SENTIDO PROVÁVEL DE DECISÃO

SOBRE OS MERCADOS DE COMUNICAÇÕES ELETRÓNICAS DE

SEGMENTOS DE TRÂNSITO DE CIRCUITOS ALUGADOS

Definição dos mercados do produto e mercados geográficos, avaliação de PMS e imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares



Índice

| Sumár | io Executivo | 6 |
|------------------|--|--------------|
| 1 | Introdução | 14 |
| 1.1 de circu | As conclusões da última análise de mercados relativa aos segmentos de trá uitos alugados grossistas | ânsito 14 |
| 1.2 | As evoluções ocorridas no mercado e a necessidade de revisão da análise | e 16 |
| 1.3 | O processo de análise de mercados | 22 |
| 1.3.1 | O quadro regulamentar europeu | 22 |
| 1.3.2 | A Lei das Comunicações Eletrónicas, LCE | 24 |
| 1.3.3 | A (re)análise dos mercados de segmentos de trânsito de circuitos alugados | s 27 |
| 2 | Definição dos mercados grossistas de segmentos de trânsito | 30 |
| 2.1 | O serviço de circuitos alugados | 30 |
| 2.2 | Definição do mercado de produto grossista | 32 |
| 2.3 | Definição dos mercados geográficos grossistas | 33 |
| 2.3.1 | Mercado das Rotas NC | 34 |
| 2.3.2 | Mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas | 42 |
| 2.3.3 interna | Mercado dos circuitos para acesso a capacidade em cabos subm cionais nas ECS | arinos 47 |
| 2.4 | Mercados grossistas relevantes suscetíveis de regulação ex-ante | 52 |
| 2.4.1 | Mercado das Rotas NC | 55 |
| 2.4.2 | Mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas | 58 |
| 2.4.3 interna | Mercado dos circuitos para acesso a capacidade em cabos subm cionais nas ECS | arinos 61 |
| 2.5 | Conclusão | 63 |
| 3 | Avaliação de PMS no mercado grossista relevante dos circuitos CAM e Int | er- |



| ilhas | | | 64 |
|--------------------|--------|--|-------------|
| 3.1 | Cri | térios para a avaliação de PMS | 65 |
| 3.2 | Do | minância individual | 66 |
| 3.2.1 | | Quotas de mercado | 66 |
| 3.2.2 rivalidad | de | Concorrência entre as empresas instaladas: barreiras à entrada e à expan | ısão e |
| 3.2.3 | | Concorrência potencial | 70 |
| 3.2.4 | | Contrapoder negocial | 70 |
| 3.2.5 | | Dominância individual: conclusão | 72 |
| 3.3 | Do | minância conjunta | 72 |
| 3.4 | An | álise prospetiva | 72 |
| 4 | lm | posição de obrigações | 73 |
| 4.1 obrigaç | | ncípios tidos em conta na imposição, manutenção, alteração e supressã | o das 73 |
| 4.2 | Su | pressão de obrigações | 76 |
| 4.3 | An | álise das obrigações específicas a impor ou alterar | 77 |
| 4.3.1 | | Acesso | 78 |
| 4.3.2 | | Não discriminação | 81 |
| 4.3.3 | | Transparência | 84 |
| 4.3.4 | | Controlo de preços e contabilização de custos | 87 |
| 4.3.5 | | Separação de contas e reporte financeiro | 92 |
| 4.4 | Со | nclusão | 93 |
| Anexo | I – R | ecomendação da Comissão sobre mercados relevantes | 96 |
| Anexo | II – L | inhas de Orientação da Comissão | 102 |
| Anexo | III – | Lei das Comunicações Eletrónicas | 107 |
| Anexo | IV – | Evolução da rede de cobre | 129 |
| Anexo | V – (| Glossário | 132 |



Índice de figuras

| Figura 1 – Circuito alugado grossista (diagrama esquemático) extremo-a-extremo | 31 |
|---|-----|
| Figura 2 – Evolução do parque da ORCA | 35 |
| Figura 3 – Evolução do parque de segmentos de trânsito na ORCE | 36 |
| Figura 4 – Nós da rede de transporte dos operadores alternativos, dados do 1.º semestre | |
| Figura 5 – Evolução das redes de transporte dos principais operadores alternativos, de 20 ao 1º semestre de 2022 (inclui infraestrutura de fibra ótica ponto-a-ponto) | |
| Figura 6 – Nós da rede de transporte dos operadores alternativos nas áreas corresponder às ACL da MEO presentes no mercado das Rotas NC a médio prazo | |
| Figura 7 – Anel CAM (MEO) e troço Madeira-Continente (EMACOM) | 42 |
| Figura 8 – Cabos submarinos da MEO e da Fibroglobal (a vermelho), em anel, na Reg Autónoma dos Açores | • |
| Figura 9 – Cabos submarinos internacionais amarrados em Portugal | 48 |
| Figura 10 – Cabos submarinos a amarrar no futuro | 51 |
| Figura 11 – Estrutura de propriedade da MEO e Fibroglobal no final de 2022 | 66 |
| Figura 12 – Evolução dos acessos retalhistas de banda larga em cobre | 129 |
| Figura 13 – Evolução dos acessos sobre a Rede ADSL PT | 130 |
| Figura 14 – Evolução dos acessos sobre a ORALL | 130 |



Índice de Tabelas

| Tabela 1 | Obrigaçã | šes a | impor | à | empresa | identificada | com | PMS | no | mercado | grossista |
|-----------|------------------------------|-------|---------|---|---------|--------------|-----|-----|----|---------|-----------|
| relevante | (síntese não | exau | ıstiva) | | | | | | | | 94 |



