do cabo Amílcar Cabral e as especificações técnicas para a sua implementação e operação em Cabo Verde.

Por conseguinte, a ARME considera que o mercado não parece estar preparado para evoluir para um cenário de concorrência sustentável.

Critério n.º 3: Capacidade de o direito da concorrência, por si só, colmatar as deficiências detetadas no mercado?

Na ausência de regulação *ex-ante*:

- Tendo em conta o tempo necessário para a investigação e o nível de informação e de especialização exigidos neste domínio, o direito da concorrência *ex-post* chegaria provavelmente demasiado tarde.

- ✓ As medidas *ex post* de direito da concorrência não podem, por si só, resolver eficazmente os problemas concorrenciais e económicos detetados neste mercado.

5.13.3.1 Conclusão

- ✓ A ARME conclui que o mercado de acesso grossista às estações de cabo submarino internacional é **relevante** para efeitos de regulação setorial *ex-ante*.

5.14 Mercado de terminação de chamadas internacionais

5.14.1 Apresentação

Este mercado é a contrapartida dos mercados nacionais de terminação de chamadas para as chamadas provenientes do estrangeiro.

5.14.2 Delimitação

É evidente que, do ponto de vista da procura, a TC nacional não pode ser substituída pela TC internacional.

Estes serviços internacionais estão certamente sujeitos a condições de concorrência diferentes. Os seus preços dependem de acordos internacionais livremente negociados pelos operadores com os seus homólogos no estrangeiro (ao contrário da TC nacional). Por



consequente, estes serviços não podem ser regulados apenas a nível de Cabo Verde. Caso contrário, a regulação nacional teria de ser aplicada extraterritorialmente, o que não é concebível - exceto no quadro de um acordo regional.

Na zona CEDEAO + Mauritânia, estão a ser desenvolvidos esforços para harmonizar e reduzir os preços de *roaming*. Em termos de serviços móveis internacionais, trata-se, portanto, apenas de serviços que são prestados no estrangeiro e, geograficamente, apenas das trocas no interior deste bloco regional.

Assim, a substituibilidade das terminações de chamadas nacionais e internacionais do ponto de vista da **oferta** é **insuficiente** para as incluir no mesmo mercado.

5.14.3 Relevância

A nível de delimitação, a terminação de chamadas internacionais não pode ser regulada unilateralmente pelas autoridades nacionais;

- Excluindo os serviços de roaming nas zonas da CEDEAO + G5 Sahel, mas que estão abrangidos por um acordo regional para este segmento específico.

✗ A ARME conclui que o mercado grossista da terminação de chamadas internacionais **não** é **relevante** para efeitos de regulação setorial *ex-ante*.

5.15 Mercado grossista de acesso aos SVA móveis (M4)

5.15.1 Apresentação

O mercado grossista de SVA é o espelho do mercado retalhista descrito na presente decisão.

Inclui serviços que consistem na recolha de tráfego de voz ou de SMS dos clientes finais, a fim de entregar esse tráfego a um prestador de serviços de valor acrescentado. O principal desafio consiste em permitir que cada prestador de serviços acceda ao mercado final de todos os clientes de todos os operadores móveis, sem ter de celebrar um contrato específico com cada operador.

O caso das comunicações que utilizam a norma USSD é diferente das comunicações SMS e MMS, porque o diálogo é entre o telemóvel e os sistemas do seu operador (MSC, VLR, mas mais frequentemente o HLR). Tal como acontece com o SMS ou o MMS, não existe um mecanismo de transferência de um SMS para um telemóvel de outro operador, o que é feito pelo SMSC do operador do telemóvel que envia o SMS ou, no caso do MMS, de MMSC para MMSC.

As aplicações USSD são sempre específicas do operador móvel que as utiliza.

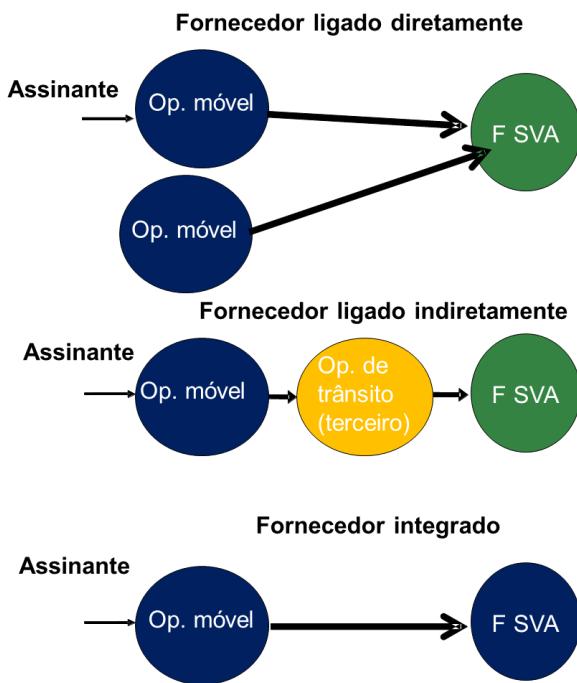
Para abrir o serviço aos prestadores de serviços, os operadores têm de dispor de uma oferta de interligação entre os seus sistemas de comunicações para suportar o USSD.

Para que o serviço possa ser utilizado por todos os utilizadores, é necessário que os códigos USSD sejam atribuídos pelo mesmo gestor. Esse prestador de serviços terá, portanto, de se interligar com todos os operadores para que qualquer telemóvel pertencente a um desses operadores possa aceder ao serviço.

5.15.2 Delimitação

O funcionamento dos SVA baseia-se numa cadeia de valor relativamente simples, como se pode ver na figura seguinte.

Figura 7: Variantes de cadeia de valor de serviços de valor acrescentado (SVA)



- O assinante é faturado pelo operador móvel a uma taxa acordada conjuntamente com o Prestador (ou fornecedor) de Serviços de Valor Acrescentado (FSVA). O operador paga então uma parte das receitas da chamada ao FSVA, segundo o acordo entre as duas partes.
- O subscritor é faturado pelo operador móvel a uma taxa acordada conjuntamente com o FSVA. O operador móvel é faturado pelo operador de trânsito pelo encaminhamento da chamada para a plataforma FSVA. O operador móvel paga, então, parte da receita da chamada, líquida de interligação, ao prestador, segundo o acordo entre as duas partes.
- O cliente é faturado pelo operador móvel. Pode haver um mecanismo de refaturação interna para efeitos de contabilidade analítica (redistribuição de custos entre diferentes centros de custo ou unidades dentro da mesma empresa, comum em organizações que precisam de alocar corretamente despesas e receitas para avaliar a rentabilidade de diferentes departamentos, produtos ou serviços).

Em certos casos, o FSVA pode igualmente ser um **agregador**, ou seja, oferece um serviço a outros FSVA que consiste numa ligação simultânea aos 2 operadores móveis. Este serviço significa que estes FSVA não têm de negociar separadamente com os 2 operadores.

A estrutura do mercado, em que os intervenientes no mercado dos SVA são também operadores e estão em concorrência com operadores de SVA independentes, não incentiva necessariamente um comportamento transparente e justo.

A principal característica que diferencia os serviços de valor acrescentado por grosso de outros serviços de interligação consiste na presença de um serviço de faturação de terceiros a diferentes níveis da cadeia de valor.



O mercado grossista de SVA abrange todos os serviços técnicos possíveis oferecidos pelos operadores aos prestadores de serviços de SVA para acederem aos seus recursos de rede e à sua base de clientes. Inclui, nomeadamente:

- acesso aos recursos de rede específicos de cada operador;
- a prestação de serviços de terminação de chamadas, SMS;
- a sessão USSD para interagir com os equipamentos dos operadores e as plataformas técnicas da FSVA;
- faturação em nome do operador móvel ao qual o FSVA está ligado.

Este serviço técnico inclui a possibilidade de haver intervenientes intermediários na cadeia de valor, em particular agregadores.

Do ponto de vista da procura de serviços técnicos ou da oferta, também se pode notar, como no caso dos serviços de terminação móvel, que cada operador é estruturalmente o único a controlar o acesso aos seus clientes finais.

O mercado grossista de SVA é, por conseguinte, um mercado por operador.

A ARME conclui que **o mercado grossista de SVA para comunicações eletrónicas móveis é delimitado por operador:**

- Serviços de Valor Acrecentado grossistas da CVT.
- Serviços de Valor Acrecentado grossistas da Unitel T+.

5.15.3 Relevância

Critério n.º 1: Barreiras à entrada elevadas e não temporárias?

A prestação de serviços grossistas de valor acrescentado móveis já implica a obtenção de uma licença adequada e o desenvolvimento de toda a infraestrutura associada.

É também tecnicamente impossível fornecer um SVA grossista (voz ou SMS ou USSD) numa rede que não seja a própria. Cada operador detém o monopólio do acesso aos seus clientes.

✓ O mercado grossista dos SVA apresenta, por conseguinte, obstáculos elevados e não transitórios à entrada.

Critério n.º 2: A estrutura do mercado não conduz a uma concorrência efetiva?

Na ausência de regulação, os operadores estariam inclinados a ajustar os seus preços grossistas de acesso aos SVA de modo a aumentar as suas receitas de interligação e a impedir a concorrência nos mercados retalhistas de SVA.

O poder de oposição (de outros FSVA) não seria capaz de conter um aumento significativo do preço dos serviços técnicos e vários condicionalismos para impedir a concorrência nos mercados a jusante.



- ✓ Estruturalmente, na ausência de intervenção regulatória, não há perspetivas de uma situação de concorrência efetiva nos mercados grossistas de SVA.

Critério n.º 3: Capacidade de o direito da concorrência, por si só, colmatar as deficiências detetadas no mercado?

Na ausência de regulação *ex ante*:

Tendo em conta o tempo necessário para a avaliação e o nível de informação e de especialização exigidos neste domínio, o direito de concorrência *ex-post* seria provavelmente aplicado demasiado tarde ou nem sequer seria aplicado.

A regulação deste mercado exige intervenções repetidas e frequentes para fazer face ao problema concorrencial intrínseco do acesso às redes de cada operador.

- ✓ A ARME entende que o direito da concorrência não pode, por si só, resolver eficazmente os problemas concorrenceis e económicos que podem surgir nos mercados grossistas de SVA.

Conclusão

- ✓ A ARME conclui que os mercados **grossistas** de fornecimento de acesso por parte dos Prestadores de SVA às redes móveis acessíveis ao público da CVT e da Unitel T+ são **relevantes** para efeitos de regulação setorial *ex-ante*.

5.16 Conclusão sobre os mercados relevantes identificados

5.16.1 Mercados móveis

Mercados grossistas de comunicações móveis

Mercados de terminação de chamadas móveis em redes individuais

- ✓ **Relevante** por operador: mercados individuais que preenchem facilmente os 3 critérios.

Mercado de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis⁴⁷

- ✓ **Relevante:** O desequilíbrio acentuado entre o número de sites de rádio dos dois operadores explica o desinteresse da CVT em estabelecer uma parceria de partilha de sites com a Unitel T+. Esta situação exige uma intervenção regulatória no sentido de incentivar a partilha de infraestruturas entre operadores, o que poderá melhorar consideravelmente a

⁴⁷ Partilha passiva de pontos altos: site, torre, energia, segurança, etc.



cobertura nacional em benefício dos consumidores. Recomenda-se que essa partilha seja promovida através da imposição de uma obrigação de acesso às infraestruturas em condições transparentes e não discriminatórias.

Mercado de acesso à infraestrutura ativa de rádio de redes móveis

✗ Mercado irrelevante: atualmente inexistente, mas que poderá surgir com o lançamento do 5G.

Mercado de retalho de comunicações móveis

Mercado de retalho de serviços móveis nacionais

- Assinatura de uma rede móvel de acesso público,
- Chamadas de voz nacionais,
- Serviços de mensagens nacionais (SMS, MMS),
- Serviços Internet (via smartphone ou cartão Internet)

Em redes 2G / 3G / 4G (e posteriormente 5G),

✓ **Mercado relevante:** Embora este mercado possa parecer concorrencial, é de recear que o seu desenvolvimento nos próximos anos reforce a posição dominante da CVT.

Por conseguinte, a ARME considera necessária uma intervenção regulatória, principalmente nos mercados grossistas, mas também nos mercados de retalho, a fim de alinhar preços *On-Net* e *Off-Net*.

✗ Isto exclui os serviços móveis de retalho de e para destinos internacionais, bem como todos os serviços OTT de voz e mensagens móveis. Os preços de todos estes serviços não podem ser regulados unilateralmente em Cabo Verde.⁴⁸

5.16.2 Mercados fixos

Mercados grossistas de comunicações fixas

⁴⁸ Para além dos abrangidos pelo acordo de itinerância regional: por conseguinte, apenas diz respeito ao segmento Roaming out & CEDEAO + Mauritânia, com as mesmas obrigações para todos os operadores nacionais.

**Mercados de terminação de chamadas fixas em redes públicas individuais**

✓ **Relevante** por operador (Fixo), tal como para os mercados de TC Móvel.

Mercado do acesso passivo à rede de acesso local

Co localização, acesso a engenharia civil (condutas, alvéolos, postes), fibra escura e telefonia no acesso local.

✓ **Relevante:** preenche os 3 critérios.

Mercado grossista de acesso a largura de banda nacional (intra-ilha e inter-ilhas)

Este mercado abrange os serviços ativos e não ativos em infraestruturas de transmissão terrestres e submarinas, permitindo a interligação de dois ou mais sítios no arquipélago na mesma ilha ou em ilhas distintas.

Para além do fornecimento de capacidade em diferentes tecnologias e interfaces e circuitos alugados, este mercado inclui o acesso passivo a alvéolos e a fibra escura intra-ilha e/ou em cabos submarinos.

✓ **Relevante:**

São necessárias medidas regulatórias para introduzir uma verdadeira separação contabilística, baseada numa contabilidade de custos auditada (existindo já um modelo de custeio aprovado). Isto permitirá que os preços grossistas estejam alinhados com os custos reais, eliminando assim o risco de compressão de preços.

Mercado grossista de acesso a largura de banda internacional

✓ **Relevante:** a regulação é necessária devido ao risco de compressão de preços em prejuízo da Unitel T+.



Mercado grossista de acesso às estações de cabo submarino internacional

✓ **Relevante:** É necessária regulação para garantir o acesso equitativo às estações de cabo submarino internacional, atualmente sob o controlo exclusivo da CVT, através da aplicação de preços orientados aos custos reais.

Mercado de retalho de comunicações fixas

Mercado de retalho de telefonia fixa nacional

- Acesso e comunicações nacionais
- Numa rede com ou sem fios, pré ou pós-paga, para particulares ou empresas.

✓ **Relevante:** Este mercado está em declínio em Cabo Verde e já não representa um grande desafio competitivo para os dois operadores de linhas fixas, a CVT e a Unitel T+, devido à queda geral da procura. Neste contexto, parece improvável que uma intervenção reguladora possa realmente inverter esta tendência de declínio.

✗ Os serviços retalhistas de voz fixa para destinos internacionais estão excluídos.

Mercado de retalho de Internet fixa

- Acesso e serviços fixos de Internet (HS)BB,
- Serviços de circuitos alugados ou especializados (IP e Nacional),

Numa rede com ou sem fios, pré ou pós-paga, para particulares ou empresas.

✗ **Não relevante:** a concorrência a nível das infraestruturas foi estabelecida através da utilização da infraestrutura sem fios da Unitel T+.

No entanto, parecem ser necessárias algumas intervenções a nível do mercado grossista para estimular ainda mais a concorrência.



Mercado de terminação de chamadas internacionais

Respeitante aos mercados nacionais para chamadas provenientes do estrangeiro

✗ Não relevante: porque ultrapassa o âmbito da regulação nacional

5.16.3 Mercados de serviços de valor acrescentado

Mercados de retalho de SVA

Mercado de retalho de serviços de valor acrescentado

Os serviços de comunicações eletrónicas de valor acrescentado (SVA) são serviços em que os prestadores ou fornecedores de serviços "acrescentam valor" à informação fornecida pelo cliente, melhorando a sua forma ou conteúdo ou assegurando o seu armazenamento e recuperação.

Os SVA assumem a forma de serviços pagos oferecidos através de canais de voz (chamadas telefónicas móveis ou fixas), SMS, USSD ou Internet.

✗ Não é relevante: As barreiras à entrada no mercado retalhista de SVA parecem ser reduzidas, dado que todos os operadores do mercado oferecem estes serviços.

Mercados grossistas de SVA

Mercado grossista de acesso aos SVA

O mercado grossista de SVA é a contrapartida do mercado de retalho de serviços de valor acrescentado.

Inclui serviços que consistem na recolha de tráfego de voz ou SMS dos clientes finais, a fim de entregar esse tráfego a um prestador de serviços de valor acrescentado.

✓ Relevante: As medidas jurídicas *ex-post* não podem, por si só, resolver eficazmente os problemas concorrenciais e económicos que podem surgir nos mercados grossistas de SVA.



5.16.4 Evolução dos mercados em resultado da análise realizada

Mercados relevantes constantes da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020		Atual análise de mercados	
Retalhistas			
1	Acesso a comunicações fixas	F1	Mercado de retalho de telefonia fixa nacional.
2	Acesso a comunicações móveis de voz e SMS.	M1	Mercado de retalho de serviços móveis nacionais ⁴⁹ .
3	Acesso à internet	n/a	Suprimido por não ser relevante para efeitos de regulação <i>ex ante</i> (ver secção 5.4.2 sobre a delimitação do mercado).
4	Circuitos alugados	n/a	O mercado dos circuitos alugados foi analisado e integrado no mercado de Acesso à Internet referido na linha anterior (ver secção 5.5.2 sobre a delimitação do mercado).
Grossistas			
5	Terminação de chamadas na rede fixa	F2	Mercado grossista de terminação de chamadas em redes fixas.
6	Terminação de chamadas na rede móvel	M2	Mercado grossista de terminação de chamadas em redes móveis ⁵⁰ .
7	Acesso a infraestruturas físicas	M3	Mercado grossista de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis.
		F3	Mercado grossista de acesso à infraestrutura passiva de rede fixa de acesso local.
		F4	Mercado grossista de acesso às estações de cabo submarino internacional.