Sumário Executivo

Para efeitos da prossecução dos objetivos e do cumprimento dos princípios de regulação consagrados nos Artigos 5.º e 6.º da Lei das Comunicações Eletrónicas (LCE), a ANACOM deve, nos termos do Artigo 70.º da mesma Lei, definir e analisar os mercados relevantes de redes e serviços comunicações eletrónicas, declarar as empresas com poder de mercado significativo (PMS) e determinar as medidas regulatórias adequadas às empresas que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas. Neste contexto, no presente documento, a ANACOM procede à análise dos mercados relativos aos segmentos de trânsito de circuitos alugados grossistas (mercado 14 da Recomendação sobre mercados relevantes da Comissão Europeia de 11 de fevereiro de 2003¹), nomeadamente:

- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelas Rotas NC, com exceção dos circuitos CAM² e Inter-ilhas;
- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos CAM e Interilhas; e
- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas estações de cabos submarinos.

Mercado grossista de segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelas Rotas NC, com exceção dos circuitos CAM e Inter-ilhas

Nas anteriores análises de mercados, a ANACOM definiu como Rota C ("rota concorrencial") a (potencial) rota entre centrais da MEO onde pelo menos dois operadores (ativos no mercado) se encontrassem coinstalados e/ou estivessem presentes, constituindo as restantes (potenciais) rotas o mercado das "Rotas NC".

Desde a anterior análise de mercados, a procura por (novos) serviços grossistas suportados em cobre reduziu-se significativamente. Simultaneamente, os operadores alternativos expandiram as suas redes próprias de transporte em fibra, beneficiando de acordos de partilha

¹ Disponível em https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:114:0045:0049:PT:PDF

² Os circuitos alugados entre o Continente e as Regiões Autónomas são conhecidos como circuitos CAM – ligações Continente-Açores-Madeira.



e de ofertas grossisas alternativas, encontrando-se presentes num grande número de áreas onde anteriormente apenas a MEO dispunha de rede própria. Perspetiva-se que esta tendência se mantenha, nomeadamente na sequência do desigando concurso das "áreas brancas", que abrange áreas de menor densidade populacional, e do reforço de capacidade e número de estações de base de suporte das redes móveis, decorrente da expansão da banda larga móvel, nomeadamente 5G.

Tendo em conta a evolução acima ilustrada e numa análise prospetiva, considera-se que as condições de concorrência nos segmentos de trânsito podem ser consideradas suficientemente homogéneas a nível nacional, tornando desnecessária uma segmentação geográfica (como a que originou o mercado das Rotas NC), caso se se procedesse agora a uma definição, de raiz, do mercado geográfico.

Em resultado da aplicação do 'teste dos três critérios' ao mercado geográfico das Rotas (NC), verificou-se que:

- já não se mantêm as elevadas e não transitórias barreiras à entrada e à expansão de um modo geral, operadores alternativos têm conseguido replicar a infraestrutura de rede de transporte da MEO nestas rotas;
- há (tendência para) uma concorrência efetiva, visto que em virtude do desenvolvimento das redes acima mencionado aumentaram e perspetiva-se que venham a aumentar de forma significativa as rotas terrestres em que um ou mais operadores já estão presentes, em concorrência com a MEO, deixando de ter de recorrer à oferta regulada deste operador; e
- nestas circubnstâncias, a aplicação da Lei da Concorrência será suficiente para colmatar eventuais problemas concorrenciais.

Neste contexto, o mercado geográfico das Rotas NC não foi considerado como sendo suscetível de regulação ex-ante.

Assim, entendeu-se desregular as referidas Rotas, tendo-se considerado que o período transitório adequado e proporcional para o fazer é de 18 (dezoito) meses, atendendo: por um lado, que existe uma oferta comercial por parte da MEO que pode ser estendida a estas rotas; e que, por outro lado, ainda existe um certo volume de segmentos de trânsito contratados no âmbito da ORCA e da ORCE, ainda que este esteja a diminuir.

Durante este período, mantêm-se todas as condições em vigor na ORCA e na ORCE para o



serviço grossista de acesso a segmentos de trânsito (troços principais) nas Rotas NC, não sendo obrigada a MEO, a partir da data da decisão final da presente análise de mercados, a fornecer novos segmentos de trânsito nestas rotas em condições reguladas.

Mercado grossista de segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos CAM e Inter-ilhas

Define-se este mercado geográfico como como o conjunto de segmentos de trânsito suportados no anel CAM da MEO e nos cabos submarinos, em anel, da MEO e da Fibroglobal (Altice Portugal) na Região Autónoma dos Açores, mantendo-se a designação de 'mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas'.

De facto, por um lado, a ANACOM entende que a ligação da EMACOM, não sendo tecnicamente equiparável, nem considerada pelos operadores alternativos uma alternativa ao anel CAM da MEO, não gera restrições concorrenciais, pelo que não deverá ser incluída neste mercado.

Por outro lado, na sequência da aquisição da Fibroglobal pela Fastfiber, passando a Altice Portugal a controlar simultaneamente a MEO e a Fibroglobal, a infraestrutura de cabos submarinos da Fibroglobal que estabelecem as ligações entre as ilhas do grupo ocidental e do grupo central dos Açores deverá ser analisada em conjunto com o restante sistema de cabos submarinos detido e explorado pela MEO. Esta alteração, face à anterior análise de mercados, permite endereçar também os relatos e queixas relativos à dificuldade de acesso às referidas ligações, nomeadamente do preço (especialmente para circuitos de 1 Gbps), por parte dos operadores alternativos.