⁴⁹ Inclui: acesso às redes; chamadas de voz nacionais; serviços de mensagens SMS/MMS; serviços Internet (acesso e serviços Internet móveis).

⁵⁰ Que inclui voz e SMS.



8	Fornecimento de acesso à banda larga	n/a	Abrangido por outro mercado na classificação proposta, nomeadamente nos mercados F5 e F6.
9	Fornecimento de acesso à conectividade internacional	F5	Mercado grossista de acesso a largura de banda internacional.
10	Circuitos alugados	F6	Mercado grossista de acesso a largura de banda nacional.
<i>n/a</i>	<i>n/a</i>	M4	Mercado grossista de acesso aos SVA móveis.

6. Determinação de operadores com PMS e imposição de obrigações específicas

6.1 Considerações gerais

Com a análise de mercados acima descrita, a ARME identificou um conjunto de situações de insuficiência concorrencial nos vários mercados relevantes.

No presente capítulo da decisão, a ARME avaliará a existência de operadores com PMS em cada um dos mercados relevantes acima analisados e, consequentemente, determinará a imposição de obrigações específicas *ex ante* que considere aptas a corrigir os problemas de concorrência detetados em cada um dos mercados. Assim, a referida avaliação seguirá a metodologia e os princípios melhor descritos no capítulo 2, e, em especial, nos capítulos 2.3, 2.4 e 2.5.

Este exercício partirá, salvo quanto aos novos mercados identificados, de uma reflexão sobre as medidas de regulação *ex ante* aplicadas por ocasião da anterior análise de mercados (Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020). Assim, a ARME irá avaliar se as medidas em vigor deverão ser suprimidas, mantidas, reforçadas ou complementadas, em função da respetiva eficácia e da evolução ocorrida no setor desde a última análise de mercados. Neste exercício, considerar-se-á, sempre que pertinente e tal como indicado acima, a influência das medidas de regulação contratual impostas à CVT através do Contrato de Concessão, bem como de outras medidas de legais de regulação simétrica em vigor em Cabo Verde, nomeadamente constantes da Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março, sobre a construção e acesso a infraestruturas adequadas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas.

Considera-se que, dessa forma, se obedece ao princípio da fundamentação plena de obrigações regulamentares específicas imposto no artigo 53.º, n.º 2, da LCE.

Neste contexto, a ARME começa por salientar que a CVT (que agora concentra também a anterior CV Multimédia e CV Móvel) tem, como tinha já em 2020, PMS em todos os mercados em que opera, gozando de uma vantagem competitiva que advém não só de ser o operador histórico no mercado, mas também por controlar todas as infraestruturas essenciais, nomeadamente a rede do serviço fixo, as redes *backbone* fibra ótica intra-ilha ou as infraestruturas de conectividade e cabos submarinos inter-ilhas e de acesso à conectividade internacional. A replicação desses (ou pelo menos de vários desses) elementos de rede não é sustentável, o que provoca, necessária e consequentemente, um problema no desenvolvimento da concorrência nos mercados grossistas em questão e, que, por sua vez, se alastrá aos mercados retalhistas adjacentes.

A ARME considera, portanto, e sem prejuízo do detalhe apresentado mercado a mercado, que, apesar das medidas adotadas em 2020, não se registou, de um modo geral, uma redução assinalável das vantagens competitivas da CVT (ainda que, em alguns mercados, se tenham efetivamente verificado melhorias). Nessa medida, justifica-se a manutenção e, em certos casos, um reforço, das obrigações específicas *ex ante* impostas a essa empresa.

Apesar de a CVT ser o operador com um poder de mercado mais expressivo e que abrange um maior número de mercados, não se deixará de aplicar à Unitel T+ as obrigações específicas *ex ante* que se considerem necessárias quanto aos mercados em que esta goze de PMS, nomeadamente nos mercados grossistas de terminação.

À luz do princípio do primado da regulação grossista, a ARME intervirá, sobretudo e em primeira linha, nesses mercados, esperando que as medidas impostas contribuam para dinamizar a concorrência nos mercados retalhistas a jusante. Para além das medidas a impor nos mercados grossistas, e caso necessário, poderão também ser impostas obrigações específicas nos mercados retalhistas.

Em termos gerais, a ARME considera que as obrigações impostas cumprem os critérios previstos nos artigos 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, nomeadamente o princípio da proporcionalidade, concretizado nas seguintes dimensões:

- a) Subprincípio da conformidade ou adequação de meios. Esta dimensão do princípio da proporcionalidade exige eficácia ou suscetibilidade de os meios atingirem os fins visados. Da aplicação deste subprincípio decorre, *in casu*, que as obrigações regulamentares devem ser um meio idóneo e adequado para a prossecução do fim de interesse público que se pretende salvaguardar, como sucede com a promoção da concorrência baseada nas infraestruturas, a promoção do investimento e inovação eficientes em infraestruturas novas e melhoradas e a defesa dos cidadãos;
- b) Subprincípio da exigibilidade, da necessidade ou indispensabilidade. Nesta dimensão, as obrigações regulamentares impostas devem ser aquelas que, dentro do leque de obrigações disponíveis que se revelam adequadas à prossecução dos fins de regulação, sendo indispensáveis à prossecução do interesse público, produzam na esfera jurídica dos particulares o menor grau de lesão, isto é, a menor compressão do direito objeto de restrição; e
- c) Subprincípio da proporcionalidade em sentido estrito. Nesta dimensão do princípio da proporcionalidade importa a realização de um juízo de ponderação dos custos e benefícios face ao objetivo que se pretende atingir.

Para efeitos dos artigos 53.º, n.º 3, e 63.º, n.º 2, da LCE, entende-se que as obrigações impostas cumprem integralmente com os objetivos de regulação definidos no artigo 5.º da Lei das Comunicações Eletrónicas, nomeadamente por se destinarem à promoção da concorrência no setor e, desse modo, defenderem os interesses dos utilizadores das redes e serviços de comunicações eletrónicas, ao promover um maior ambiente competitivo suscetível de causar a melhoria da qualidade dos serviços e a redução dos preços de retalho praticados.

Adicionalmente, e sem prejuízo da fundamentação adicional que se descreverá para as medidas adotadas em cada um dos mercados, considera-se que as obrigações impostas:

- a) Visam a promoção da previsibilidade regulatória, uma vez que atualizam as medidas adotadas em 2020 para o período plurianual 2025-2029;
- b) Não são discriminatórias, uma vez que são aplicadas em função da detenção ou não de PMS por parte dos operadores em causa e são objetivamente justificáveis em relação às redes, serviços ou infraestruturas a que se refere;



- c) Salvaguardam a concorrência no setor, em benefício dos consumidores;
- d) Promovem a concorrência baseada nas infraestruturas, ao incidir sobretudo sobre os mercados grossistas;
- e) Promovem o investimento e a inovação em infraestruturas novas e melhoradas, ao procurar munir os operadores sem PMS de condições de mercado que motivem e defendam tal investimento;
- f) Consideram a variedade de condições existentes no que se refere à infraestrutura, concorrência, consumidores e utilizadores nas diferentes áreas geográficas nacionais;
- g) São proporcionais, adequadas e necessárias, uma vez que não impõem um encargo significativo aos operadores com PMS e não são impostas quando exista uma concorrência efetiva ou quando a mesma possa ser suprimida através do direito da concorrência; e
- h) São transparentes quanto aos fins a que se destinam (isto é, a nivelação do poder de mercado nos vários mercados em causa).

Cumpre, ademais, salientar que as obrigações aplicadas no contexto da presente decisão poderão vir a ser, nos termos previstos na lei, complementadas e especificadas durante o seu período de vigência.

6.2 Avaliação de Impacto

No que respeita à avaliação de impacto das obrigações impostas aos operadores designados com PMS, os artigos 69.º, n.º 2, e 70.º, n.º 2, da LCE determinam que compete a esta autoridade, ao estabelecer obrigações de acesso e utilização dos recursos de rede, assegurar “**condições de adequação, razoabilidade e oportunidade no seu cumprimento, através de uma avaliação de impacto**”. Do mesmo modo, quando sejam fixadas condições técnicas e operacionais de acesso, estas devem ser “**adequadas, transparentes, proporcionais e não discriminatórias e acompanhadas por uma avaliação de impacto**.”

O objetivo desta avaliação, sempre que a lei assim o exija, é, portanto, garantir que as medidas regulatórias adotadas são eficazes face aos objetivos que se visam prosseguir e tem em conta o impacto esperado sobre operadores, utilizadores finais e o funcionamento do mercado. Em termos metodológicos, a avaliação de impacto materializa-se, essencialmente, num teste de proporcionalidade, já previsto em termos gerais no artigo 63.º, n.º 2, para as obrigações impostas aos operadores com PMS em matéria de acesso ou interligação.

Nesta senda, entende a ARME, em linha com as boas práticas internacionais, que a análise de impacto regulatório se deverá estruturar de acordo com o princípio da proporcionalidade, considerando os respetivos subprincípios:

- a) Necessidade das medidas face aos objetivos de política pública que se pretendem alcançar;
- b) Adequação das medidas impostas face a outras medidas alternativas, e menos gravosas, que permitiriam alcançar os mesmos objetivos ou com um nível de eficácia comparável; e fundamentalmente,
- c) Proporcionalidade em sentido estrito, que se concretiza na avaliação dos custos, benefícios e impactos potenciais decorrentes da aplicação das medidas regulatórias, assegurando que os custos da intervenção não excedem os benefícios esperados e que

as medidas são razoáveis, proporcionais e indispensáveis para resolver o problema identificado.

Adicionalmente, considera-se que as partes interessadas devem ser ouvidas e seus contributos sopesados com a maior proximidade possível do processo regulatório, de modo a garantir que os impactos regulatórios relevantes sejam considerados, o que ocorreu através da consulta pública que antecedeu a presente decisão. Sem prejuízo de, a cada momento e atendendo às preocupações manifestadas pelos operadores, se preverem igualmente mecanismos de monitorização do impacto das medidas impostas.

Face a este enquadramento, e sempre que legalmente exigido nos termos referidos, a ARME procedeu a avaliação de impacto das obrigações de acesso impostas pela presente decisão, tendo concluído, em cada caso, que as medidas são adequadas para suprir os problemas em causa, e que os benefícios esperados, nomeadamente do ponto de vista da promoção da concorrência e da dinâmica competitiva, da defesa dos utilizadores finais e no reforço da inovação e do investimento, ultrapassam manifestamente os custos que estas medidas em causa podem representar para os operadores visados.

Razão pela qual as medidas adotadas se mostram adequadas, razoáveis e oportunas, à luz dos objetivos de regulação atrás referidos, mostrando-se, assim, preenchido o critério da avaliação de impacto.

6.3 Mercados grossistas

6.3.1 Mercado de terminação de chamadas em redes móveis (M2)

6.3.1.1 Poder de mercado

Quota de mercado

No seu mercado individual de terminação de chamadas móveis⁵¹, cada operador móvel:

- Encontra-se estruturalmente numa situação de monopólio, pelo que detém uma quota de mercado de 100%;
- Além disso, controla uma infraestrutura que não só é difícil, como simplesmente impossível de duplicar.⁵²

Conclusão

Apesar da tendência de decréscimo dos preços de terminação de chamadas em rede móvel, considera-se que **cada operador móvel, a CVT e a Unitel T+**, tem PMS no mercado de terminação de chamadas em rede móvel, quanto à terminação na sua própria rede, uma vez que se trata de um mercado naturalmente monopolista. Atendendo às quotas existentes neste mercado, não se considera necessário, à luz das recomendações e melhores práticas internacionais, avaliar os demais critérios indicados no artigo 57.º, n.º 4, da LCE.

⁵¹ Os serviços de voz móvel MT e SMS MT já não são mercados distintos, mas sim segmentos do mesmo mercado.

⁵² Pelo menos por meios legais.



6.3.1.2 Obrigações dos operadores com PMS

Na análise do mercado 6 (terminação de chamadas na rede móvel) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, e tendo em conta os princípios invocados em **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** acima, e, com particular ênfase na adequação da medida à resolução, ou minoração dos efeitos do problema de concorrência que se pretende solucionar, e no seguimento da correspondente análise de impacto, entendeu a ARME ser adequado, proporcional e justificado impor à CVT e à Unitel T+ as seguintes obrigações:

- a) Transparéncia
- b) Não discriminação
- c) Controlo de preços
- d) Dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso
- e) Preços orientados para os custos incrementais de longo prazo ou, na falta, preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional

Nos mercados grossistas de terminação em redes móveis, os preços de terminação foram, portanto, orientados para os custos através da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, cujo modelo de custeio viria a ser definido como “LRIC puro” através da Deliberação da ARME n.º 03/CA/2021, de 22 de janeiro.

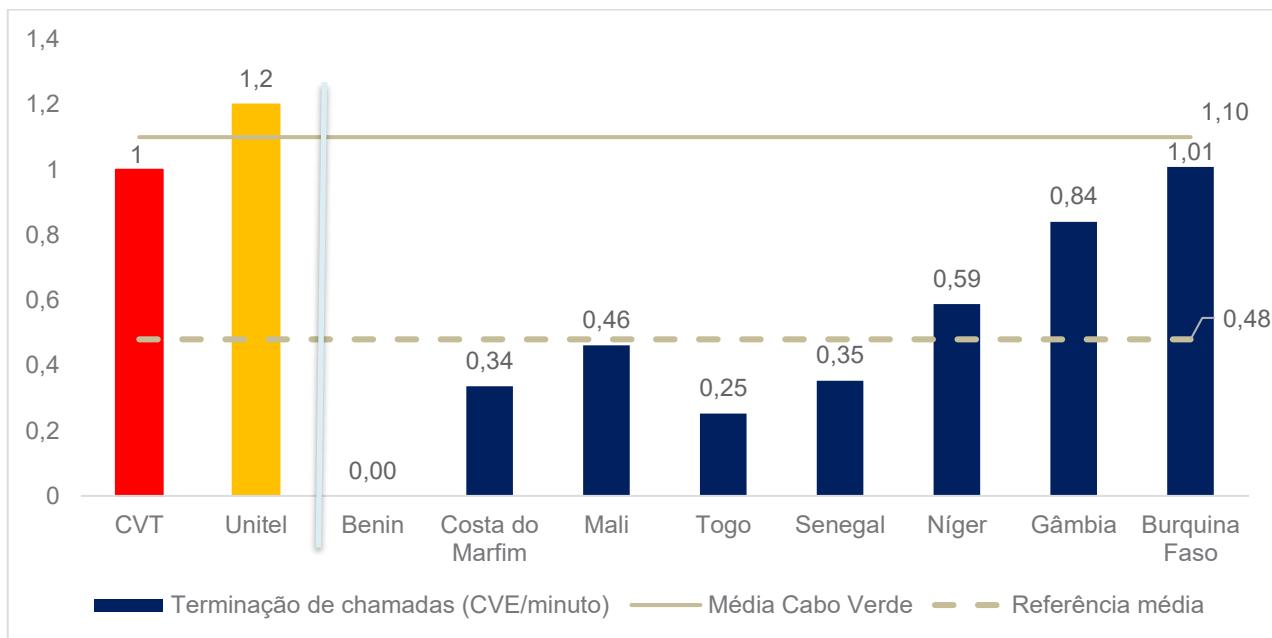
Esta estratégia adotada pela ARME visou aproximar-se gradualmente das referências internacionais, enquanto se aguardava a introdução de um modelo de custos que refletisse os custos reais dos operadores. Desde a imposição dessa medida, tem-se verificado o decréscimo regular dos preços de terminação:

Quadro 10: Evolução da TCM de voz nacional a partir de agosto de 2021 (CVE/minuto)

	Antes da decisão	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 5	Trimestre nº6
CVT	4.8	2	1.75	1.5	1.25	1.15	1
Unitel T+	5.95	3	2.6	2.15	1.65	1.4	1.2

Fonte: ARME

Figura 8: Comparação da terminação de chamadas móveis com os valores de referência regionais em 2022 (CVE/minuto)



Fonte: Análise ARME

Do ponto de vista das receitas, os operadores têm verificado uma queda das mesmas, que se justifica através, pelo menos, da (i) queda do tráfego móvel de entrada (o volume de chamadas terminadas em redes móveis Off Net tem diminuído anualmente) e da (ii) redução dos preços de terminação, por força da obrigação de orientação dos preços de terminação para os custos (tendo a ARME imposto através da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 e da Deliberação da ARME n.º 03/CA/2021, de 22 de janeiro, como se referiu, uma redução gradual dos preços de terminação de chamadas - *Glide Path* de 18 meses, por sua vez definido na Deliberação da ARME n.º 25/CA/2021, de 29 de julho).

A combinação destes dois fatores tem conduzido a um decréscimo continuado das receitas de terminação da CVT e da Unitel T+. Esta tendência descendente não constitui uma surpresa, não gera preocupação do ponto de vista concorrencial e faz parte de uma dinâmica e evolução observada em muitos mercados, evolução essa que se considera necessária para garantir a sustentabilidade e a competitividade do setor num ambiente digital em constante mutação e que se pauta, cada vez mais, por um crescente recurso às plataformas de comunicação interpessoal independentes de número.

Por outro lado, entende-se que a evolução nas receitas de terminação, para além de ser um sinal positivo da maturação do mercado, ilustra também a eficácia e os méritos das medidas de regulação *ex ante*, em particular em matéria de controlo de preços de terminação, impostas pela ARME na anterior análise de mercados.

Tendo presente tal contexto, e apesar do mesmo, não se crê aconselhável, nesta fase, suprimir ou aliviar as medidas já adotadas, uma vez que tal poderia conduzir à reversão dos efeitos pró-concorrenciais já verificados, dada a natureza específica do mercado de terminação móvel (que, conforme acima caracterizado, se traduz num monopólio natural de cada operador quanto à terminação na sua própria rede).