Este mercado é susceptível de regulação *ex-ante*, mantendo-se genericamente as conclusões da anterior análise de mercados:

- as barreiras à entrada são elevadas apenas o proprietário dos sistemas de cabos submarinos detém uma infraestrutura capaz de servir integralmente estas rotas específicas. Não há viabilidade económica na replicação da infraestrutura em cabo submarino por parte de qualquer outro operador autonomamente, a não ser por meio de apoios públicos;
- não há tendência para uma concorrência efetiva (mesmo no longo prazo) o Altice Portugal
 (através das suas empresas) detém uma posição de total dominância, sem qualquer



perspetiva de alteração na dinâmica concorrencial durante o período em que vigorará a presente análise de mercado e no qual se manterão em atividade os atuais sistemas de cabos submarinos, pela total ausência de perspetivas de ofertas concorrentes nestas rotas; e

 a aplicação da Lei da Concorrência não é suficiente para colmatar os problemas concorrenciais resultantes dessa mesma dominância absoluta, a qual tem sido endereçada através de regulação ex-ante, desde a primeira análise de mercados.

No mercado em apreço, as empresas da Altice Portugal – MEO e Fibroglobal – são os únicos fornecedores grossistas de circuitos CAM e Inter-ilhas (a MEO através da sua oferta regulada ORCE). Nos circuitos CAM a quota da MEO é de 100 por cento, e nos circuitos Inter-ilhas a Fibroglobal detém igualmente uma quota de 100 por cento. No anel Inter-ilhas da MEO, esta empresa é, tal como acontece com os circuitos CAM, o único proprietário e fornecedor da infraestrutura em cabo submarino (em anel), pelo que a sua quota é também de 100 por cento.

A presunção de dominância que resulta das quotas de mercado, não é mitigada por nenhums dos restantes fatores considerados.

Estes fatores permitem concluir que a Altice Portugal, através das suas empresas (MEO e Fibroglobal), detém PMS (dominância individual) no mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas (incluindo os circuitos Inter-ilhas ocidentais).

Face às conclusões da análise de PMS neste mercado, mantêm-se as preocupações de fundo da ANACOM relativamente à ausência de concorrência efetiva, expressas na anterior análise de mercado, pelo que se mantêm as obrigações anteriormente impostas, nomeadamente o controlo de preços e o princípio da orientação dos preços para os custos.

Contudo, a ANACOM entende dever reavaliar o modo de implementação do princípio da orientação dos preços para os custos no âmbito da obrigação de controlo de preços – i.e., a metodologia de definição *ex-ante* dos preços grossistas.

Entende-se que a metodologia de avaliação de definição de preços e da orientação dos preços para os custos que se estipulou na anterior análise de mercados (e que foi aplicada nas subsequentes revisões anuais de preços) poderá já não se adequar às condições atuais e prospetivas do mercado, nomeadamente à evolução tecnológica, das infraestruturas e da procura, podendo já não corresponder à melhor forma de promover o investimento e a utilização da capacidade instalada.

Desta forma, considera-se que o operador com PMS deverá definir um novo tarifário,



baseando-se nos elementos mínimos que constam da presente decisão (ver secção 4.3.4). Os novos preços dos circuitos CAM e Inter-ilhas da oferta regulada entram em vigor dois meses após a decisão da presente análise, devendo a Altice Portugal enviar previamente à ANACOM, com um mês de antecedência, a sua proposta devidamente fundamentada, tendo em conta o princípio da orientação dos preços para os custos e os elementos mínimos referidos *supra*.

Adicionalmente, a ANACOM considera que deverá ser criado um novo relatório trimestral ('Relatório CAM e Inter-Ilhas'), com a informação sobre capacidade (reservada e utilizada) e níveis de desempenho (instalação, reparação e disponibilidade)³, a ser disponibilizado à ANACOM conjuntamente com os restantes relatórios trimestrais, sendo que o primeiro relatório a disponibilizar será o relativo ao trimestre seguinte ao da decisão final da presente análise⁴, nos termos da decisão 11.03.2009⁵.

Mercado grossista de segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas estações de cabos submarinos

A ANACOM mantém o entendimento relativo à segmentação do mercado geográfico tendo em consideração, em particular, que estes segmentos (*backhaul*) são, pela sua especificidade, uma parte distinta dos segmentos de trânsito, passando a estar integrados em mercado(s) autónomo(s). Na prática, cada ligação a uma estação de cabos submarinos (ECS) pode ser considerada um mercado distinto, sendo que os diversos cabos submarinos (e mesmo as ECS) são propriedade de entidades distintas. São assim considerados três mercados geográficos distintos, correspondendo às ECS da MEO (Carcavelos e Sesimbra) e da TATA (Seixal). A estes acresce agora a ECS da Ellalink.

Desde a última análise de mercado, será de referir que o serviço grossista da MEO não teve procura e que a ANACOM não recebeu reclamações de operadores relativamente ao acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais.

Em resultado da aplicação do 'teste dos três critérios' ao mercado geográfico dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS da MEO, TATA e Ellalink

_

³ Informação desagregada de todas as outras componentes de circuitos alugados não associadas a esses circuitos (segmentos terminais),

⁴ Atualmente a informação relativa a KPI dirigida aos beneficiários das ofertas ORCA e ORCE e à ANACOM é disponibilizada com uma periodicidade trimestral através de uma Extranet (Portal Wholesale da MEO).