Com efeito, num cenário hipotético em que não existisse regulação de preços, e porque cada operador possui PMS no mercado de terminação de chamadas na sua rede individual, poderia



dar-se uma tendência a favor do aumento dos preços de terminação, custo que seria transferido para o mercado de retalho a jusante e, desse modo, resultaria prejudicial para os consumidores.

Desse modo, mantendo-se inalteradas as características fundamentais deste mercado, e consequentemente os problemas que lhes estão associadas, é aconselhável manter a imposição de medidas regulatórias *ex ante*. Tratando-se de obrigações que em vigor, constata-se que a manutenção das mesmas é exequível e não representará para a CVT e para a Unitel T+ custos adicionais face aos que já têm presentemente.

A este propósito, é de assinalar que através da Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro, na sequência das Deliberações n.º 41/CA/2020, n.º 3/CA/2021 e n.º 25/CA/2021, atrás referidas, nomeadamente no ponto 3.2., a ARME aprovou o modelo de custeio e preços dos serviços grossistas. No caso da terminação de voz móvel, foi determinado que os preços máximos passam a vigorar de 1 de janeiro de 2025 a 31 de dezembro de 2026 de forma assimétrica e de 1 de janeiro de 2027 até 31 de dezembro de 2029 de forma assimétrica, conforme a seguinte tabela:

Operadora	2024	2025	2026	2027	2028	2029
CVTelecom	1,00	0,72	0,45	0,17	0,17	0,17
Unitel T+	1,20	0,86	0,51	0,17	0,17	0,17

Esta determinação é mantida na presente decisão, sem prejuízo de ulterior densificação ou revisão, conforme se venha a revelar necessária durante o período de vigência da atual análise de mercados.

Por outro lado, justifica-se a aplicação das mesmas obrigações para ambas as entidades. Não obstante, dada a dimensão da CVT, e atendendo ao facto de integrar diferentes unidades de negócio, as obrigações afiguram-se, quanto a essa empresa, de particular importância, já que impedirão a CVT de alavancar o poder de mercado na terminação para mercados adjacentes.

Em suma, a CVT e a Unitel T+ ficam sujeitas às seguintes obrigações, que deverão cumprir nos mesmos moldes, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas durante o seu período de vigência:

- Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE);
- Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para a interligação móvel, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2, incluindo:
 - Terminação de chamadas de voz e SMS
- Serviços associados (interligações e co-localização, com pontos de interligação determinados na referida oferta de referência);
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE);



- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE);
- Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos da Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro. Nos termos previstos nesta deliberação, mantêm-se os preços máximos de 1 de janeiro de 2025 a 31 de dezembro de 2026 de forma assimétrica e de 1 de janeiro de 2027 até 31 de dezembro de 2029 de forma assimétrica.

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE, tendo sido submetidas à necessária avaliação de impacto nos termos do artigo 69.º, n.º 2, da LCE

6.3.2 Mercado de terminação de chamadas em redes fixas (F2)

6.3.2.1 Poder de mercado

Quota de mercado

À semelhança do que sucede no mercado de terminação de chamadas em redes móveis (M2), considera-se que, no seu mercado individual de terminação de chamadas nas redes fixas, cada operador móvel:

- Encontra-se estruturalmente numa situação de monopólio, pelo que detém uma quota de mercado de 100%;
- Além disso, controla uma infraestrutura que não só é difícil, como simplesmente impossível de duplicar.

Conclusão

Apesar da tendência de decréscimo dos preços de terminação de chamadas em redes fixas, a ARME considera que **cada operador, CVT e Unitel T+**, tem PMS no mercado de terminação de chamadas em redes fixas, quanto à terminação na sua própria rede, uma vez que se trata de um mercado naturalmente monopolista. Atendendo às quotas existentes neste mercado, não se considera necessário, à luz das recomendações e melhores práticas internacionais, avaliar os demais critérios indicados no artigo 57.º, n.º 4, da LCE.

6.3.2.2 Obrigações dos operadores com PMS

Na análise do mercado 5 (terminação de chamadas na rede fixa) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, foi entendido pela ARME ser adequado, proporcional e justificado impor à CVT (e, então, também à CV Multimédia) e à Unitel T+ as seguintes obrigações:

- a) Transparência
- b) Não discriminação
- c) Controlo de preços



- d) Dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso
- e) Preços orientados para os custos incrementais de longo prazo ou, na falta, preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional.

Nos mercados grossistas de terminação em redes fixas, os preços de terminação foram, portanto, orientados para os custos através da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020. Desde a imposição dessa medida, tem-se verificado o decréscimo regular dos preços de terminação:

Quadro 11: Evolução dos preços de terminação de chamadas de voz em redes fixas nacional a partir de julho de 2021 (CVE/minuto)

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 5	Trimestre nº6
Telefonia fixa tradicional e VoIP	2	1.75	1.5	1.25	1.15	1

Fonte: ARME

Do ponto de vista das receitas, os operadores têm verificado uma queda das mesmas, que se justifica através, pelo menos, da redução dos preços de terminação, por força da obrigação de orientação dos preços de terminação para os custos, segundo um modelo de custos incrementais de longo prazo, imposta pela ARME através da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020.

Figura 9: Evolução das receitas de TCF CVT (em milhões de CVE)



Fonte: Estimativa baseada nos dados fornecidos pelos operadores (aplicação da regra de três simples, conhecendo-se o tráfego de ambos os anos de 2023 e 2024, mas somente a receita de terminação fixa referente a 2023).

Considera-se que a evolução, quer nos preços de terminação, quer nas receitas, demonstram a eficácia das medidas de regulação *ex ante*, em particular em matéria de controlo de preços de terminação, impostas pela ARME através da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020.

Tendo presente tal contexto, a ARME entende que, nesta fase, devem ser mantidas medidas de regulação *ex ante*, de modo a prevenir a reversão dos efeitos pró-concorrenciais que se verificaram, considerando a já referida natureza de monopólio do mercado de terminação em redes fixas, à semelhança do que se descreveu também para o mercado de terminação em redes móveis.

No mais, tratando-se de obrigações em vigor, a ARME constata que a manutenção das mesmas é exequível e não representará para a CVT e para a Unitel T+ custos adicionais face aos que já tem presentemente.

A este propósito, é de assinalar que através da Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro, na sequência da Deliberação da ARME n.º 26/CA/2021 atrás referida, nomeadamente no ponto 3.2., a ARME aprovou o modelo de custeio e preços dos serviços grossistas. Em relação à terminação de voz fixa, foi determinado que os preços grossistas a aplicar seriam determinados após a conclusão do estudo e análise de mercado em curso. Assim, a ARME irá, em deliberação autónoma e posterior à presente decisão, determinar os preços



máximos de terminação fixa a aplicar, em conformidade com a Deliberação da ARME nº 40/CA/2024 e à luz do modelo de custeio aprovado.

Por outro lado, considera-se justificada a aplicação das mesmas obrigações para ambas as entidades. Não obstante, dada a dimensão da CVT, e atendendo ao facto de integrar diferentes unidades de negócio (algumas delas, de resto, sujeitas à obrigação contratual de separação funcional, nos termos da Cláusula 31.^a-A do Contrato de Concessão), as obrigações afiguram-se, quanto a essa empresa, de particular importância, já que impedirão a CVT de alavancar o poder de mercado na terminação para mercados adjacentes.

Em suma, a CVT e a Unitel T+ ficam sujeitas às seguintes obrigações, que deverão cumprir nos mesmos moldes, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas após a aprovação da presente decisão e durante o período de vigência da análise de mercados:

- Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.^º da LCE);
- Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.^º a 66.^º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para a interligação fixa, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2, incluindo:
 - Terminação de chamadas;
 - Serviços associados (interligações e co-localização, com pontos de interligação locais);
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.^º da LCE);
- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.^º, 72.^º e a 73.^º da LCE);
- Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.^º, 72.^º e 73.^º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos da Deliberação ARME nº 40/CA/2024, de 27 de novembro.

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.^º, n.^º 3, e 56.^º, n.^º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.^º da LCE, tendo sido submetidas à necessária avaliação de impacto nos termos do artigo 69.^º, n.^º 2, da LCE.

6.3.3 Mercado de acesso à infraestrutura passiva de rede fixa de acesso local (F3)

Este mercado abrange as diferentes formas de acesso passivo às infraestruturas que constituem as redes de acesso local com fios, nomeadamente o acesso a postes e/ou infraestruturas de engenharia civil.

6.3.3.1 Poder de mercado

Quota de mercado

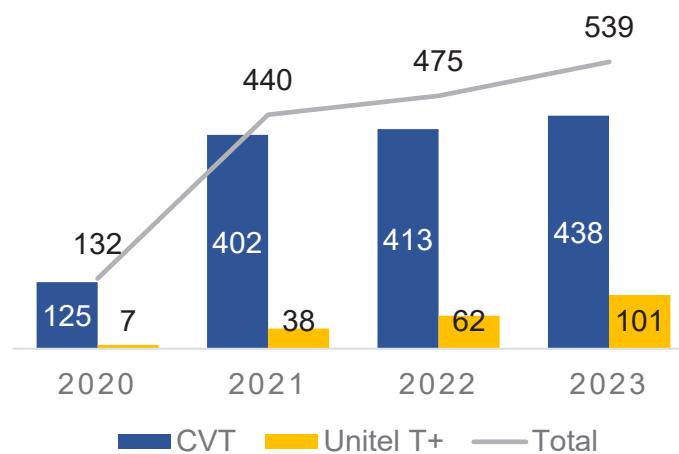
Existem dois *players* neste mercado: a CVT e a Electra (ainda que esta não seja um operador de comunicações eletrónicas nem esteja sujeita às disposições da Lei das Comunicações

Eletrónicas). Estas duas entidades possuem uma infraestrutura que não é de simples replicação, nomeadamente os postes telefónicos e elétricos utilizados para suportar a fibra ótica nas redes *last mile/FTTx*.

Até à data, nenhum operador disponibilizou apoios aéreos.

De acordo com os dados recolhidos, os postes utilizados são instalados 100% internamente e não existe qualquer partilha desta infraestrutura passiva entre os dois operadores, CVT e Unitel T+.

Figura 10: Alteração do número de postes utilizados para a implementação de FTTH



Fonte: Estimativa baseada nos dados fornecidos pelos operadores (dados de 2024 não disponíveis).

Fatores complementares

Atendendo à descrição anterior, é pouco provável que esta situação se altere até ao final do presente ciclo de análise, pelo que os fatores complementares referidos no artigo 56.º, n.º 4, da LCE não são de molde a alterar a conclusão resultante da avaliação da quota de mercado.

Conclusão

A ARME considera que a **CVT** tem PMS no mercado grossista do acesso passivo à infraestrutura de rede de acesso local.⁵³

6.3.3.2 Obrigações dos operadores com PMS

Na análise do mercado 7 (acesso a infraestruturas físicas) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, e tendo em conta os princípios invocados no capítulo 2 acima e com particular ênfase na adequação da medida à resolução, ou minoração dos efeitos, do problema de concorrência que se pretende solucionar, foi entendido pela ARME ser adequado, proporcional e justificado impor à CVT (e, então, também à CVMultimédia) as seguintes obrigações:

⁵³ Apesar de apenas a CVT ter PMS neste mercado, é importante notar que a Unitel T+ (e, de resto, outras entidades, como a Electra) está sujeita às obrigações de acesso (que inclui condições de preço orientados para os custos) que resultam da Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março. Esta obrigação incide sobre o parque das infraestruturas físicas detidas pela Unitel T+ e é aplicável independentemente do seu poder de mercado (regulação simétrica).



- a) Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos e recursos conexos;
- b) Proporcionar a partilha de locais ou outras formas de partilha de recursos, incluindo condutas, edifícios e postes;
- c) Controlo de preços e contabilização de custos orientados para as melhores práticas internacionais, ou, na falta, definição de preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional.

O mercado 7 da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 foi substancialmente revisto nesta nova análise de mercado, encontrando-se agora dividido, entre outros, em mercado de acesso à infraestrutura passiva de rede fixa de acesso local (F3) e mercado de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis (M3). Com esta alteração, modifica-se profundamente a abordagem de mercado, embora se mantenham os princípios e os objetivos de regulação.

Com efeito, o acesso às infraestruturas passivas das redes de acesso local é essencial para o desenvolvimento de uma concorrência saudável e efetiva também nos mercados de retalho, uma vez que permitem aos operadores concorrentes o desenvolvimento de rede própria ou o acesso a elementos de rede já existente sem a necessidade de investir em infraestruturas passivas de suporte e cuja replicação não é simples nem de baixo custo.

Por essa razão, a ARME adotou uma abordagem regulatória incentivadora do estabelecimento de condições de acesso transparentes e não discriminatórias, impondo a obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e de proporcionar a partilha de locais, bem como garantindo o controlo de preços. Desse modo, incentiva-se ao uso partilhado das infraestruturas passivas de redes de acesso local detidas pela CVT, remunerando a empresa adequadamente por esse mesmo uso.

Dada a complexa replicabilidade destas infraestruturas, o PMS tende a ser duradouro e não facilmente reversível, tendo em conta a existência de barreiras à entrada e o controlo da CVT sobre as infraestruturas existentes. Desse modo, não é surpreendente que a CVT mantenha o PMS que já lhe havia sido determinada em análises de mercados anteriores.

Cumpre também referir que a Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março, ao impor, segundo preços orientados para os custos, uma obrigação simétrica de acesso a infraestruturas adequadas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas (nomeadamente a postes e condutas) desempenha um papel importante na promoção da concorrência neste mercado. Em particular, é de destacar que, nos termos do artigo 2.º desse diploma, essa obrigação é aplicável também a entidades como o Estado, Autarquias Locais, ou empresas públicas e concessionárias que atuem em áreas como as das infraestruturas de distribuição de eletricidade, como é o caso da Electra.

Contudo, a obrigação simétrica de acesso prevista no referido diploma não permite satisfazer todas as necessidades concorrenciais verificadas neste mercado, desde logo porque o artigo 2.º, n.º 2, desse diploma exclui a CVT do seu âmbito de aplicação. Tal exclusão não visa criar qualquer regime mais favorável para a CVT, justificando-se, na realidade, pelo facto de a Concessionária se encontrar sujeita a obrigações similares mais específicas, e que decorrem, desde logo, do artigo 24.º, n.ºs 1 e 4 da Lei das Comunicações Eletrónicas. O n.º 4 deste artigo refere expressamente que a Concessionária deve disponibilizar uma oferta de acesso às condutas, postes, outras instalações e locais, nos termos e condições a definir pela ARME.

Do mesmo modo, a lei não exclui a sujeição da CVT à imposição de obrigações *ex ante* nos termos da LCE, considerando-se necessário sujeitar a CVT, tal como previsto na LCE, a obrigações *ex ante*, de modo a permitir o acesso a elementos específicos de rede essenciais, até porque este mercado grossista não faz parte do objeto da concessão.



Neste contexto, a ARME conclui pela aplicação de um conjunto de medidas de regulação *ex ante*, de modo a mitigar os efeitos da existência de PMS e promover a concorrência, em benefício dos consumidores. A este propósito, é de assinalar que através da Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro, a ARME aprovou o modelo de custeio e preços dos serviços grossistas. Em relação a serviços de infraestrutura passiva, foi determinado que os preços grossistas a aplicar seriam determinados após a conclusão do estudo e análise de mercado em curso. Assim, a ARME irá, em deliberação autónoma e posterior à presente decisão, determinar os preços máximos de terminação fixa a aplicar, nomeadamente em relação a condutas, postes e fibra escura, em conformidade com a Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024 e à luz do modelo de custeio aprovado.

Em suma, a **CVT** fica sujeita às seguintes obrigações, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas durante o seu período de vigência a que a análise de mercados diz respeito:

- Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE), incidente sobre:
 - Infraestruturas de engenharia civil para o circuito local (condutas, instalação de câmaras e bainhas, aterro e reparação, entre outros);
 - Postes para o fornecimento de suportes aéreos;
 - Fibra escura na rede de acesso local.
- Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta técnica e de preços de referência para o acesso passivo à rede de acesso local, incluindo os seguintes serviços:
 - Fornecimento de postes, condutas, câmaras e outros elementos de engenharia civil para a rede de acesso local;
 - Prestação de informações sobre o estado da rede de acesso, pelo menos por zona geográfica e repartidor, e a localização dos elementos de engenharia civil acima referidos e o trajeto e equipamento necessários para lhes aceder.
- Esta oferta de referência deve ser preparada no prazo máximo de 90 dias a contar da notificação para o efeito por parte da ARME, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 *infra*.⁵⁴
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE);
- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE);
- Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos, quando aplicáveis, da Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro.

⁵⁴ Esta oferta de referência pode englobar, caso a CVT assim o pretenda, as obrigações impostas nos mercados F3 e M3.



- Na ausência de preços determinados ou de modelo de custeio, os preços devem ser fixados com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, com base em valores de referência internacionais.

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE, tendo sido submetidas à necessária avaliação de impacto nos termos do artigo 69.º, n.º 2, da LCE.

6.3.4 Mercado de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis (M3)

Este mercado tem por objeto o fornecimento grossista de acesso aos elementos passivos, designadamente pontos altos, da rede móvel: espaço físico (site, torre, *shelter*, etc.), instalações técnicas passivas (alimentação elétrica, climatização, alarme, etc.) e serviços diversos no local (como a segurança).

6.3.4.1 Poder de mercado

Uma análise do mercado de estações base de rádio em Cabo Verde, em 2022, revela uma infraestrutura significativa e um potencial de partilha entre operadores.

O país dispõe de um total de 798 sites de estações base de rádio que, teoricamente, poderiam ser abertos à partilha. Porém, a distribuição deste número entre os dois principais operadores é claramente assimétrica: a CVT detém a maioria dos locais, com 609, representando 76% do parque de infraestruturas radioelétricas nacionais, ao passo que a Unitel T+, o principal concorrente, tem uma base mais modesta de 189 locais.

Quota de mercado

De acordo com as informações fornecidas pelos operadores nos questionários quantitativos, a CVT é atualmente o único operador que oferece este serviço. Foi referido que a CVT acolhe a Unitel T+ em apenas 5 sites.

Fatores complementares

Além de gozar de uma quota de mercado muito significativa, a CVT controla a grande maioria dos sites disponíveis no país (como se referiu, 609 sites, representando 76% do parque de infraestruturas radioelétricas nacionais).

Atualmente, o número de sites partilhados entre os dois operadores é muito reduzido, relativamente à base total, em comparação com outras referências internacionais. Este potencial inexplorado pode ser explicado pelo desequilíbrio significativo no número de sites a favor da CVT, o que poderia potencialmente reduzir o seu interesse numa parceria de partilha com a Unitel T+.

Por conseguinte, os fatores complementares referidos no artigo 56.º, n.º 4, da LCE não são de molde a alterar a conclusão resultante da avaliação da quota de mercado.

Conclusão



A ARME considera que a **CVT** tem PMS no mercado grossista de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis.⁵⁵

6.3.4.2 Obrigações dos operadores com PMS

Na análise do mercado 7 (acesso a infraestruturas físicas) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, e tendo em conta os princípios invocados no capítulo 2 acima e com particular ênfase na adequação da medida à resolução, ou minoração dos efeitos, do problema de concorrência que se pretende solucionar, a ARME considerou adequado, proporcional e justificado impor à CVT (e, então, também à CV Multimédia) as seguintes obrigações:

- a) Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos e recursos conexos
- b) Proporcionar a partilha de locais ou outras formas de partilha de recursos, incluindo condutas, edifícios e postes
- c) Controlo de preços e contabilização de custos orientados para as melhores práticas internacionais, ou, na falta, definição de preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional

O mercado 7 da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 foi substancialmente revisto nesta nova análise de mercado, encontrando-se agora dividido, entre outros, em mercado de acesso à infraestrutura passiva de rede fixa de acesso local (F3) e mercado de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis (M3). Com esta alteração, modifica-se profundamente a abordagem de mercado, embora se mantenham os princípios e os objetivos de regulação.

À semelhança do mercado de acesso às infraestruturas passivas da rede fixa de acesso local, também o acesso à infraestrutura passiva de redes móveis é essencial para o desenvolvimento de uma concorrência saudável e efetiva também nos mercados de retalho adjacentes, uma vez que permitem aos operadores concorrentes o desenvolvimento de rede própria ou o acesso a elementos de rede já existente sem a necessidade de investir em infraestruturas passivas de suporte e cuja replicação não é simples nem de baixo custo.

Por essa razão, a ARME adotou uma abordagem regulatória incentivadora do estabelecimento de condições de acesso transparentes e não discriminatórias, impondo a obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e de proporcionar a partilha das infraestruturas, bem como garantindo o controlo de preços.

Dada a complexa replicabilidade destas infraestruturas, o PMS tende a ser duradouro e não facilmente reversível, tendo em conta a existência de barreiras à entrada e o controlo da CVT sobre a generalidade das infraestruturas existentes. Desse modo, não é surpreendente que a CVT mantenha o PMS que já lhe havia sido determinado em análises de mercados anteriores.

Cumpre também referir que a Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março, ao impor, segundo preços orientados para os custos, uma obrigação simétrica de acesso a infraestruturas adequadas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas (nomeadamente a torres) desempenha um papel importante na promoção da concorrência neste mercado. Contudo, e tal como referido anteriormente, considera-se que a obrigação simétrica de acesso prevista no referido diploma não permite satisfazer todas as necessidades concorrenenciais verificadas neste mercado, desde

⁵⁵ Apesar de apenas a CVT ter PMS neste mercado, é importante notar que a Unitel T+ (e, de resto, outras entidades, como a Electra) está sujeita às obrigações de acesso (que inclui condições de preço orientados para os custos) que resultam da Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março. Esta obrigação incide sobre o parque das infraestruturas físicas detidas pela Unitel T+ e é aplicável independentemente do seu poder de mercado (regulação simétrica).



logo porque o artigo 2.º, n.º 2, desse diploma exclui a CVT do seu âmbito de aplicação. Tal exclusão não visa criar qualquer regime mais favorável para a CVT, justificando-se, na realidade, pelo facto de a Concessionária se encontrar sujeita a obrigações similares mais específicas, e que decorrem, desde logo, do artigo 24.º, n.os 1 e 4 da Lei das Comunicações Eletrónicas.

Do mesmo modo, a lei não exclui a sujeição da CVT à imposição de obrigações *ex ante* nos termos da LCE, considerando-se necessário sujeitar a CVT a obrigações *ex ante*, de modo a permitir o acesso a elementos específicos de rede essenciais, até porque este mercado grossista não faz parte do objeto da concessão e, ao contrário do que sucede no mercado anterior, o serviço móvel também não é abrangido pela concessão.

Neste contexto, a ARME entende que, nesta fase, devem ser impostas medidas de regulação *ex ante*, de modo a mitigar os efeitos da existência de PMS e promover a concorrência, em benefício dos consumidores. A este propósito, é de assinalar que através da Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro, a ARME aprovou o modelo de custeio e preços dos serviços grossistas. Em relação a serviços de infraestrutura passiva, foi determinado que os preços grossistas a aplicar seriam determinados após a conclusão do estudo e análise de mercado em curso. Assim, a ARME irá, em deliberação autónoma desta, determinar os preços máximos de terminação fixa a aplicar, nomeadamente em relação a condutas, postes e fibra escura, em conformidade com a Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024 e à luz do modelo de custeio aprovado.

Em suma, a **CVT** fica obrigada às seguintes obrigações, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas durante o seu período de vigência a que a presente análise de mercados diz respeito:

- Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE), incidente sobre:
 - Espaço físico (sites, torres, postes, *shelters*, etc.);
 - Instalações técnicas passivas (alimentação elétrica, ar condicionado, etc.);
 - Vários serviços no local (como a segurança).
- Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta técnica e de preços de referência para o acesso passivo à infraestrutura de rádio da rede móvel, incluindo os seguintes serviços:
 - Disponibilização do espaço necessário para a instalação do equipamento do operador alojado;
 - Previsão de posições de antena suficientes em torres para instalar antenas de rádio e micro-ondas;
 - Disponibilização de um ambiente físico que permita o bom funcionamento do equipamento do operador alojado, incluindo fonte(s) de energia, climatização, segurança, manutenção, etc.;



- Esta oferta de referência deve ser preparada no prazo máximo de 90 dias a contar da notificação para o efeito por parte da ARME, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 *infra*.⁵⁶
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE);
- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE);
- Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos, quando aplicáveis, da Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro.
- Na ausência de preços determinados ou de modelo de custeio, os preços devem ser fixados com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, com base em valores de referência internacionais.

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE, tendo sido submetidas à necessária avaliação de impacto nos termos do artigo 69.º, n.º 2, da LCE.

6.3.5 Mercado grossista de acesso a largura de banda nacional (F6)

Este mercado (previamente designado por circuitos alugados nacionais) engloba os serviços, ativos ou não, sobre a infraestrutura de transmissão terrestre e/ou submarina, que permitem interligar pontos distintos do arquipélago de Cabo Verde (intra-ilha ou inter-ilhas), podendo requerer a utilização da rede doméstica de cabos submarinos. Para além da ligação fornecimento de capacidade entre um ou mais pontos do arquipélago, este serviço inclui o acesso passivo à fibra ótica escura em cabos terrestres e/ou submarinos.

Importa referir a existência de preços subjacentes a este mercado, constantes do relatório em anexo à Deliberação n.º 40/CA/2024 (preços para *bitstream* em cobre e fibra, VULA, etc.).

6.3.5.1 Poder de mercado

Quota de mercado

De acordo com as informações recolhidas, a CVT é o único operador com volume de negócios no mercado grossista de acesso às infraestruturas de transporte terrestre intra-ilha e inter-ilhas, gozando de PMS nesse mercado.

Fatores complementares

A Electra pode potencialmente dispor de uma infraestrutura de transmissão intra-ilha. No entanto, na ausência de informações precisas sobre a extensão desta infraestrutura e a sua capacidade de estimular o mercado oferecendo uma forma alternativa de ligação intra-ilha, seria prematuro considerar o efeito concorrencial da Electra para efeitos da análise deste mercado

⁵⁶ Esta oferta de referência pode englobar, caso a CVT assim o pretenda, as obrigações impostas nos mercados F3 e M3.



(sabendo que, em qualquer caso, não se tratando de um operador de comunicações eletrónicas essa entidade não poderia ser declarada como tendo PMS).

Em relação à infraestrutura de transmissão inter-ilhas de Cabo Verde, a qual consiste em três cabos submarinos domésticos, estes controlados exclusivamente pela CVT. Esta situação coloca desafios, uma vez que não existe atualmente qualquer perspetiva de a Unitel T+ ou qualquer novo operador instalar um novo cabo submarino doméstico.

Conclusão

A ARME conclui, assim, que a **CVT** tem PMS no mercado grossista de acesso à infraestrutura de transporte de largura de banda nacional. Atendendo à posição da CVT neste mercado, não se considera necessário, à luz das recomendações e melhores práticas internacionais, avaliar os demais critérios indicados no artigo 57.º, n.º 4, da LCE.

6.3.5.2 Obrigações dos operadores com PMS

Na análise do mercado 10 (circuitos alugados) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, o qual abrangia o mercado aqui em análise, e tendo em conta os princípios invocados no capítulo 2 acima e com particular ênfase na adequação da medida à resolução, ou minoração dos efeitos, do problema de concorrência que se pretende solucionar, foi entendido pela ARME ser adequado, proporcional e justificado impor à CVT as seguintes obrigações:

- a) Transparência
- b) Não discriminação
- c) Separação de contas
- d) Controlo de preços e contabilização de custos orientados para as melhores práticas internacionais, ou, na falta, definição de preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional.

Ora, à semelhança dos mercados de acesso às infraestruturas passivas de redes de acesso local e de redes móveis *last mile*, o acesso a infraestruturas (ativas e passivas) a montante (*backbone*) é igualmente crucial para uma concorrência saudável e efetiva também nos mercados de retalho adjacentes, uma vez que permitem aos operadores concorrentes o desenvolvimento de rede própria ou o acesso a elementos de rede já existente sem a necessidade de investir em infraestruturas de suporte e cuja replicação não é simples nem de baixo custo.

Por essa razão, a ARME, na Deliberação n.º 41/CA/2020, adotou uma abordagem regulatória promotora da transparência, não discriminatória e baseada no controlo de custos do acesso.

Dada a complexa replicabilidade destas infraestruturas, o PMS tende a ser duradouro e não facilmente reversível, tendo em conta a existência de barreiras à entrada e o controlo da CVT sobre as infraestruturas existentes. Desse modo, não é surpreendente que a CVT mantenha o PMS que já lhe havia sido determinada em análises de mercados anteriores.

Por outro lado, no que respeita ao Contrato de Concessão, note-se que o fornecimento de circuitos alugados é uma obrigação da CVT nos termos da Cláusula 2.ª, n.º 1, al. e) e Cláusula 15.ª. Contudo, considera-se necessário concretizar, em sede da presente análise de mercados, os termos associados à prestação desses serviços. De resto, a Cláusula 15.º, n.º 1, alínea c),

refere que a CVT deve assegurar a oferta de circuitos alugados, de acordo com os diversos tipos, características técnicas e condições de oferta, nos termos da legislação aplicável, ou seja, entre outros, nos termos previstos na Lei das Comunicações Eletrónicas.

Além disto, a cláusula 16.^a-A do Contrato de Concessão estipula, igualmente, que a Concessionária se encontra obrigada a prestar serviços de acesso e capacidade grossista a outros operadores de comunicações eletrónicas, nos termos e para os efeitos da LCE e/ou deliberações publicadas pela ARME.

Nesse contexto, entende-se que, nesta fase, se justifica a manutenção de todas as obrigações que já vinham aplicadas ao mercado 10 ao abrigo da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, que se mantêm nos mesmos termos aí descritos e para onde se remete.

A ARME, na Deliberação n.º 41/CA/2020, impôs obrigações destinadas a proteger e promover a transparência, não discriminação e controlo de custos do acesso às infraestruturas em causa.

Do mesmo modo, cumpre também notar que a CVT se encontra contratualmente obrigada a separar funcionalmente, numa divisão empresarial autónoma e operacionalmente independente, a atividade de gestão e exploração da rede *backbone* inter-ilhas (Cláusula 31.^a-A do Contrato de Concessão).

Esta unidade de negócio integra-se na estrutura societária da CVT, não correspondendo a pessoas coletivas/operadores juridicamente autónomos. Ora, esta obrigação é aplicada à CVT ao abrigo do Contrato de Concessão (“regulação por contrato”), e não de um exercício de análise de mercados, determinação de operadores com PMS e imposição de obrigações específicas (“regulação *ex ante*”) - exercício esse que não afeta aquela obrigação, que se mantém nos mesmos termos acordados no Contrato de Concessão.

Apesar da vigência dessas obrigações contratuais, a ARME considera necessário, pelas razões melhor descritas acima, impor obrigações *ex ante* a CVT para dar resposta às preocupações concorrenciais que não sejam endereçadas pelas obrigações contratuais.

Desse modo, apesar de a CVT se encontrar sujeita a obrigações contratuais de separação funcional e não discriminação ao abrigo da Cláusula 31.^a-A do Contrato de Concessão, considera-se necessário sujeitar a empresa a obrigações *ex ante*, de modo a permitir o acesso a outros elementos específicos de rede igualmente essenciais e sobre os quais a empresa tem um poder semelhante.

Nesse contexto, entende-se que, nesta fase, se justifica a manutenção de todas as obrigações que já vinham aplicadas ao mercado 10 ao abrigo da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, que se mantêm nos mesmos termos aí descritos e para onde se remete.

A este propósito, é de referir que a Deliberação da ARME n.º 23/CA/2023, que determinou a alteração da ORCA e da ORCE da CVT, continua a ser adequada, face à análise desenvolvida nesta deliberação e continua a vigorar até à entrada em vigor da presente Deliberação da ARME.

A este respeito, é de salientar que, através da já referida Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, a ARME aprovou o modelo de custeio e preços dos serviços grossistas. Em relação a serviços de acesso a largura de banda, incluindo circuitos, foi determinado que os preços grossistas a aplicar seriam determinados após a conclusão do estudo e análise de mercado em curso.

Assim, após a entrada em vigor da presente Deliberação da ARME, os preços dos circuitos Ethernet e correspondentes débitos, a aplicar pela CVT, correspondem aos aprovados no relatório final da consulta pública subjacente à Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, ou seja:



Débito do circuito	Por PL	Circuitos Ethernet							
		Preço mensal				TP inter-ilhas			
		TP intra-ilha		TP > 5Km		TP <= 100Km		TP > 100Km	
		Parte fixa	Parte variável p/Km	Parte fixa	Parte variável p/Km	Parte fixa	Parte variável p/Km	Parte fixa	Parte variável p/Km
10 Mbps	3.852	1.051	175	701	210	513	103	6.839	85
20 Mbps	6.260	1.708	285	1.139	342	833	167	11.113	139
40 Mbps	12.038	3.285	548	2.190	657	1.603	321	21.371	267
70 Mbps	17.681	4.825	804	3.217	965	2.354	471	31.390	392
100 Mbps	19.261	5.256	876	3.504	1.051	2.565	513	34.194	427
150 Mbps	23.113	6.307	1.051	4.205	1.261	3.077	615	41.033	513
300 Mbps	34.669	9.461	1.577	6.307	1.892	4.616	923	61.549	769
450 Mbps	46.226	12.614	2.102	8.410	2.523	6.155	1.231	82.065	1.026
600 Mbps	57.782	15.768	2.628	10.512	3.154	7.694	1.539	102.582	1.282
750 Mbps	69.339	18.922	3.154	12.614	3.784	9.232	1.846	123.098	1.539
900 Mbps	75.117	20.498	3.416	13.666	4.100	10.002	2.000	133.356	1.667
1 Gbps	80.895	22.075	3.679	14.717	4.415	10.771	2.154	143.614	1.795
2 Gbps	92.452	25.229	4.205	16.819	5.046	12.310	2.462	164.131	2.052
3 Gbps	104.008	28.382	4.730	18.922	5.676	13.849	2.770	184.647	2.308
4 Gbps	127.121	34.690	5.782	23.126	6.938	16.926	3.385	225.680	2.821
5 Gbps	150.234	40.997	6.833	27.331	8.199	20.003	4.001	266.713	3.334
6 Gbps	173.347	47.304	7.884	31.536	9.461	23.081	4.616	307.745	3.847
7 Gbps	190.681	52.034	8.672	34.690	10.407	25.389	5.078	338.520	4.231
8 Gbps	208.016	56.765	9.461	37.843	11.353	27.697	5.539	369.294	4.616
9 Gbps	225.351	61.495	10.249	40.997	12.299	30.005	6.001	400.069	5.001
10 Gbps	242.685	66.226	11.038	44.150	13.245	32.313	6.463	430.843	5.386

► Acesso Ethernet N2:

Débito do circuito	Por PL	Acesso Ethernet N2					
		Preço mensal					
		TP intrailha		TP <= 5Km		TP > 5Km	
		Parte fixa	Parte variável p/Km	Parte fixa	Parte variável p/Km	Parte fixa	Parte variável p/Km
10 Mbps		2.311	631	105	420	126	
20 Mbps		3.756	1.025	171	683	205	
40 Mbps		7.223	1.971	329	1.314	394	
70 Mbps		10.609	2.895	483	1.930	579	
100 Mbps		11.556	3.154	526	2.102	631	
150 Mbps		13.868	3.784	631	2.523	757	
300 Mbps		20.802	5.676	946	3.784	1.135	
450 Mbps		27.735	7.569	1.261	5.046	1.514	
600 Mbps		34.669	9.461	1.577	6.307	1.892	