⁵ Informação imposta ao abrigo da deliberação da ANACOM de 11 de março de 2009.



verifica-se que:

- existem novas alternativas no mercado e não existem indícios da manutenção de barreiras permanentes à entrada e à expansão neste mercado. De facto, desde a última análise de mercado, a Ellalink entrou neste mercado e adicionalmente, existem operadores coinstalados junto da ECS da MEO (em Sesimbra) e remotamente na ECS da TATA (no Seixal). Também a Ellalink oferece a possibilidade de coinstalação nas suas ECS e nós de rede;
- não há indícios de que não exista (a tendência para) uma concorrência efetiva, uma vez que existem várias alternativas viáveis; e
- a aplicação da Lei da Concorrência será suficiente para colmatar eventuais problemas concorrenciais.

Atento o exposto, concluiu-se que o mercado geográfico dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas quatro ECS identificadas não é suscetível de regulação ex-ante.

Assim, no mercado de acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS da MEO deverão ser suprimidas as obrigações atualmente em vigor, tendo-se entendido definir um período de transição de 18 (dezoito) meses para o fazer, mantendo-se todas as condições em vigor na ORCE para o serviço *backhaul* internacional, incluindo de coinstalação (nomeadamente junto da ECS de Sesimbra).

Igualmente, a partir da data da decisão final da presente análise de mercados, a MEO deixa de estar obrigada a fornecer novos segmentos de trânsito (Rotas NC e *backhaul* internacional) em condições reguladas.

A tabela seguinte sintetiza as obrigações impostas à MEO no mercado grossista de segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos CAM e Inter-ilhas

Tabela 1 - Obrigações a impor à empresa identificada com PMS no mercado grossista relevante (síntese não exaustiva)

| Obrigações | | | Descrição |
|------------|-----------------|--------|--|
| | | e e | Dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso, em condições transparentes, equitativas e não discriminatórias, independentemente da tecnologia utilizada. |
| | recursos de red | е | - Garantir a expansão de capacidade em circuitos CAM e Inter-ilhas, incluindo-se |



| específicos | também circuitos <i>Ethernet</i> CAM com capacidade de 100 Gbps ⁶ , devendo as condições estar incluídas na ORCE ou na nova oferta de referência. |
|---|---|
| | Negociar de boa-fé com as empresas que pedem acesso. |
| | Não retirar o acesso já concedido a determinados recursos. |
| | Prestar, aos operadores alternativos, a informação, os recursos e os serviços em prazos, numa base e com uma qualidade não inferior ao oferecido aos departamentos de retalho e empresas da Altice Portugal. |
| Não discriminação na | Não praticar, na ausência de fundamentação, quaisquer descontos de fidelidade e/ou descontos de volume. |
| oferta de acesso e interligação e | Garantir objetivos específicos de qualidade de serviço para os circuitos CAM e Inter- ilhas, nomeadamente quando sejam securizados. |
| na respetiva prestação de | Não transmitir ao departamento retalhista ou a empresas do próprio Grupo informação sobre o serviço de circuitos alugados a outros operadores. |
| informações | Publicar os níveis de desempenho, com o detalhe específico definido na deliberação de 11 de março de 2009 e as evoluções que possam vir a ocorrer nesta matéria por deliberação da ANACOM, nomeadamente relativamente à nova oferta Ethernet⁷. |
| | Publicar e manter no sítio da Internet a ORCE adaptada ou a nova oferta de referência para circuitos Ethernet CAM e Inter-ilhas, incluindo: |
| | as caraterísticas técnicas e de desempenho dos vários tipos de circuitos alugados; |
| | os preços, devidamente desagregados por componente; |
| | SLA vinculativos, incluindo as condições de fornecimento e migração, comunicação e reparação de avarias, e as respetivas compensações em caso de incumprimento |
| Transparência | Identificar claramente as alterações efetuadas à oferta em cada alteração da mesma. |
| na publicação de | Efetuar um pré-aviso de 1 (um) mês para alterações na oferta. |
| informações, incluindo ofertas | Efetuar um pré-aviso de 2 (dois) meses para alterações estruturais na rede de suporte ou tecnologias/serviços relevantes na oferta. |
| de referência | Alterar a ORCE ou publicar a nova oferta Ethernet no prazo de 2 (meses) após a notificação da decisão final referente à presente análise de mercados, de acordo com as obrigações agora impostas. |
| | Criar um novo relatório trimestral ('Relatório CAM e Inter-Ilhas'), com a informação sobre capacidade (reservada e utilizada) e níveis de desempenho (instalação reparação e disponibilidade) ⁸ , a ser disponibilizado à ANACOM conjuntamente com os restantes relatórios trimestrais, sendo que o primeiro relatório a disponibiliza será o relativo ao trimestre seguinte ao da decisão final da presente análise ⁹ , nos termos da decisão 11.03.2009 ¹⁰ . |
| Opentual | Fixar preços orientados para os custos. |
| Controlo de preços e contabilização de custos | Alterar a ORCE, ou publicar a nova oferta de circuitos Ethernet CAM e Inter-ilhas conforme especificado na presente análise, no prazo de 2 (dois) meses após a aprovação da decisão final referente à mesma, incluindo preços orientados para os custos para todos os serviços e tipos de circuitos. |
| | Remeter à ANACOM, no prazo de 1 (um) mês após a aprovação da decisão fina |

⁶ Mantendo-se a oferta regulada de circuitos de 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps e 10 Gbps.

_

Ou à ORCE adaptada.