Débito do círculo	Por PL	Preço mensal					
		TP intrailha					
		TP <= 5Km		TP > 5Km		Parte fixa	Parte variável p/Km
		Parte fixa	Parte variável p/Km	Parte fixa	Parte variável p/Km		
750 Mbps	41.603	11.353	1.892	7.569	2.271		
900 Mbps	45.070	12.299	2.050	8.199	2.460		
1 Gbps	48.537	13.245	2.208	8.830	2.649		
2 Gbps	55.471	15.137	2.523	10.092	3.027		
3 Gbps	62.405	17.029	2.838	11.353	3.405		
4 Gbps	76.273	20.814	3.469	13.876	4.162		
5 Gbps	90.140	24.598	4.100	16.399	4.919		
6 Gbps	104.008	28.382	4.730	18.922	5.676		
7 Gbps	114.409	31.221	5.203	20.814	6.244		
8 Gbps	124.810	34.059	5.676	22.706	6.812		
9 Gbps	135.210	36.897	6.150	24.598	7.379		
10 Gbps	145.611	39.735	6.623	26.490	7.948		

► Conectividade Ethernet N2:

Conectividade Ethernet N2							
Preço mensal por conectividade (ligação lógica)							
Débito	Valor	Débito	Valor	Débito	Valor	Débito	Valor
1 Mbps	2.137	28 Mbps	24.737	200 Mbps	44.345	3 Gbps	110.947
2 Mbps	3.206	30 Mbps	26.180	250 Mbps	47.017	4 Gbps	122.877
3 Mbps	4.274	32 Mbps	26.928	300 Mbps	49.688	5 Gbps	134.807
4 Mbps	5.343	34 Mbps	27.676	350 Mbps	52.359	6 Gbps	146.737
5 Mbps	6.411	36 Mbps	28.424	400 Mbps	55.031	7 Gbps	158.667
6 Mbps	7.480	38 Mbps	29.172	450 Mbps	57.702	8 Gbps	170.596
7 Mbps	8.548	40 Mbps	29.920	500 Mbps	60.374	9 Gbps	182.526
8 Mbps	9.617	42 Mbps	30.668	550 Mbps	63.045	10 Gbps	194.456
9 Mbps	10.686	44 Mbps	31.416	600 Mbps	65.716		
10 Mbps	11.754	46 Mbps	32.164	650 Mbps	68.388		
12 Mbps	13.197	48 Mbps	32.912	700 Mbps	71.059		
14 Mbps	14.642	50 Mbps	33.660	750 Mbps	73.731		
16 Mbps	16.082	60 Mbps	34.728	800 Mbps	76.402		
18 Mbps	17.524	70 Mbps	35.797	850 Mbps	79.073		
20 Mbps	18.967	80 Mbps	36.865	900 Mbps	81.745		
22 Mbps	20.409	90 Mbps	37.934	950 Mbps	84.416		
24 Mbps	21.852	100 Mbps	39.002	1 Gbps	87.088		
26 Mbps	23.295	150 Mbps	41.674	2 Gbps	99.017		

A ORCE da CVT deverá ser revista e reger-se pelo modelo de custeio aprovado pela Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, sem prejuízo da aplicação imediata dos preços de circuitos Ethernet acima determinados.

Por outro lado, a ORCA da CVT deverá continuar a reger-se pela estrutura, débitos e valores dos preços correspondentes àqueles impostos pela Deliberação da ARME n.º 23/CA/2023, que se deverão considerar aplicáveis por efeitos da presente Deliberação, sem prejuízo de, em deliberação autónoma desta, a ARME determinar alterações à ORCA em conformidade com a Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024.



Em suma, a **CVT** fica sujeita às seguintes obrigações, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas durante o seu período de vigência:

- Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para o acesso à largura de banda nacional, incluindo os seguintes serviços:
 - Disponibilizar largura de banda nacional em regime de aluguer, oferecendo uma gama de velocidades, tecnologias e interfaces para satisfazer as necessidades dos operadores nacionais em termos de capacidade de transmissão / largura de banda (intra-ilha e inter-ilhas);
 - Aluguer e direito irrevogável de utilização de infraestruturas e fibras escuras para redes de transmissão;
- Atualização da ORCA e ORCE nos termos previstos neste documento, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de notificação da presente decisão, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 *infra*.
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE);
- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE);
- Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), nos seguintes termos:
 - Os preços dos circuitos Ethernet são os determinados na presente Deliberação, os quais entram imediatamente em vigor, regendo-se pelo modelo de custeio, incluindo a aplicação de preços orientados para os custos, aprovado pela Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro, e previsto no seu anexo
 - A ORCA da CVT deverá reger-se pela estrutura e valores dos preços correspondentes àqueles impostos pela Deliberação da ARME n.º 23/CA/2023, para onde se remete e que deverão considerar-se aplicáveis por efeitos da presente Deliberação, sem prejuízo de a ARME vir, no futuro, determinar alterações à ORCA, nomeadamente aos seus preços, em conformidade com o modelo de custeio aprovado pela Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro e previsto no seu anexo.
- Na ausência de preços determinados ou de modelo de custeio, os preços devem ser fixados com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, com base em valores de referência internacionais.

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE tendo sido submetidas à necessária avaliação de impacto nos termos do artigo 69.º, n.º 2, da LCE.



6.3.6 Mercado grossista de acesso a largura de banda internacional (F5)

Este mercado inclui os seguintes serviços;

- O serviço de largura de banda (ou circuito alugado) internacional, que corresponde a um circuito ponto-a-ponto entre um PoP em Cabo Verde e um PoP no estrangeiro (na Europa, por exemplo).
- O serviço IP Transit, que consiste em encaminhar o tráfego do operador requerente através da rede do operador que o oferece para chegar à Internet global.

6.3.6.1 Poder de mercado

Quota de mercado

De acordo com as informações recolhidas, a CVT é o único operador com volume de negócios no mercado grossista de acesso a largura de banda internacional, gozando de PMS nesse mercado. Atualmente, o único interveniente neste mercado é a CVT, com a sua oferta de circuitos alugados internacionais e a sua oferta de IP Transit.

Fatores complementares

A CVT detém o monopólio da infraestrutura internacional de cabos submarinos, incluindo as estações de amarração associadas.

Conclusão

A ARME considera que a **CVT** tem PMS no mercado grossista de acesso a largura de banda internacional. Atendendo à posição da CVT neste mercado, não se considera necessário, à luz das recomendações e melhores práticas internacionais, avaliar os demais critérios indicados no artigo 57.º, n.º 4, da LCE.

6.3.6.2 Obrigações dos operadores com PMS

Na análise do mercado 9 (fornecimento de acesso à conectividade internacional) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, e tendo em conta os princípios invocados no capítulo 2 acima e com particular ênfase na adequação da medida à resolução, ou minoração dos efeitos, do problema de concorrência que se pretende solucionar, foi entendido pela ARME ser adequado, proporcional e justificado não impor à CVT quaisquer obrigações.

Similarmente aos mercados anteriormente analisados, a competitividade no mercado grossista de largura de banda internacional é central para ser possível assegurar a concorrência nos mercados de retalho a jusante. Neste caso, as infraestruturas que permitem a conectividade internacional são, do mesmo modo, de difícil e onerosa replicação, estando todas, à data de hoje, concentradas no controlo da CVT.

Apesar de, na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, a ARME não ter imposto quaisquer obrigações à CVT, essa posição foi agora revista e entende-se ser necessário fazê-lo. Com efeito, uma vez que o mercado e a sua competitividade não se desenvolveram como se perspetivava, à data da referida deliberação, e considerando que as infraestruturas necessárias a este mercado são de muito onerosa e complexa replicação (o que torna o PMS da CVT tendente a ser duradouro e não facilmente reversível), a ARME considera necessária a imposição de medidas de regulação *ex ante*.

Desde logo, é importante destacar que os preços cobrados pela CVT em 2020 à CVMM, para o serviço de largura de banda internacional, eram inferiores aos preços praticados atualmente na venda à Unitel T+.

Por outro lado, quanto ao serviço IP Transit, verificou-se que, em 2021 (antes da fusão da CVT, mas já depois da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020), a CVM e a Unitel T+ dispunham de contrato de ligação IP com a CVMM a preços que poderiam potencialmente discriminhar a Unitel T+.

Atualmente a Unitel T+ está co-instalada na estação de cabo submarino do WACS e adquiriu uma capacidade de 10Gbps à CVT e IP Transit à MEO de Portugal.

Quadro 12: Preços de largura de banda internacional (circuitos alugados internacionais) aplicados pela CVT

Data	Cliente CVT	Taxa dados (Mbps)	Custos de instalação (CVE)	Taxa mensal (CVE)	Custo Mbps (CVE)	Custo Mbps (EUR)
2020	CVMM	30 000	142 200	8 640 000	288	2,59
2020	CVMM	20 000	142 200	6 080 000	304	2,74
2023	Unitel T+	10 000	500 000	3 743 770	374	3,37

Fonte: CVT

O quadro anterior resume os pedidos provisionados e serviços prestados pela CVT aos seus clientes grossistas. O quadro é demonstrativo do facto de nenhum desses serviços constar do catálogo da CVT, pelo que é manifesto que o catálogo de oferta de circuitos alugados tradicional não cobre as necessidades dos clientes.

O catálogo encontra-se nomeadamente limitado a débitos de 155 Mbps, quando as necessidades e práticas atuais tornam impreterível a expansão do catálogo, na perspetiva IPLC (*International Private Leased Circuit*) ou de acesso largura de banda internacional, para incluir velocidades de transmissão mais elevadas (nomeadamente múltiplos de 10 Gbps).

Quadro 13: Tarifa mensal para Mbps IP Transit Praia-Portugal em 2021

Cliente	Taxa dados (Mbps)	Custos de instalação (CVE)	Taxa mensal (CVE)	Custo Mbps (CVE)	Custo Mbps (EUR)
Estado	2 000	150 000	3 195 535	1598	15



CVM	8 000	150 000	14 044 000	1756	16
Unitel T+	2 000		7 182 000	3591	33

Fonte: Fatura CVMM 2021 (dados mais recentes disponibilizados)

Pelas razões expostas, a imposição de obrigações *ex ante* à CVT revela-se um passo necessário para, de algum modo, evitar ou minimizar os efeitos nocivos para a concorrência que decorrem da concentração de poder da CVT neste mercado.

Cumpre também notar que a CVT se encontra contratualmente obrigada a separar funcionalmente, numa divisão empresarial autónoma e operacionalmente independente, a atividade de gestão e exploração do hub internacional (Cláusula 31.^a-A do Contrato de Concessão).

Esta unidade de negócio integra-se na estrutura societária da CVT, não correspondendo a pessoas coletivas/operadores juridicamente autónomos. Ora, esta obrigação é aplicada à CVT ao abrigo do Contrato de Concessão (“regulação por contrato”), e não de um exercício de análise de mercados, determinação de operadores com PMS e imposição de obrigações específicas (“regulação *ex ante*”) - exercício esse que não afeta aquela obrigação, que se mantém nos mesmos termos acordados no Contrato de Concessão.

Apesar da vigência dessas obrigações contratuais, a ARME considera necessário, pelas razões melhor descritas acima, impor obrigações *ex ante* a CVT para dar resposta às preocupações concorrenciais que não sejam endereçadas pelas obrigações contratuais.

Nesse contexto, e tendo por base os demais fundamentos descritos na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 (p. 50 a 52, para onde se remete), a ARME entende que, nesta fase, se justifica impor à CVT as seguintes obrigações, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas durante o seu período de vigência.

A este propósito, é de assinalar que através da Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro, a ARME aprovou o modelo de custeio e preços dos serviços grossistas. Em relação ao acesso à capacidade de referência internacional, foi determinado que os preços grossistas a aplicar seriam determinados após a conclusão do estudo e análise de mercado em curso. Assim, a ARME irá, em deliberação autónoma desta, determinar os preços de referência aplicáveis, em conformidade com a Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024 e à luz do modelo de custeio aprovado.

- Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.^º a 66.^º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para o acesso à largura de banda internacional e concessão de um direito irrevogável de utilização sobre as infraestruturas necessárias;
- Esta oferta de referência deve ser preparada no prazo máximo de 90 dias a contar da notificação para o efeito por parte da ARME, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 *infra*.
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.^º da LCE);



- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE);
- Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos, quando aplicáveis, da Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro.
- Na ausência de preços determinados ou de modelo de custeio, os preços devem ser fixados com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, com base em valores de referência internacionais.

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE, tendo sido submetidas à necessária avaliação de impacto nos termos do artigo 69.º, n.º 2, da LCE.

6.3.7 Mercado de acesso às estações de cabos submarinos internacionais (F4)

O acesso às estações de cabo submarino internacional inclui especificamente os seguintes serviços:

- Atribuição de espaço para alojar equipamentos de transmissão, nomeadamente em termos de co-localização;
- O fornecimento de energia, ar condicionado, segurança, etc.;
- O fornecimento de vários serviços de cablagem dentro da estação para assegurar a interligação física com outros operadores co-localizados.

6.3.7.1 Poder de mercado

Quota de mercado

Na situação atual, a CVT controla todas as estações de amarração de cabos submarinos internacionais do país:

- Estação CSM Palmarejo – amarração do cabo submarino internacional WACS;
- Estação CSM EllaLink;
- Estação CSM SHARE (ainda não se encontra em operação).

Fatores complementares

A Unitel T+, ou qualquer novo operador (incluindo ISP), depende do acesso às estações de cabo submarino internacional controladas exclusivamente pela CVT para aceder a qualquer largura de banda internacional oferecida pelos membros dos consórcios de cabo submarino que amarram em Cabo Verde.

Este mercado está estreitamente ligado ao mercado grossista de largura de banda internacional (F5).

Conclusão

A ARME considera que a **CVT** tem PMS no mercado do acesso a estações de cabo submarino internacional. Atendendo à posição da CVT neste mercado, não se considera necessário, à luz das recomendações e melhores práticas internacionais, avaliar os demais critérios indicados no artigo 57.º, n.º 4, da LCE.

6.3.7.2 Obrigações dos operadores com PMS

Na análise do mercado 7 (acesso a infraestruturas físicas) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, e tendo em conta os princípios invocados em **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** acima e com particular ênfase na adequação da medida à resolução, ou minoração dos efeitos, do problema de concorrência ARME considerou ser adequado, proporcional e justificado impor à CVT (e, então, também à CV Multimédia) as seguintes obrigações:

- a) Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos e recursos conexos
- b) Proporcionar a partilha de locais ou outras formas de partilha de recursos, incluindo condutas, edifícios e postes
- c) Controlo de preços e contabilização de custos orientados para as melhores práticas internacionais, ou, na falta, definição de preços orientados para os valores que resultem de um benchmarking internacional

Em paralelo com o que sucede com outros mercados já analisados, o acesso à infraestrutura de cabos submarinos internacionais, em partilhar as estações de amarração, é central à criação de mercados retalhistas de conectividade internacional competitivos. Trata-se, afinal, de infraestruturas de muito difícil e onerosa replicação e que se encontram, todas elas, controladas pela CVT. Sem o acesso às mesmas (e considerando, como já referido, as dificuldades em construir rede própria), será difficilmente imaginável uma concorrência saudável neste mercado.

Nesse contexto, a ARME, na Deliberação n.º 41/CA/2020, impôs obrigações destinadas a incentivar e promover o acesso transparente e não discriminatório às estações de cabos submarinos internacionais, impondo a obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e de proporcionar a partilha das infraestruturas, bem como garantindo o controlo de preços.

Neste mercado, o PMS tende a ser duradouro e não facilmente reversível, tendo em conta a existência de barreiras à entrada e o controlo exclusivo da CVT sobre as infraestruturas existentes. Desse modo, considera-se que a CVT mantém PMS que já lhe havia sido determinada em análises de mercados anteriores.

Cumpre também referir que a Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março, ao impor, segundo preços orientados para os custos, uma obrigação simétrica de acesso a infraestruturas adequadas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas desempenha um papel importante na promoção da concorrência neste mercado. Contudo, a obrigação simétrica de acesso prevista no referido diploma não permite satisfazer todas as necessidades concorrenciais verificadas neste mercado, desde logo porque o artigo 2.º, n.º 2, desse diploma exclui a CVT do seu âmbito de aplicação, mas também porque apenas incide sobre infraestruturas físicas adequadas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas e não a outro tipo de elementos igualmente centrais neste mercado, como a alimentação elétrica, climatização, alarme, ou os serviços de segurança dos locais, entre outros.



Por outro lado, cumpre também referir que a CVT se encontra sujeita ao Regulamento C/REG.06/06/12, da CEDEAO, sobre as condições de acesso a estações terrestres de cabos submarinos (“Regulamento da CEDEAO”), aprovado pelo Decreto n.º 8/2019, de 15 de Outubro e que permanece integralmente em aplicável e em vigor após a aprovação da presente decisão final tal como todas as medidas regulamentares e administrativas.

O Regulamento da CEDEAO é aplicável: (i) aos licenciados que exploram estações terminais de cabos submarinos num Estado-Membro e (ii) ao acesso à largura de banda disponível em cabos submarinos instalados em estações controladas por uma única empresa ou por operadores com PMS, presumindo-se que a entidade que controla todas as estações terminais num Estado-Membro detém poder de mercado significativo.

Posto isto, uma das principais preocupações centrais do Regulamento da CEDEAO é, precisamente, a promoção da concorrência nos mercados de acesso à capacidade dos cabos submarinos. Com efeito, o artigo 7.º do Regulamento da CEDEAO, estabelece a garantia de acesso justo e efetivo, por parte dos “operadores autorizados”⁵⁷, à capacidade disponível em quaisquer sistemas de cabo submarino instalados em estações terminais operadas por operadores com poder de mercado significativo. Como tal, os operadores com PMS devem, nomeadamente:

- a) Fornecer aos operadores autorizados o acesso à estação e à respetiva capacidade de cabo submarino internacional, bem como facilitar a conexão a qualquer cabo submarino instalado na estação terminal em termos e condições justas e não discriminatórias;
- b) Permitir que todos os prestadores de capacidade, com direito a capacidade disponível nos cabos submarinos instalados na estação terminal, vendam a sua capacidade nos países onde o cabo está instalado (sob a forma de direito irrevogável de uso ou de circuito alugado Internacional) e permitir que qualquer entidade que pretenda comprar capacidade (i.e. operadores autorizados), a compre a esses prestadores, desde que estes estejam em conformidade com a legislação nacional aplicável;
- c) Publicar os termos e condições de Serviços de Conexão e de co-instalação, incluindo instalações terrestres para quaisquer cabos submarinos que se pretendam instalar e serviços de *backhaul* numa oferta de referência de interligação;
- d) Enviar esta oferta para aprovação prévia da ARME, e, caso pretendam incluir modificações adicionais, submetê-las à ARME, também para sua aprovação prévia.

Adicionalmente, o n.º 3 do mesmo artigo 7.º do Regulamento da CEDEAO, prevê que os membros dos consórcios de investimento em cabos submarinos não gozam de quaisquer direitos exclusivos de venda de capacidade internacional no território nacional, devendo informar a ARME, para efeitos de fiscalização e controlo, sobre o Memorando de Entendimento do consórcio e/ou do contrato de construção e manutenção, que seja assinado pelos seus membros.

Quanto ao acesso, à capacidade e às estações terminais, os operadores com PMS devem fornecer aos operadores autorizados os serviços de co-instalação e de *backhaul*, nos termos definidos no Regulamento da CEDEAO.

⁵⁷ Entendido como aquele operador de comunicações eletrónicas que pode solicitar acesso à capacidade internacional e coinstalação no local de uma estação terminal de cabos submarinos, nos termos do artigo 1.º do Regulamento da CEDEAO do Acesso a Estações Terrestres de Cabos Submarinos. A este propósito, notamos a posição tomada pelo Tribunal Judicial da Comarca da Praia no acórdão n.º 39/2020, de 14.07.2023, que concluiu que “em face dos elementos sistemático e teleológico de interpretação parece-nos contraditório restringir o conceito de operador autorizado apenas aos que devem manter antecipadamente alguns direitos sobre a capacidade internacional disponível na estação terrestre de cabos quer como proprietário da capacidade, quer como detentor do IRU ou de IPLCs(...). Ou seja, o Regulamento <não exclui outras vias de aquisição do direito de acesso à capacidade internacional e coinstalação. Aliás, permite outras vias de acesso.”



No que diz respeito às competências da ARME, o Regulamento da CEDEAO estabelece um conjunto de competências no mercado do acesso às estações de cabos submarinos, nomeadamente, para garantir o acesso justo e efetivo à capacidade disponível em quaisquer sistemas de cabo instalados em qualquer estação terminal operada por um operador com PMS (artigo 7.º, n.º 1); e assegurar que o operador da estação de cabo submarino com PMS fornece um recurso de aluguer de *backhaul* a preços orientados para os custos por modo a que os operadores autorizados não paguem encargos irracionais pelo serviço (artigo 10.º). Complementando, deste modo, as demais competências da ARME relativamente aos operadores com PMS nos mercados que esta defina como relevantes nos artigos 63.º e seguintes da LCE.

Embora o artigo 2.º, n.º 6, da LCE estabeleça que a instalação e exploração de sistemas de cabos submarinos internacionais, assim como a sua gestão, operação e acesso às estações instaladas em território nacional ficam sujeitas a um regime especial, a aprovar pelo Governo, após audição da ARME, é de notar, por um lado, que tal regime ainda não existe e, por outro, que a Regulamento da CEDEAO está a vigorar e vincula o Estado de Cabo-Verde⁵⁸, bem como os operadores de comunicações eletrónicas.

Neste sentido, cumpre à ARME, atendendo ao regime jurídico em vigor, identificar os operadores com PMS neste mercado e impor as correspondentes obrigações que lhes sejam diretamente aplicáveis em decorrência desta qualificação.

Do mesmo modo, cumpre também notar que a CVT se encontra contratualmente obrigada a separar funcionalmente, numa divisão organizacional autónoma e operacionalmente independente, a atividade de gestão e exploração do *hub* internacional (Cláusula 31.^a-A do Contrato de Concessão).

Esta unidade de negócio integra-se na estrutura societária da CVT, não correspondendo a pessoas coletivas/operadores juridicamente autónomos. Ora, esta obrigação é aplicada à CVT ao abrigo do Contrato de Concessão (“regulação por contrato”), e não de um exercício de análise de mercados, determinação de operadores com PMS e imposição de obrigações específicas (“regulação *ex ante*”) - exercício esse que não afeta aquela obrigação, que se mantém nos mesmos termos acordados no Contrato de Concessão.

Apesar da vigência dessas obrigações contratuais, a ARME considera necessário, pelas razões melhor descritas acima, impor obrigações *ex ante* à CVT, não só para dar resposta às preocupações concorrenciais que não sejam endereçadas pelas obrigações contratuais, mas também porque estas obrigações podem, durante o período de 2025-2029, deixar de vigorar, caso o contrato seja, ao abrigo dos seus próprios termos, modificado ou cesse a sua vigência.

Desse modo, apesar de a CVT se encontrar sujeita a obrigações contratuais de separação funcional e não discriminação ao abrigo da Cláusula 31.^a-A do Contrato de Concessão, considera-se necessário sujeitar a empresa a obrigações *ex ante*, de modo a permitir o acesso a outros elementos específicos de rede igualmente essenciais e sobre os quais a empresa tem um poder semelhante.

Nesse contexto, a ARME entende que, nesta fase, se justifica a manutenção de todas as obrigações que já vinham aplicadas ao mercado 7 ao abrigo da Deliberação da ARME nº 41/CA/2020, que se mantêm nos mesmos termos aí descritos e para onde se remete (p. 50 a 52).

⁵⁸ De resto, o Regulamento da CEDEAO tem natureza suprallegal e impõe obrigações diretamente aplicáveis e vinculativas que a ARME deverá ou poderá exercer quando conclua que um determinado operador tem PMS (artigo 12.º, n.º 4 da CRCV).



Em suma, a **CVT** fica sujeita às seguintes obrigações, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas após a aprovação da presente decisão e durante o período de vigência a que a análise de mercados diz respeito:

- Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE);
- Atualização da ORAE no prazo máximo de 30 dias a contar da notificação da presente decisão, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 *infra*;
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE), nos termos previstos no artigo 7.º do Regulamento da CEDEAO, ou seja,
 - Fornecer aos operadores autorizados o acesso à estação e à respetiva capacidade de cabo submarino internacional, bem como facilitar a conexão a qualquer cabo submarino instalado na estação terminal em termos e condições justas e não discriminatórias; e
 - Permitir que todos os prestadores de capacidade, com direito a capacidade disponível nos cabos submarinos instalados na estação terminal, vendam a sua capacidade nos países onde o cabo está instalado (sob a forma de direito irrevogável de uso ou de circuito alugado Internacional) e permitir que qualquer entidade que pretenda comprar capacidade (i.e. operadores autorizados), a compre a esses prestadores, desde que estes estejam em conformidade com a legislação nacional aplicável;
- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE);
- Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, fixação de preços com base em valores de referência internacionais (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE).

Estas obrigações são impostas ao abrigo do Regulamento da CEDEAO e da LCE e cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, deste último diploma, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE, tendo sido submetidas à necessária avaliação de impacto nos termos do artigo 69.º, n.º 2, da LCE.

6.3.8 Mercado de acesso aos SVA móveis (M4)

6.3.8.1 Poder de mercado

Quota de mercado

No seu mercado individual de acesso aos SVA móveis, cada operador móvel (CVT e Unitel T+):

- Encontra-se estruturalmente numa situação de monopólio, pelo que detém uma quota de mercado de 100%;
- Além disso, controla uma infraestrutura que não só é difícil, como simplesmente impossível de duplicar.



Conclusão

A ARME considera que **cada operador móvel, a CVT e a Unitel T+**, tem PMS no mercado grossista de acesso aos seus SVA móveis (voz, SMS e USSD). Atendendo às quotas existentes neste mercado, não se considera necessário, à luz das recomendações e melhores práticas internacionais, avaliar os demais critérios indicados no artigo 57.º, n.º 4, da LCE.

6.3.8.2 Obrigações dos operadores com PMS

Apesar de o mercado não ter sido identificado através da Deliberação da ARME nº 41/CA/2020, a ARME considerou adequado fazê-lo na presente decisão, uma vez que se trata de um mercado com uma estrutura naturalmente monopolista (similarmente aos mercados de terminação) e que as suas infraestruturas de suporte são de difícil e onerosa replicação.

Nesse contexto, considera-se necessária a imposição de obrigações aos operadores designados como tendo PMS, de modo a minorar e, se possível, evitar, os efeitos negativos para a concorrência neste mercado e nos retalhistas adjacentes. Com efeito, possuindo cada operador PMS (aliás, uma posição monopolista) no seu próprio mercado de acesso aos SVA móveis, poderia verificar-se uma tendência de comportamentos anti concorrenciais prejudiciais para os prestadores de SVA, com risco de contágio para o mercado de retalho a jusante e para os consumidores.

Em suma, entende a ARME que a CVT e a Unitel T+ ficam sujeitas às seguintes obrigações, que deverão cumprir nos mesmos moldes, sem prejuízo de, futuramente, após a aprovação da presente decisão poderem vir a ser detalhadas e complementadas durante o período de vigência a que a análise de mercados diz respeito:

- Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE);
- Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para a interligação móvel destinada aos fornecedores de SVA, incluindo:
 - Serviços grossistas de voz, SMS e USSD;
 - Serviços associados (ligações, com pontos de interligação determinados na referida oferta de referência).
- Esta oferta de referência deve ser preparada no prazo máximo de 90 dias a contar da notificação para o efeito por parte da ARME, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 *infra*.
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respectiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE);
- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE);
- Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, fixação



de preços com base em valores de referência internacionais (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE).

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE, tendo sido submetidas à necessária avaliação de impacto nos termos do artigo 69.º, n.º 2, da LCE.

6.4 Mercados retalhistas

6.4.1 Mercado de retalho de telefonia fixa nacional (F1)

Este mercado abrange os serviços de retalho de telefonia fixa nacionais:

- Acesso e comunicações nacionais;
- Numa rede com ou sem fios, pré ou pós-paga, para particulares ou empresas.

6.4.1.1 Poder de mercado

Quota de mercado

Em 2023, a CVT detinha uma quota de 98% do mercado de retalho de telefonia fixa nacional.

Conclusão

A ARME considera que a **CVT** tem PMS no mercado de retalho de telefonia fixa nacional. Atendendo às quotas existentes neste mercado, não se considera necessário, à luz das recomendações e melhores práticas internacionais, avaliar os demais critérios indicados no artigo 57.º, n.º 4, da LCE.

6.4.1.2 Obrigações do operador com PMS

Na análise do mercado 1 (acesso a comunicações fixas) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, e tendo em conta os princípios invocados em **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** acima e com particular ênfase na adequação da medida à resolução, ou minoração dos efeitos, do problema de concorrência que se pretende solucionar, foi entendido pela ARME ser adequado, proporcional e justificado impor à CVT (e, então, também à CV Multimédia) as seguintes obrigações:

- a) Transparência
- b) Não discriminação

Conforme analisado na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 (p. 46, para onde se remete), os operadores de serviços de telefonia fixa enfrentam restrições concorrenciais causadas pelo crescimento dos serviços móveis e, sobretudo, dos operadores OTT. Perante essa alteração (ainda em evolução) de paradigma económico, justifica-se flexibilizar a regulação deste mercado, atenta a sua decrescente importância. A este respeito, cumpre sublinhar que se verifica uma tendência decrescente da taxa de penetração (já de si bastante baixa), tendo a Unitel T+ visto a sua base de assinantes cair de cerca de 3.000 em 2018 para apenas 720 em 2023, e a CVT de 62 000 para 55 500 no mesmo período.



Ora, apesar de se esperar que as obrigações *ex ante* impostas nos mercados grossistas a montante contribuam para promover a concorrência neste mercado retalhista, considera-se, ainda assim, indispensável impor algumas medidas diretamente neste mercado, ainda que menos intrusivas do que as impostas nos mercados grossistas e focadas, sobretudo, na transparéncia e não discriminação da oferta. Pelas razões expostas, considera-se que se justifica a manutenção das medidas anteriormente impostas.

Nesse contexto, e tendo por base os demais fundamentos descritos na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 (p. 46 e ss., para onde se remete), entende-se que, nesta fase, se justifica impor à CVT as seguintes obrigações, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas durante o seu período de vigência:

- Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), incluindo a notificação à ARME de todas as ofertas de serviços fixos, quer as que estejam em curso, quer as que venham a ser comercializadas no futuro (neste caso, a notificação deverá ser realizada antes do início dessa comercialização), nos termos definidos pela ARME.
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respectiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE), quanto à prestação do serviço, ao seu preço, à qualidade do serviço, aos prazos de entrega e à prestação de informações.
- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE).

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE, tendo sido submetidas à correspondente avaliação de impacto nos termos da LCE.

De salientar que estas obrigações não afetam a aplicação do Regulamento das Promoções, aprovado pela Deliberação da ARME n.º 27/CA/2020, de 14 de agosto, nem da Deliberação n.º 004/CA/2008 de 7 de maio, que regula a apresentação prévia dos tarifários pelos operadores de comunicações eletrónicas, os quais permanecem em vigor e se mantêm plenamente aplicáveis após a aprovação da presente decisão.

6.4.2 Mercado de retalho de serviços móveis nacionais (M1)

Este mercado abrange os serviços de retalho de:

- Telefonia móvel (voz e SMS), nacional;
- Internet móvel.

6.4.2.1 Poder de mercado

Quota de mercado

Em 2024, a CVT detinha uma quota de 75% do valor do mercado de retalho de serviços móveis de âmbito nacional. Mais especificamente, a CVT controlava 73% da quota de mercado em valor no segmento de voz, 97% no segmento de SMS e 77% no segmento de Internet móvel.

Conclusão



A ARME considera que a **CVT** tem PMS no mercado de retalho de serviços móveis nacionais. Atendendo às quotas existentes neste mercado, não se considera necessário, à luz das recomendações e melhores práticas internacionais, avaliar os demais critérios indicados no artigo 57.º, n.º 4, da LCE.

6.4.2.2 Obrigações do operador com PMS

Na análise do mercado 2 (acesso a comunicações móveis de voz e SMS) efetuada pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, e tendo em conta os princípios invocados em **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** acima e com particular ênfase na adequação da medida à resolução, ou minoração dos efeitos, do problema de concorrência que se pretende solucionar, a ARME considerou adequado, proporcional e justificado impor à CVT (então, CV Móvel) as seguintes obrigações:

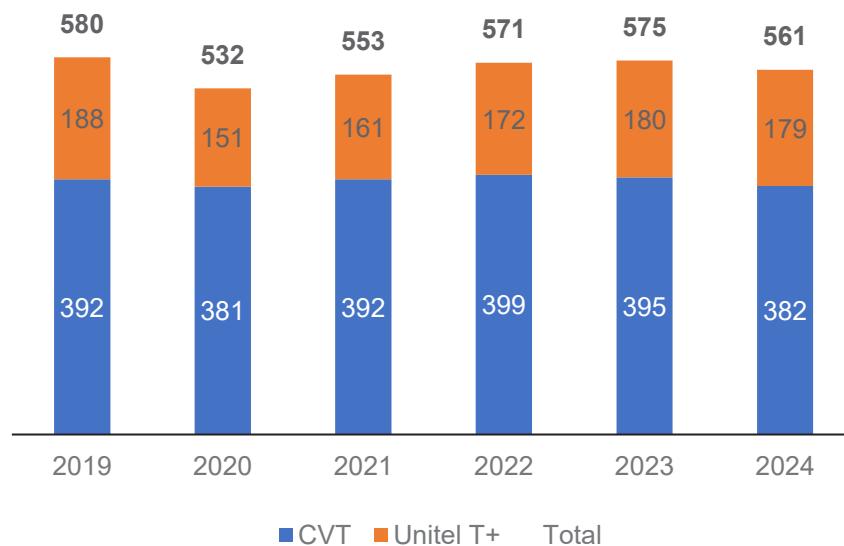
- a) Transparência
- b) Não discriminação
- c) Preços Off-Net = preços On-Net + diferencial das taxas de terminações
- d) Preços mínimos e após ajustamento de preços de terminação a custo de LRIC, aplicar-se-á proibição de preços predatórios

Ora, tal como no contexto do mercado de retalho de telefonia fixa nacional, apesar de ser expectável que as obrigações *ex ante* impostas nos mercados grossistas a montante contribuam para promover a concorrência no mercado de retalho de serviços móveis nacionais, a ARME considera, ainda assim, indispensável impor algumas medidas diretamente neste mercado. Neste caso, essas medidas visam promover a transparência e não discriminação das ofertas, e também controlar os custos.

Depois de no período 2019-2020, marcado pela pandemia da COVID-19 e pela consequente recessão económica, se ter verificado uma contração da base de assinantes deste serviço, a partir de 2022 verificou-se uma tendência de recuperação, sinalizando um retorno gradual ao crescimento do setor.