⁸ Informação desagregada de todas as outras componentes de circuitos alugados não associadas a esses circuitos (segmentos terminais),

⁹ Atualmente a informação relativa a KPI dirigida aos beneficiários das ofertas ORCA e ORCE e à ANACOM é disponibilizada com uma periodicidade trimestral através de uma Extranet (Portal Wholesale da MEO).

¹⁰ Informação imposta ao abrigo da deliberação da ANACOM de 11 de março de 2009.



| | referente à presente análise, a fundamentação para os preços. |
|--|---|
| Separação de contas e Reporte financeiro | Elaborar sistema de custeio e separação contabilística. Disponibilizar os registos contabilísticos (SCA), incluindo os dados sobre receitas provenientes de terceiros. |



Introdução

- 1. No presente documento, a ANACOM procede à análise do designado mercado grossista de segmentos de trânsito constante da Recomendação sobre mercados relevantes da Comissão Europeia de 2003 (ex-Mercado 14), no âmbito das suas competências ao abrigo da Lei das Comunicações Eletrónicas (LCE).
- 2. A presente secção iniciar-se-á com uma síntese das conclusões da anterior análise do mercado em questão, descreverá as principais evoluções ocorridas no mercado, bem como as consultas públicas que foram promovidas, e apresentará o enquadramento regulatório desta análise.

1.1 As conclusões da última análise de mercados relativa aos segmentos de trânsito de circuitos alugados grossistas

- 3. A ANACOM aprovou, em 1 de setembro de 2016, a decisão relativa à definição dos mercados do produto e mercados geográficos, avaliação de poder de mercado significativo (PMS) e imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares nos mercados de comunicações eletrónicas de elevada qualidade num local fixo (acesso e segmentos de trânsito)¹¹.
- 4. Foram identificados como relevantes, para efeitos de regulação ex-ante e de acordo com os princípios do direito da concorrência, os seguintes mercados grossistas de segmentos de trânsito de circuitos alugados (no âmbito do mercado 14 da Recomendação da Comissão sobre mercados relevantes de 2003)12:
- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelas Rotas NC, com exceção dos circuitos CAM¹³ e Inter-ilhas;
- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos CAM e Inter-

¹¹ Ver https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1394170. Doravante, designada genericamente como 'anterior análise de mercado'.

¹² Atualmente, Recomendação (UE) 2020/2245 da Comissão, de 18 de dezembro de 2020, relativa aos mercados relevantes de produtos e serviços no sector das comunicações eletrónicas suscetíveis de regulação ex-ante em conformidade com a Diretiva (UE) 2018/1972 do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece o Código Europeu das Comunicações Eletrónicas - versão atualmente em vigor, disponível em (ver Anexo I -Recomendação da Comissão sobre mercados relevantes para mais detalhes):

https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1599059.

¹³ Os circuitos alugados entre o Continente e as Regiões Autónomas são conhecidos como circuitos CAM – ligações Continente-Açores-Madeira.



ilhas; e

- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas estações de cabos submarinos da MEO (em Carcavelos e Sesimbra).
- 5. Analisados os mercados supra, tendo em máxima conta as Linhas de Orientação da Comissão Europeia (Comissão) relativas à análise de mercado e avaliação de PMS no âmbito do quadro regulamentar da União Europeia (UE) para as redes e serviços de comunicações eletrónicas (daqui em diante designadas por 'Linhas de Orientação')¹⁴, a ANACOM concluiu que a MEO, empresa¹⁵ da Altice Portugal¹⁶, detinha PMS nos mercados relevantes identificados e, por conseguinte, impôs àquela entidade obrigações ex-ante de acesso, transparência, não discriminação, separação de contas, controlo de preços e controlo financeiro, com o detalhe identificado no Anexo I dessa decisão.
- 6. A ANACOM concluiu que as obrigações impostas a nível grossista (nos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC e) nos mercados de segmentos de trânsito de circuitos alugados, especialmente nos circuitos CAM e Inter-ilhas, eram necessárias para continuar a promover a concorrência nos mercados retalhistas (de circuitos alugados), uma vez que essa concorrência era ainda suportada (em parte) na oferta regulada de circuitos alugados grossistas da MEO.
- 7. Atendendo à importância destes segmentos num contexto de coesão territorial entre o Continente e as Regiões Autónomas (e entre Ilhas) e a sua importância para assegurar a

De acordo com o Artigo 3.º, n.ºs 1 e 2, da Lei n.º 19/2012, de 8 de maio (que aprova o novo regime jurídico da concorrência), "1 - Considera-se empresa, para efeitos da presente lei, qualquer entidade que exerça uma atividade económica que consista na oferta de bens ou serviços num determinado mercado, independentemente do seu estatuto jurídico e do seu modo de financiamento. 2 - Considera-se como uma única empresa o conjunto de empresas que, embora juridicamente distintas, constituem uma unidade económica ou mantêm entre si laços de interdependência decorrentes, nomeadamente: a) De uma participação maioritária no capital; b) Da detenção de mais de metade dos votos atribuídos pela detenção de participações sociais; c) Da possibilidade de designar mais de metade dos membros do órgão de administração ou de fiscalização; d) Do poder de gerir os respetivos negócios".

Note-se que, de acordo com o Acórdão TJUE, de 12 de julho de 1984, Hydrotherm, a noção de empresa "deve ser entendida como designando uma unidade económica do ponto de vista do objeto do acordo em causa, mesmo que, do ponto de vista jurídico, esta unidade económica seja constituída por várias pessoas físicas ou morais".

¹⁴ A Comissão aprovou, a 27 de abril de 2018, uma comunicação sobre a revisão das Linhas de Orientação, disponível em https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018XC0507(01)&from=ES. Ver **Anexo II – Linhas de Orientação da Comissão** para mais detalhes.

A Altice Portugal detém atualmente as empresas MEO (100%), Fastiber (50,01%) e a Fibroglobal (detida a 100% pela Fastfiber), as empresas do grupo a atuar nestes mercados grossistas.



concorrência naquelas regiões, analisou-se nessa ocasião o custo destas ligações por forma a definir preços regulados orientados aos custos nos circuitos CAM e Inter-ilhas da MEO.

- 8. Por outro lado, nas novas Rotas C (rotas concorrenciais) ali identificadas, decidiu-se que as obrigações anteriormente impostas seriam suprimidas após um período transitório de 6 (seis) meses a contar da data da aprovação da decisão final dessa análise de mercados.
- 9. Relativamente à oferta de referência de circuitos alugados (ORCA), decidiu-se manter as mesmas condições para os circuitos até 2 Mbps (inclusive), tendo sido suprimidas de imediato as obrigações para os circuitos analógicos e para novos pedidos de circuitos digitais com débitos superiores (34 Mbps e 155 Mbps), com exceção dos circuitos de acesso a cabos submarinos internacionais.
- 10. Em conformidade com as obrigações impostas à data, a MEO mantém a ORCA e a oferta de referência de capacidade *Ethernet* (ORCE), onde se estabelecem as caraterísticas e condições associadas ao fornecimento dos circuitos alugados grossistas regulados, respetivamente tradicionais e *Ethernet*, por parte daquela entidade¹⁷. Nas Rotas C, a MEO mantém uma oferta comercial de circuitos alugados grossistas.

1.2 As evoluções ocorridas no mercado e a necessidade de revisão da análise

- 11. Após a análise de mercados de 2016, houve vários desenvolvimentos com impacto ao nível dos mercados grossistas em apreço, nomeadamente ao nível da expansão das redes de transporte (rotas) em fibra ótica próprias dos principais operadores concorrentes da MEO (doravante operadores alternativos¹8) e de outras empresas detentoras de infraestrutura de rede e/ou ofertas grossistas.
- 12. De entre as (outras) evoluções ocorridas no mercado nacional, destacam-se as seguintes:
- Procura crescente por acesso à Internet fixa, com débitos cada vez mais elevados (recentemente, já superiores a 100 Mbps), suportadas em redes de capacidade muito elevada (VHCN¹⁹, redes de fibra ótica e redes de distribuição em cabo coaxial), cuja

¹⁷ Ver https://ptwholesale.pt/pt/Paginas/ofertas-referencia.aspx.

¹⁸ Operadores e Prestadores de Serviços, operadores alternativos ao operador com PMS.

¹⁹ Very High Capacity Networks.



cobertura nacional tem vindo a aumentar significativamente por via da construção para uso exclusivo do operador promotor da mesma, ou por via de acordos bilaterais de partilha;

- Estabelecimento de vários acordos de partilha de rede, dos quais se destacam a partilha de rede fixa entre a NOS e a Vodafone, no final de 2017. Estes operadores alternativos anunciaram em 2019 o estabelecimento de acordos autónomos com a DSTelecom, visando o acesso a nova rede de fibra ótica a construir por este fornecedor exclusivamente grossista. A NOS e a Vodafone estabeleceram ainda, no último trimestre de 2020, um acordo para partilha de ativos e desenvolvimento de redes móveis de abrangência nacional;
- Em abril de 2020, foi estabelecida a FastFiber, uma empresa que resultou de uma parceria entre a PT Portugal (50,01%), uma entidade da Altice Portugal, e a MDN²⁰ (49,99%). Nessa data, foi transferida para a FastFiber a unidade de negócio de fibra ótica passiva até aí pertencente à MEO, estabelecendo a FastFiber como o operador (grossista) com a rede de fibra mais extensa em Portugal;
- A expansão da banda larga móvel, incluindo para a recente oferta de serviços 5G com débitos mais elevados e, para efeitos da presente análise, suportada num reforço de capacidade e número de estações de base, na maioria dos casos com recurso a infraestrutura própria em fibra ótica (e em feixe hertziano)²¹;
- A progressiva redução da utilização da rede de cobre da MEO e das tecnologias nela suportadas, tanto por parte dos operadores alternativos (a procura líquida por acessos regulados no âmbito da Rede ADSL PT e ORALL²² é reduzida), como por parte da MEO (sendo crescente a migração de serviços de clientes para a rede de fibra). A MEO iniciou mesmo um plano de desativação da rede de cobre, que decorrerá previsivelmente até 2030. Atualmente, estão a ocorrer as três primeiras fases deste plano, com a desativação de [IIC] áreas de central local da MEO até 2026/2027;
- Também ao nível da interligação entre operadores para cursar tráfego de voz se tem verificado a substituição das redes de cobre pela interligação de redes de fibra (no

²⁰ Uma entidade parte de um fundo gerido pela Morgan Stanley Infrastructure Partners.

Nos restantes casos essas ligações podem ser suportadas em capacidade alugada a operadores terceiros, eventualmente fornecedores de infraestrutura passiva, como a Cellnex ou a Vantage Towers. A Cellnex atua como fornecedor independente de infraestruturas aos operadores móveis, enquanto a Vantage Towers fornece a totalidade da infraestrutura passiva que suporta a rede móvel da Vodafone.

²² Oferta de Referência para Acesso ao Lacete Local.