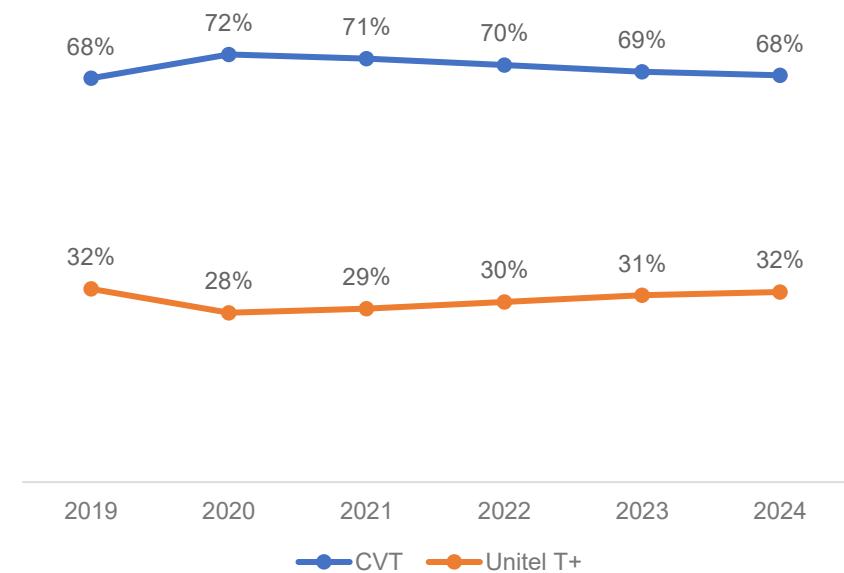
Contudo, em termos concorrenenciais, observou uma relativa estabilidade de quotas de mercado, mantendo a CVT a sua posição predominante em termos de número de assinantes móveis:

Figura 11: Base de assinantes de telefonia móvel (em milhares - final do ano)

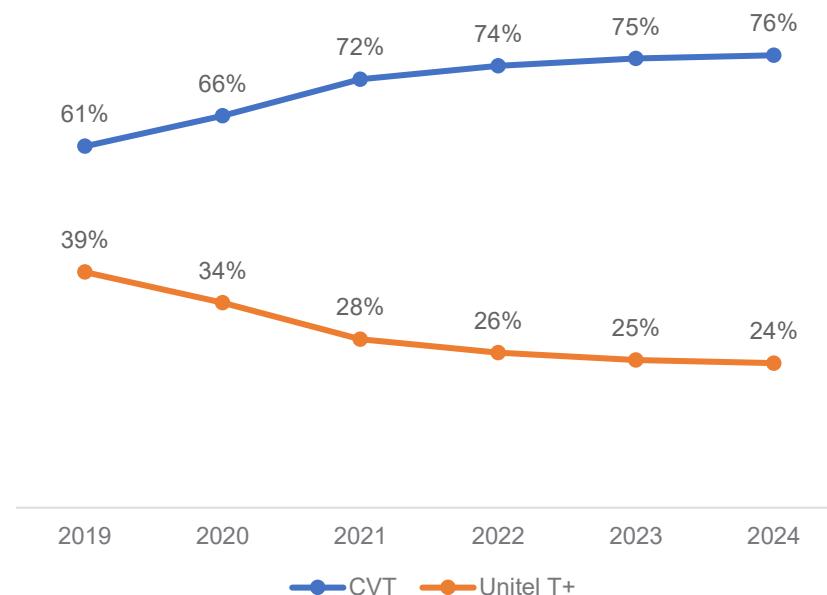


Fonte: Estimativa baseada nos dados fornecidos pelos operadores

Figura 12: Evolução da quota de mercado das comunicações móveis em número de assinantes



Fonte: Estimativa baseada nos dados fornecidos pelos operadores

Figura 13: Evolução da quota de mercado no tráfego móvel de saída

Fonte: Estimativa baseada nos dados fornecidos pelos operadores

Por outro lado, é também digno de registo que a taxa de chamadas *On-Net* é próxima dos 100%. Verifica-se, assim, um efeito de rede, incentivado pela assimetria de preços entre tráfego na própria rede (*On-Net*) e tráfego dirigido à rede do outro operador (*Off-Net*). Os operadores tendem a comercializar pacotes que incluem chamadas ilimitadas na rede.

Perante este cenário, avaliou-se, na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 (p. 46 e ss., para onde se remete), justificar-se a imposição de um conjunto de obrigações destinadas a promover não só a transparência e a não discriminação das ofertas, mas também a combater a densificação dos efeitos de rede que até então se verificavam, através da restrição da diferenciação tarifária entre chamadas *On-Net* e *Off-Net*. Pelas razões expostas, considera-se que se justifica a manutenção das medidas adotadas.

Nesse contexto, e tendo por base os demais fundamentos descritos na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 (p. 46 e ss., para onde se remete), que se mantêm, a ARME entende que, nesta fase, se justifica impor à **CVT** as seguintes obrigações, sem prejuízo de, futuramente, poderem vir a ser detalhadas e complementadas durante o seu período de vigência:

- Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a comunicação à ARME de cada uma das ofertas de serviços móveis em curso e antes da sua comercialização, nos termos definidos pela ARME.
- Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE), quanto à prestação do serviço, ao seu preço, à qualidade do serviço, aos prazos de entrega e à prestação de informações.
- Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE).
- Obrigação de controlo de preços (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE):



- Respeito do princípio da não discriminação entre chamadas e mensagens SMS *On-Net* e *Off-Net*, para evitar o efeito de clube;
- Controlo dos preços com a introdução de um preço mínimo para as ofertas de dados e estrito alinhamento com as regras em vigor referentes a preços mínimos e promoções. A existência de um limite mínimo permite que os operadores não dominantes ofereçam pacotes atrativos aos consumidores finais, reequilibrando simultaneamente o mercado.

Todas as obrigações acima referidas aplicam-se a todas as ofertas da CVT, independentemente de serem fornecidas em *bundle* ou *standalone*.

Estas obrigações cumprem o disposto no artigo 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, ou seja, baseiam-se na natureza do problema identificado, são proporcionais e justificadas à luz dos objetivos estabelecidos no artigo 5.º da LCE, tendo sido submetidas à correspondente avaliação de impacto nos termos do artigo 69.º, n.º 2 da LCE.

De salientar que estas obrigações não afetam a aplicação do Regulamento das Promoções, aprovado pela Deliberação da ARME n.º 27/CA/2020, de 14 de agosto, da Deliberação n.º 004/CA/2008 de 7 de maio, que regula a apresentação prévia dos tarifários pelos operadores de comunicações eletrónicas, nem do Regulamento de Qualidade do Serviço Móvel Terrestre, aprovado pela Deliberação n.º 12/CA/2017 de 22 de novembro, os quais permanecem em vigor e se mantêm plenamente aplicáveis após a aprovação da presente decisão.

7. Mercados não listados e consequências

Tal como decorre da presente decisão, os seguintes mercados decorrentes da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 não se encontram listados:

#	Mercado relevante	Operador com PMS	Obrigações específicas
3	Acesso à internet	CVT, CVM, CVMM	Transparência Não discriminação
4	Circuitos alugados	CVT	Obrigações de oferta de um conjunto mínimo de circuitos alugados a estabelecer numa oferta de referência Transparência Não discriminação Orientação dos preços aos custos baseado em critérios de eficiência



8	Grossista	Fornecimento de acesso à banda larga	CVT, CVMM	Transparência Não discriminação Separação de contas Controlo de preços e contabilização de custos orientados para as melhores práticas internacionais, ou, na falta, definição de preços orientados para os valores que resultem de um <i>benchmark</i> internacional
---	-----------	--------------------------------------	--------------	--

Importa explicar a não listagem dos referidos mercados e as consequências da sua ausência para efeitos da presente decisão.

Em relação aos mercados retalhistas indicados (Mercados 3 e 4 da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020), considera-se que os mesmos deixam de ter relevância para efeitos de regulação *ex ante*, uma vez que, por um lado, se verificou um desenvolvimento concorrencial positivo nos mesmos desde 2020 e, por outro, se considera que as medidas impostas em mercados grossistas adjacentes serão suficientes para mitigar eventuais barreiras ou constrangimentos concorenciais.

A perda de relevância dos mercados em causa para efeitos de regulação *ex ante* tem como consequência necessária, nos termos da Lei das Comunicações Eletrónicas, a supressão das obrigações associadas. Porém, em linha com as boas práticas internacionais, considera-se que essa supressão deverá ficar sujeita a um regime transitório destinado a mitigar os seus potenciais impactos.

Assim, as obrigações associadas aos mercados 3 e 4 impostas ao abrigo da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, deixam de ser aplicáveis a partir da data de aprovação da presente deliberação, sem prejuízo de:

- Fica salvaguardada a manutenção dos contratos já celebrados com os utilizadores finais ao abrigo das obrigações impostas no âmbito dos mercados em causa;
- A CVT deverá respeitar as eventuais negociações em curso à data de entrada em vigor da deliberação, tendentes ao acesso aos serviços abrangidos pelos referidos mercados, devendo considerar-se que as medidas anteriormente impostas permanecerão em vigor até à conclusão de todos os processos de negociação pendentes, exclusivamente quanto a estes;
- A CVT poderá fazer cessar ou modificar os acordos celebrados durante a vigência das obrigações em causa, em conformidade com todas as normas legais aplicáveis, desde que tais acordos assim o prevejam e que seja garantido um aviso prévio de um ano ao respetivo beneficiário.

Quanto ao mercado 8 da Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, a não listagem do mesmo na presente decisão não significa a sua perda de relevância para efeitos de regulação *ex ante*, mas simplesmente a sua integração nos atuais mercados F5 e F6, mantendo-se assim a relevância da imposição das obrigações associadas a esses mercados e agora incluídas nos mercados referidos.

De salientar que se mantêm plenamente aplicáveis nestes mercados, em especial no mercado retalhista de acesso à Internet, outros instrumentos regulamentares ou determinações da ARME,

como seja o Regulamento das Promoções, aprovado pela Deliberação da ARME n.º 27/CA/2020, de 14 de agosto e a Deliberação n.º 004/CA/2008 de 7 de maio, que regula a apresentação prévia dos tarifários pelos operadores de comunicações eletrónicas.

8. Resumo dos operadores dominantes e das obrigações aplicáveis aos mercados grossista e de retalho

A identificação dos operadores com PMS baseia-se nos critérios definidos no artigo 57.º da LCE, nomeadamente, na respetiva quota no mercado relevante identificado pela ERC, assim como, quando importante, ou seja, em especial, quando a quota de mercado não seja suficiente para presumir a existência de PMS, nos fatores complementares indicados no n.º 4 do artigo 57.º.

As obrigações regulamentares específicas impostas obedecem ao disposto nos artigos 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da LCE, sendo adequadas ao problema identificado, proporcional e justificada à luz dos objetivos definidos no artigo 5.º, tendo sido avaliados os seguintes critérios:

- Necessidade, no sentido em que são as obrigações mínimas e indispensáveis para atingir os objetivos definidos na LCE, nomeadamente a promoção da concorrência;
- Adequação, no sentido em que são obrigações aptas e apropriadas a atingir os objetivos definidos; e
- Razoabilidade, considerando-se equilibradas numa ponderação entre custos e benefícios, sendo de salientar que muitas das obrigações já tinham sido impostas em anteriores análises de mercado.

As obrigações regulamentares específicas não discriminam entre empresas, redes ou serviços, sendo agnósticas em relação à tecnologia ou infraestrutura de suporte e tem como especial fundamento a existência de PMS;

São transparentes e justificadas à luz dos objetivos definidos na LCE e visam endereçar aspetos que não são corrigíveis meramente através do Direito da Concorrência.

Foi ainda, quando necessário e imposto por lei, realizada uma análise de impacto das obrigações regulatórias impostas, nos termos melhor explicados anteriormente.

8.1 Obrigações impostas aos operadores com PMS nos mercados grossistas

Mercado	Operadores	Obrigações impostas
Mercado grossista de terminação de chamadas em redes fixas (F2)	CVT, Unitel T+	<ul style="list-style-type: none"> • Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE); • Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para a interligação fixa, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Terminação de chamadas; ◦ Serviços associados (ligações de conexão e co-localização, com pontos de interligação locais); • Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE); • Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE); • Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos da Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro.



Mercado grossista de terminação de chamadas em redes móveis (M2)	CVT, Unitel T+	<ul style="list-style-type: none">• Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE);• Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para a interligação móvel, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2, incluindo:<ul style="list-style-type: none">◦ Terminação de chamadas de voz e SMS,◦ Serviços associados (ligações de conexão e co-localização, com pontos de interligação determinados na referida oferta de referência);• Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE);• Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE);• Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos da Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro. Nos termos previstos nesta deliberação, mantém-se os preços máximos de 1 de janeiro de 2025 a 31 de dezembro de 2026 de forma assimétrica e de 1 de janeiro de 2027 até 31 de dezembro de 2029 de forma assimétrica.
Mercado grossista de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis (M3)	CVT, Unitel T+	<ul style="list-style-type: none">• Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE), incidente sobre:<ul style="list-style-type: none">◦ Espaço físico (sites, torres, <i>shelters</i>, etc.);◦ Instalações técnicas passivas (alimentação elétrica, ar condicionado, etc.);◦ Vários serviços no local (como a segurança).• Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta técnica e de preços de referência para o acesso passivo à infraestrutura de rádio da rede móvel, incluindo os seguintes serviços:<ul style="list-style-type: none">◦ Disponibilização do espaço necessário para a instalação do equipamento do operador alojado;◦ Previsão de posições de antena suficientes em torres para instalar antenas de rádio e micro-ondas;◦ Disponibilização de um ambiente físico que permita o bom funcionamento do equipamento do operador alojado, incluindo fonte(s) de energia, climatização, segurança, manutenção, etc.;• Esta oferta de referência deve ser preparada no prazo máximo de 90 dias a contar da notificação para o efeito por parte da ARME, devendo ser posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 <i>infra</i>.⁵⁹

⁵⁹ Esta oferta de referência pode englobar, caso a CVT assim o pretenda, as obrigações impostas nos mercados F3 e M3.

		<ul style="list-style-type: none"> • Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE); • Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE); • Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos, quando aplicáveis, da Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro. • Na ausência de preços determinados ou de modelo de custeio, os preços devem ser fixados com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, com base em valores de referência internacionais
Mercado de acesso à infraestrutura passiva de rede fixa de acesso local (F3)	CVT	<ul style="list-style-type: none"> • Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE), incidente sobre: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Infraestruturas de engenharia civil para o circuito local (condutas, instalação de câmaras e bainhas, aterro e reparação, entre outros); ◦ Postes para o fornecimento de suportes aéreos; ◦ Fibra escura na rede de acesso local. • Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta técnica e de preços de referência para o acesso passivo à rede de acesso local, incluindo os seguintes serviços: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Fornecimento de postes, condutas, câmaras e outros elementos de engenharia civil para a rede de acesso local com fios; ◦ Prestação de informações sobre o estado da rede de acesso, pelo menos por zona geográfica e repartidor, e a localização dos elementos de engenharia civil acima referidos e o trajeto e equipamento necessários para lhes aceder.
		<ul style="list-style-type: none"> • Esta oferta de referência deve ser preparada no prazo máximo de 90 dias a contar da notificação para o efeito por parte da ARME, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 <i>infra</i>.⁶⁰ • Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE); • Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE); • Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos, quando aplicáveis, da Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro. • Na ausência de preços determinados ou de modelo de custeio, os preços devem ser fixados com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, com base em valores de referência internacionais.

⁶⁰ Esta oferta de referência pode englobar, caso a CVT assim o pretenda, as obrigações impostas nos mercados F3 e M3.

Mercado grossista de acesso a largura de banda internacional (F5)	CVT	<ul style="list-style-type: none"> • Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para o acesso à largura de banda internacional e concessão de um direito irrevogável de utilização sobre as infraestruturas necessárias; • Esta oferta de referência deve ser preparada no prazo máximo de 90 dias a contar da notificação para o efeito por parte da ARME, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 <i>infra</i>. • Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE); • Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE); • Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), com aplicação de preços orientados para os custos nos termos, quando aplicáveis, da Deliberação ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro. • Na ausência de preços determinados ou de modelo de custeio, os preços devem ser fixados com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, com base em valores de referência internacionais.
Mercado grossista de acesso a largura de banda nacional (F6)	CVT	<ul style="list-style-type: none"> • Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para o acesso à largura de banda nacional, incluindo os seguintes serviços: <ul style="list-style-type: none"> ○ Disponibilizar largura de banda nacional em regime de aluguer, oferecendo uma gama de velocidades e tecnologias para satisfazer as necessidades dos operadores nacionais em termos de capacidade de transmissão / largura de banda; ○ Aluguer e direito irrevogável de utilização de infraestruturas e fibras escuras para transmissão. • Atualização da ORCA e da ORCE nos termos previstos neste documento, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de notificação da presente decisão, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 <i>infra</i> • Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE); • Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE); • Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE), nos seguintes termos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Os preços dos circuitos Ethernet são os determinados na presente Deliberação, os quais entram imediatamente em vigor, regendo-se pelo modelo de custeio, incluindo a aplicação de preços orientados para os custos, aprovado pela Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024, de 27 de novembro, e previsto no seu anexo; e ○ A ORCA da CVT deverá reger-se pela estrutura e valores dos preços correspondentes àqueles impostos pela Deliberação da ARME n.º 23/CA/2023, para onde se remete e que deverão considerar-se aplicáveis por efeitos da presente Deliberação, sem prejuízo de a ARME vir, no futuro, determinar alterações à ORCA, nomeadamente aos seus preços, em conformidade

		<p>com o modelo de custeio aprovado pela Deliberação ARME nº 40/CA/2024, de 27 de novembro e previsto no seu anexo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na ausência de preços determinados ou de modelo de custeio, os preços devem ser fixados com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, com base em valores de referência internacionais.
Mercado grossista de acesso às estações de cabo submarino internacional (F4)	CVT	<ul style="list-style-type: none"> • Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE); • Atualização da ORAE no prazo máximo de 30 dias a contar da presente deliberação, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 <i>infra</i>; • Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE), nos termos previstos no artigo 7.º do Regulamento da CEDEAO, ou seja, <ul style="list-style-type: none"> ◦ Fornecer aos operadores autorizados o acesso à estação e à respetiva capacidade de cabo submarino internacional, bem como facilitar a conexão a qualquer cabo submarino instalado na estação terminal em termos e condições justas e não discriminatórias; e ◦ Permitir que todos os prestadores de capacidade, com direito a capacidade disponível nos cabos submarinos instalados na estação terminal, vendam a sua capacidade nos países onde o cabo está instalado (sob a forma de direito irrevogável de uso ou de circuito alugado Internacional) e permitir que qualquer entidade que pretenda comprar capacidade (i.e. operadores autorizados), a compre a esses prestadores, desde que estes estejam em conformidade com a legislação nacional aplicável;
		<ul style="list-style-type: none"> • Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE); • Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, fixação de preços com base em valores de referência internacionais (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE).
Mercado grossista de acesso aos SVA móveis (M4)	CVT, Unitel T+	<ul style="list-style-type: none"> • Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE); • Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para a interligação móvel destinada aos fornecedores de SVA, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Serviços grossistas de voz, SMS e USSD; • Esta oferta de referência deve ser preparada no prazo máximo de 90 dias a contar da notificação para o efeito por parte da ARME, sendo posteriormente enviada à ARME para aprovação, nos termos melhor previstos no capítulo 8.2 <i>infra</i>. • Serviços associados (ligações de conexão, com pontos de interligação determinados na referida oferta de referência). • Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE); • Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE); • Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, fixação de preços com base em valores de referência internacionais (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE).



Mercado de retalho de telefonia fixa nacional(F1)	CVT	<ul style="list-style-type: none">• Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), incluindo a notificação à ARME de todas as ofertas de serviços fixos, quer as que estejam em curso, quer as que venham a ser comercializadas no futuro (neste caso, a notificação deverá ser realizada antes do início dessa comercialização), nos termos definidos pela ARME.• Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE), quanto à prestação do serviço, ao seu preço, à qualidade do serviço, aos prazos de entrega e à prestação de informações.• Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE).
Mercado de retalho de serviços móveis nacionais (M1)	CVT	<ul style="list-style-type: none">• Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a comunicação à ARME de cada uma das ofertas de serviços móveis em curso e antes da sua comercialização, nos termos definidos pela ARME.• Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE), quanto à prestação do serviço, ao seu preço, à qualidade do serviço, aos prazos de entrega e à prestação de informações.• Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE).• Obrigação de controlo de preços (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE):

		<ul style="list-style-type: none">○ Respeito do princípio da não discriminação entre chamadas e mensagens SMS <i>On-Net</i> e <i>Off-Net</i>, para evitar o efeito de clube;○ Controlo dos preços com a introdução de um preço mínimo para as ofertas de dados e estrito alinhamento com as regras em vigor referentes a preços mínimos e promoções. A existência de um limite mínimo permite que os operadores não dominantes ofereçam pacotes atrativos aos consumidores finais, reequilibrando simultaneamente o mercado. <p>Todas as obrigações acima referidas aplicam-se a todas as ofertas da CVT, independentemente de serem fornecidas em <i>bundle</i> ou <i>standalone</i>.</p>
--	--	---

8.2 Procedimento de elaboração e de aprovação de ofertas de referência

Nos termos previstos no artigo 65.º da LCE, as ofertas de referência a elaborar ou a rever nos termos desta decisão devem: (i) ser suficientemente desagregadas de modo a assegurar que os beneficiários não são obrigados a pagar por recursos que não pretendam ou que não sejam necessários para o serviço requerido; (ii) apresentar uma descrição das ofertas e serviços relevantes, repartidas por diferentes componentes e (iii) apresentar uma descrição dos termos e condições associadas, nomeadamente dos preços.

As ofertas de referência devem cumprir os requisitos mínimos previstos na presente decisão e nos artigos 65.º e 66.º da LCE, podendo a ARME, nos termos do artigo 65.º, n.º 2, determinar os aspetos adicionais a incluir nas mesmas. A ARME pode ainda, nos termos do artigo 65.º, n.º 3, alínea a), impor alterações subsequentes às ofertas, as quais poderão, quando necessário, produzir efeitos retroativos à data da respetiva publicação.

No caso das ofertas de referência previstas nos mercados F4 e F6, ou seja, a ORCAORCE e a ORAE, as mesmas devem ser atualizadas e revistas, por parte da CVT, de forma a incorporar os aspetos previstos nesta decisão, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de notificação da presente decisão. Até ao final desse prazo, as novas propostas de ofertas de referência devem ser enviadas à ARME para, nos termos previstos no artigo 65.º da LCE, ser objeto de análise e de aprovação. Caso a ARME considere que as propostas enviadas incorporam os aspetos previstos nesta decisão, notifica a CVT para esta proceder à sua publicação ao mercado; caso contrário, a ARME pode determinar alterações ou modificações às propostas enviadas, as quais devem ser incorporadas pela CVT no prazo máximo de 30 dias a contar da data da respetiva notificação. Até ao final desse prazo, a CVT deve proceder à publicação das ofertas revistas, nos termos determinados pela ARME.

No caso das ofertas de referência previstas nos mercados M3, M4, F3 e F5, a ARME irá, na sequência desta decisão, e nos termos previstos nos artigos 65.º, n.º 2, e 66.º, da LCE, determinar os elementos mínimos que devem constar das referidas ofertas, notificando a CVT dessa determinação nos termos legalmente previstos. Após essa notificação, a CVT, no prazo máximo de 90 dias, deve elaborar as propostas de ofertas de referência, atendendo às determinações impostas pela ARME. Até ao final desse prazo, as propostas de novas ofertas de referência devem ser enviadas à ARME para, nos termos previstos no artigo 65.º da LCE, ser objeto de análise e de aprovação. Caso a ARME considere que as propostas enviadas incorporam os aspetos determinados previamente, notifica a CVT para esta proceder à sua publicação ao mercado; caso contrário, a ARME pode determinar alterações ou modificações à proposta enviada, as quais devem ser incorporadas pela CVT no prazo máximo de 30 dias a contar da data da respetiva notificação. Até ao final desse prazo, a CVT deve publicar as ofertas de referência revistas.

No caso das ofertas de referência nos mercados F2 e M2, as ofertas de acesso e interligação existentes devem ser atualizadas no prazo de 60 dias a contar da notificação de presente decisão, podendo a ARME, se e quando necessário, exercer os poderes previstos no artigo 65.º da LCE.



9. Decisão final

Considerando que:

- De acordo com o artigo 54.º da Lei das Comunicações Eletrónicas compete à ARME definir, analisar e, caso conclua que os mercados não são efetivamente concorrentiais, determinar quais as empresas com poder de mercado significativo e impor-lhes obrigações regulamentares específicas adequadas, manter ou alterar essas obrigações, caso já existam.
- 1. Tendo decorrido cinco anos desde a última definição de mercados relevantes, identificação de operadores com poder de mercado significativo e imposição de obrigações, vertida na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, entende a ARME ser oportuna uma revisão e atualização desse exercício, em cumprimento do artigo 56.º, nº.º 6, da Lei das Comunicações Eletrónicas.
- 2. Na sequência da revisão efetuada, a ARME considera como mercados relevantes suscetíveis de imposição de obrigações regulatórias *ex-ante*, atentas as suas características e desenvolvimentos, os seguintes mercados grossistas:
 - a) Mercado de terminação de chamadas em redes fixas;
 - b) Mercado de terminação de chamadas em redes móveis;
 - c) Mercado de acesso à infraestrutura passiva de redes móveis;
 - d) Mercado de acesso à infraestrutura passiva de rede fixa de acesso local;
 - e) Mercado de acesso a largura de banda internacional;
 - f) Mercado de acesso a largura de banda nacional;
 - g) Mercado de acesso às estações de cabos submarino internacional; e
 - h) Mercado de acesso aos SVA móveis.
- 3. Na sequência da revisão efetuada, a ARME considera como mercados relevantes suscetíveis de imposição de obrigações regulatórias *ex-ante*, atentas as suas características e desenvolvimentos, os seguintes mercados de retalho:
 - a) Mercado de retalho de telefonia fixa nacional; e
 - b) Mercado de retalho de serviços móveis nacionais.
- 4. De acordo com a análise desenvolvida, a ARME considera que a CVT detém PMS em todos os mercados (grossistas e retalhistas) relevantes identificados. Também considera que a Unitel T+ detém PMS nos mercados grossistas de terminação de chamadas (em redes fixas e rede móveis) e no mercado grossista de acesso aos SVA móveis.
- Como consequência, a ARME considera ser de impor as obrigações listadas no capítulo 8 da presente decisão, notando-se que o Anexo I identifica as principais alterações aprovadas pela ARME, face às medidas impostas pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020.



- Para efeitos dos artigos 53.º, n.º 3, e 56.º, n.º 5, da Lei das Comunicações Eletrónicas, entende-se que as obrigações impostas cumprem integralmente com os objetivos de regulação definidos no artigo 5.º da Lei das Comunicações Eletrónicas, nomeadamente por se destinarem à promoção da concorrência no setor e, desse modo, defenderem os interesses dos utilizadores das redes e serviços de comunicações eletrónicas, ao promover um maior ambiente competitivo suscetível de causar a melhoria da qualidade dos serviços e a redução dos preços de retalho praticados.
- 5. Como tal, a ARME considera justificada, adequada e proporcional a manutenção e imposição de obrigações *ex-ante* aos operadores com PMS nos mercados identificados.
- Na sequência da análise desenvolvida, a ARME conclui que os seguintes mercados retalhistas, atentas as suas características e desenvolvimentos ou a delimitação constante desta deliberação, deixaram de ser relevantes para a imposição de obrigações regulatórias *ex-ante*:
 - a) Mercado retalhista de acesso à Internet fixa; e
 - b) Mercado retalhista de circuitos alugados.
- Como consequência, as obrigações regulatórias *ex-ante* impostas nos mercados referidos são suprimidas a partir da data da aprovação da presente decisão, sem prejuízo do disposto no capítulo 7 a propósito da definição de regras e prazos de supressão das referidas obrigações e dos instrumentos regulamentares ou determinações da ARME que se mantêm em vigor, como seja o Regulamento das Promoções, aprovado pela Deliberação da ARME n.º 27/CA/2020, de 14 de agosto e a Deliberação n.º 004/CA/2008 de 7 de maio, que regula a apresentação prévia dos tarifários pelos operadores de comunicações eletrónicas
- O mercado grossista de fornecimento de acesso à banda larga, analisado na Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020, é integrada nos mercados de acesso a largura de banda internacional e largura de banda nacional (respectivamente F5 e F6), mantendo-se as obrigações anteriormente impostas nos termos previstos na decisão.

Assim, tendo em conta os fundamentos expostos anteriormente, e na prossecução dos objetivos de regulação, em especial à luz do disposto nos termos das alíneas a), b) e d), do n.º 1, e da alínea b) do n.º 2 do artigo 5.º da Lei das Comunicações Eletrónicas, a ARME delibera no sentido de:

- Aprovar a presente decisão final e os respetivos anexos;
- Aprovar o relatório de consulta pública, o qual faz parte integrante da presente decisão.
- Notificar esta decisão à CVT e à Unitel T+ e publicar a mesma através dos locais habituais.



Obrigações impostas aos operadores com PMS nos mercados grossistas		
Mercado	Operadores	Principais propostas de alteração às medidas impostas pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020
Mercado grossista de terminação de chamadas em redes fixas (F2)	CVT, Unitel T+	<ul style="list-style-type: none">• Aplicação do modelo de tarifação da terminação baseado em Glide Path, já definido pela ARME
Mercado grossista de terminação de chamada em redes móveis (M2)	CVT, Unitel T+	<ul style="list-style-type: none">• Aplicação de um modelo de tarifação da terminação baseado em Glide Path. Esta proposta incentiva a comercialização de ofertas All-Net, em benefício dos consumidores, limitando simultaneamente os efeitos de clube de que o maior operador – CVT - é o principal beneficiário.
Mercado grossista do acesso à infraestrutura passiva de redes móveis (M3)	CVT	<ul style="list-style-type: none">• Novo mercado designado, anteriormente integrado no mercado de acesso a infraestruturas físicas (mercado 7).• Introdução de obrigações <i>ex ante</i> mais específicas e concretas do que aquelas anteriormente impostas pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 e também pela Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março (relativa ao acesso a infraestruturas aptas ao alojamento de redes e serviços de comunicações eletrónicas, de regulação simétrica aplicável a todos os operadores, com ou sem PMS).
		<ul style="list-style-type: none">• Tais obrigações incluem concretizações à obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos, que incide sobre:<ul style="list-style-type: none">◦ Espaço físico (sites, torres, <i>shelters</i>, etc.);◦ Instalações técnicas passivas (alimentação elétrica, ar condicionado, etc.);◦ Vários serviços no local (como a segurança).• Propõe-se ainda a imposição da publicação de uma oferta técnica e de preços de referência para o acesso passivo à infraestrutura de rádio da rede móvel, incluindo os seguintes serviços:<ul style="list-style-type: none">◦ Disponibilização do espaço necessário para a instalação do equipamento do operador alojado;◦ Previsão de posições de antena suficientes em torres para instalar antenas de rádio e micro-ondas;◦ Disponibilização de um ambiente físico que permita o bom funcionamento do equipamento do operador alojado, incluindo fonte(s) de energia, climatização, segurança, manutenção, etc.• Manutenção da obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base na Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024.
Mercado grossista de acesso à infraestrutura passiva de rede fixa de acesso local (F3)	CVT	<ul style="list-style-type: none">• Novo mercado designado, anteriormente integrado no mercado de acesso a infraestruturas físicas (mercado 7).



		<ul style="list-style-type: none">• Introdução de obrigações <i>ex ante</i> mais específicas e concretas do que aquelas anteriormente impostas pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 e também pela Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março (relativa ao acesso a infraestruturas aptas ao alojamento de redes e serviços de comunicações eletrónicas, de regulação simétrica aplicável a todos os operadores, com ou sem PMS).• Tais obrigações incluem concretizações à obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos, que incide sobre:<ul style="list-style-type: none">○ Infraestruturas de engenharia civil para o circuito local (abertura de valas, instalação de câmaras e bainhas, aterro e reparação, entre outros);○ Postes para o fornecimento de suportes aéreos;○ Fibra escura na rede de acesso local.• Propõe-se ainda a imposição da publicação de uma oferta técnica e de preços de referência para o acesso passivo à infraestrutura de rádio da rede móvel, incluindo os seguintes serviços:<ul style="list-style-type: none">○ Fornecimento de postes, condutas, câmaras e outros elementos de engenharia civil para a rede de acesso local com fios;○ Prestação de informações sobre o estado da rede de acesso, pelo menos por zona geográfica e repartidor, e a localização dos elementos de engenharia civil acima referidos e o trajeto e equipamento necessários para lhes aceder.• Manutenção da obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base na Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024.
Mercado grossista de acesso a largura de banda internacional (F5)	CVT	<ul style="list-style-type: none">• Imposição de obrigações <i>ex ante</i> não impostas no anterior mercado 9:<ul style="list-style-type: none">○ Obrigação de transparência na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação, com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para o acesso a largura de banda internacional e concessão de um direito irrevogável de utilização (<i>Irrefeasible Right of Use</i>) sobre as infraestruturas necessárias;○ Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações;○ Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada;○ Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos.
Mercado grossista de acesso a largura de banda nacional (F6)	CVT	<ul style="list-style-type: none">• Novo mercado designado, anteriormente integrado no mercado de circuitos alugados (mercado 10).• Introdução de obrigações <i>ex ante</i> mais específicas e concretas do que aquelas anteriormente impostas pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 e também pela Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março (relativa ao acesso a infraestruturas aptas ao alojamento de redes e serviços de comunicações eletrónicas, de regulação simétrica aplicável a todos os operadores, com ou sem PMS).• Tais obrigações incluem a imposição da publicação de uma oferta técnica e de preços de referência para o acesso a largura de banda nacional, incluindo os seguintes serviços:<ul style="list-style-type: none">○ Disponibilização de largura de banda nacional em regime de aluguer, oferecendo uma gama de velocidades e tecnologias

		<p>para satisfazer as necessidades dos operadores nacionais em termos de capacidade de transmissão / largura de banda;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Aluguer e direito irrevogável de utilização (<i>Indefeasible Right of Use</i>) de infraestruturas e fibras escuras para transmissão. ● Manutenção da obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base na Deliberação da ARME n.º 40/CA/2024.
Mercado grossista de acesso às estações de cabo submarino internacional (F4)	CVT	<ul style="list-style-type: none"> ● Novo mercado designado, anteriormente integrado no mercado de acesso a infraestruturas físicas (mercado 7). ● Introdução de obrigações <i>ex ante</i> mais específicas e concretas do que aquelas anteriormente impostas pela Deliberação da ARME n.º 41/CA/2020 e também pela Lei n.º 58/VIII/2014, de 21 de março (relativa ao acesso a infraestruturas aptas ao alojamento de redes e serviços de comunicações eletrónicas, de regulação simétrica aplicável a todos os operadores, com ou sem PMS), e indo além das já impostas ao abrigo do Contrato de Concessão (não discriminação e separação funcional da atividade de gestão e exploração do <i>hub</i> internacional). ● Tais obrigações incluem a imposição da publicação de uma oferta técnica de referência e de preços de acesso às estações de cabo submarino internacional. ● Manutenção da obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, fixação de preços com base em valores de referência internacionais.
Mercado grossista de acesso aos SVA móveis (M4)	CVT, Unitel T+	<ul style="list-style-type: none"> ● Novo mercado que facilitará o desenvolvimento de um ecossistema digital em Cabo Verde, propondo-se a aplicação de novas obrigações <i>ex ante</i>, como as seguintes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de recursos de rede específicos (artigo 69.º da LCE); ○ Obrigação de transparéncia na publicação de informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador (artigo 64.º a 66.º da LCE), com a publicação de uma oferta de referência técnica e de preços para a interligação móvel destinada aos fornecedores de SVA, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Serviços grossistas de voz, SMS e USSD; ▪ Serviços associados (ligações de conexão, com pontos de interligação determinados na referida oferta de referência). ○ Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações (artigo 67.º da LCE); ● Obrigação de adoção de contabilidade analítica e separada (artigos 71.º, 72.º e a 73.º da LCE); ○ Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos com orientação para os custos com base nas melhores práticas internacionais ou, na sua ausência, fixação de preços com base em valores de referência internacionais (artigos 71.º, 72.º e 73.º da LCE).

Praia em 15 de outubro de 2025. — O Conselho de Administração, Presidente, *Leonilde Santos*, Administradores, *João de P. Fortes Tomar e Carlos Ramos*.