âmbito da ORI)²³. Com efeito, relativamente à interligação TDM²⁴, a MEO tem vindo a concentrar a comutação de tráfego dos seus utilizadores de voz fixa num número cada vez mais reduzido de centrais. Este número de centrais da MEO irá continuar a decrescer até à desativação da rede de cobre²⁵;

- A MEO procedeu, por sua iniciativa, em dezembro de 2021, à redução dos preços dos circuitos CAM em cerca de 20% face aos preços praticados até então. Esta alteração surgiu após a publicação do Sentido Provável de Decisão (SPD) da ANACOM sobre a revisão dos preços dos circuitos CAM e Inter-Ilhas, de 10 de dezembro de 2021, que determinava a redução dos preços máximos dos circuitos CAM em 13%, mantendo os preços dos circuitos Inter-Ilhas²⁶. Na sua decisão final²⁷, a ANACOM manteve a sua deliberação relativa à definição do preço máximo a praticar pela MEO, sendo o preço efetivamente em vigor inferior ao preço máximo fixado;
- A Ellalink contratou a Alcatel Submarine Networks para a implantação do cabo intercontinental 'Ellalink' para a ligação de Portugal, através de uma nova estação de amarração de cabos submarinos (ECS) em Sines, ao Brasil (com uma ECS em Fortaleza e vários outros ramos), aproximando os continentes europeu e sul-americano. A entrada ao serviço deste cabo submarino com capacidade de 100 Tbps aconteceu em junho de 2021 e permitiu também o estabelecimento de uma nova ligação entre o continente e a Região Autónoma da Madeira, explorada pela EMACOM28, através da contratação de um par de fibras neste cabo;
- Por outro lado, os cabos submarinos internacionais Columbus III (ligação à América do Norte) e Atlantis-II (ligação à América do Sul), que amarram na ECS da MEO em Carcavelos, foram desativados pelos respetivos consórcios, em 2021 e 2022, na sua componente internacional²⁹.

²⁴ Time Division Multiplexing.

²³ Oferta de Referência de Interligação.

²⁵ Atualmente, a quase totalidade da terminação de tráfego de voz na rede da MEO é concretizado por via de interligações IP (estando os operadores alternativos interligados a um número inferior a 20 centrais da MEO).

²⁶ Na anterior análise de mercados, e de modo a verificar o cumprimento da obrigação de orientação dos preços para os custos, foi determinado que seria efetuada pela ANACOM uma revisão anual dos preços dos circuitos CAM e dos circuitos Inter-ilhas.

²⁷ Disponível em https://anacom.pt/render.jsp?contentId=1712117.

²⁸ A EMACOM, uma empresa pública de telecomunicações detida a 100% pelo grupo EEM - Empresa de Eletricidade da Madeira, que opera no mercado grossista de circuitos alugados na Região Autónoma da Madeira.

²⁹ Mantendo-se o suporte, pela MEO, dos trocos Acores-Continente e Madeira-Continente e que suportam dois dos três troços do seu anel CAM (o troço Açores-Madeira suporta-se em cabo submarino instalado pela própria MEO).



- Para além dos desenvolvimentos atrás identificados, ocorreram vários processos de concentração entre empresas com atividade nos mercados em apreço:
 - Várias operações de aquisição de ativos por parte da Cellnex (operador de infraestruturas aptas) ocorreram no período dos últimos dois anos, ocupando esta empresa uma posição importante no mercado em que opera³⁰;
 - A empresa espanhola Aire Networks, operador grossista, adquiriu em 2021 a Ar Telecom, operador e prestador de serviços no mercado empresarial em Portugal;
 - A empresa espanhola de serviços de cloud computing Gigas adquiriu, em 2020, 100% do capital social da Oni, operador e prestador de serviços no mercado empresarial em Portugal;
 - Em junho de 2022, a FastFiber, detentora da rede de fibra ótica passiva da Altice Portugal, notificou a Autoridade da Concorrência (AdC) acerca da intenção em adquirir a Fibroglobal³¹. Em 26 de agosto de 2022, a AdC adotou uma decisão de não oposição a esta operação de concentração. A FastFiber informou a ANACOM, em 24 de novembro³², que este processo de aquisição terminou no passado dia 10 de outubro de 2022, sendo desde esta data a Fibroglobal uma empresa 100% detida pela FastFiber, mantendo-se como uma entidade jurídica separada. Informou ainda que a Fibroglobal será a entidade responsável por assegurar a exploração dos circuitos Interilhas (aluguer de capacidade) suportados no seu sistema de cabos submarinos nos Açores.
- 13. Adicionalmente, perspetivam-se outros desenvolvimentos com impacto nos mercados, destacando-se os seguintes:

³⁰ A Cellnex entrou em 2020 no mercado nacional com a aquisição da OMTEL. Nesse mesmo ano expandiu os seus ativos em Portugal ao adquirir a propriedade e o controlo de um conjunto importante de torres (de suporte às antenas da rede de acesso móvel – BTS) detidas pela NOS, e mais tarde, em 2021, adquiriu o controlo de um conjunto de torres detidas pela MEO e outro detido pela ONI. Atualmente detém uma quota superior a 50% no mercado de infraestruturas passivas.

³¹ Empresa ativa na gestão, operação e manutenção de redes de comunicações eletrónicas de alta velocidade, em Portugal, com atividade em duas regiões – Região Centro e Região dos Açores – ao abrigo de contratos públicos adjudicados, respetivamente, em 31 de janeiro de 2011 e em 18 de maio de 2011, por 20 anos.

³² Em resposta ao pedido de informação da ANACOM para efeitos das análises de mercado, de 20 de outubro, na sequência da aquisição da Fibroglobal pela Fastfiber.



- Segundo informação veiculada pela comunicação social em outubro de 2022³³, estará a ser preparada pelo Governo uma autorização à REN "para permitir a exploração ilimitada de fibra ótica em Portugal", podendo construir e ampliar infraestruturas aptas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas, nos termos da legislação aplicável, junto aos gasodutos que integram os ativos da concessão nas rotas entre Sines e Lisboa e entre Lisboa e a fronteira com Espanha, para que as empresas de comunicações eletrónicas ali possam instalar as respetivas redes, em regime de mercado;
- Em 7 de novembro de 2022 foi notificada à AdC a proposta de acordo, entre a Vodafone Portugal e a Llorca JVCO Limited, acionista da Másmóvil, para a aquisição da empresa Cabonitel, proprietária da NOWO³⁴. Entretanto, a AdC deu início a um processo de investigação aprofundada à referida operação "por considerar que, perante os elementos recolhidos até ao momento, não se pode excluir que a referida operação de concentração resulte em entraves significativos à concorrência efetiva no mercado nacional ou em parte substancial deste, prejudicando os consumidores.";
- A 26 de outubro de 2022³⁵, a ANACOM, por solicitação do Governo e no âmbito das suas atribuições de coadjuvação, lançou uma consulta pública relativa à implantação de redes públicas de comunicações eletrónicas de capacidade muito elevada nas "áreas brancas"³⁶, com recurso a financiamento público, designadamente da União Europeia. Com esta consulta, terminada a 19 de dezembro, obteve-se o contributo dos interessados sobre a designação preliminar das "áreas brancas", sobre a medida de implantação de redes de capacidade muito elevada (redes gigabit) nessas áreas com recurso a financiamento público e sobre o preconizado nas peças dos procedimentos concursais a realizar pelo Governo previsivelmente até o final de 2022;
- Através do Despacho n.º 9333/2020, de 30 de setembro, dos Gabinetes dos então

³³ Ver https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/telecomunicacoes/detalhe/fibra-otica-e-o-caminho-para-por-portugal-no-mapa-das-telecom-governo-quer-tirar-limite-a-ren?&utm_source=Newsletter&utm_campaign=Editorial_Negocios_Tecnologia&utm_medium=email&sfmc_seg_ment=NEW&sfmc_term=NEW##utm##.

³⁴ O parecer que a ANACOM remeteu à Autoridade da Concorrência (AdC) o sobre esta operação de concentração encontra-se referido em https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1735447.

³⁵ Disponível em https://www.anacom.pt/render.jsp?categoryld=425750.

Áreas geográficas onde atualmente não estão disponíveis as referidas redes. Ver mapa da lista preliminar de "áreas brancas" em

 $[\]frac{\text{https://anacom.maps.arcgis.com/apps/instant/sidebar/index.html?appid=21ab91cd5436470abb7c91b26264eac}{4}.$



Secretários de Estado Adjunto e das Comunicações e das Infraestruturas³⁷, o Governo determinou que fosse iniciado o processo de substituição do anel CAM e, através da Resolução de Conselhos de Ministros 104/2022³⁸, de 2 de novembro de 2022, foi autorizado que as Infraestruturas de Portugal, S. A. lançassem procedimentos précontratuais no âmbito da implementação do sistema de cabos submarinos que integrarão o novo anel CAM³⁹.

O Questionário qualitativo de 2021

- 14. Com o intuito de proceder à revisão da análise dos mercados grossistas em apreço, e atenta a necessidade de antecipar a sua evolução nos cinco anos subsequentes, em 8 de novembro de 2021, a ANACOM enviou aos operadores ativos nestes mercados um questionário qualitativo (doravante 'Questionário de 2021')⁴⁰, destacando-se, entre os tópicos abordados, aqueles relacionados com os mercados de segmentos de trânsito de circuitos alugados:
- evolução das infraestruturas da rede de transporte em fibra;
- o recurso a ofertas suportadas na rede de cobre da MEO (ORCA e ORALL);
- desenvolvimentos no acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais (doravante também designado por backhaul internacional);
- previsão de aumentos de capacidade contratada à MEO nos circuitos CAM e/ou Inter-ilhas,
 bem como à EMACOM na ligação Madeira-Continente que esta opera⁴¹;
- adequação do modelo em vigor de definição ex-ante dos preços máximos grossistas para os circuitos CAM e Inter-ilhas da MEO.
- 15. Os contributos relevantes dos operadores nas suas respostas a este questionário serão

³⁷ Ver https://files.dre.pt/2s/2020/09/191000000/0012900131.pdf.

³⁸ Ver https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/104-2022-202899922.

Tendo sido realizada a 29 de novembro de 2022 uma Audição Parlamentar da IP – Infraestruturas de Portugal, S.A., sobre "Cabos Submarinos Anel CAM Continente-Açores-Madeira" na Comissão de Economia, Obras Públicas, Planeamento e Habitação da Assembleia da Républica, disponível em https://canal.parlamento.pt/?cid=6320&title=audicao-da-ip-infraestruturas-de-portugal.

⁴⁰ Responderam as empresas: Ar Telecom, COLT, DSTelecom, EMACOM, Fibroglobal, IP Telecom, MEO, NOS, NOWO, REN Telecom, TATA e Vodafone. A DSTelecom, a Fibroglobal e a TATA só estão ativas nos mercados grossistas.

⁴¹ Em 22 de julho de 2022, a ANACOM remeteu à EMACOM um questionário específico sobre a sua oferta, cuja resposta foi recebida a 8 de agosto de 2022.



incorporados ao longo das respetivas secções deste documento.

1.3 O processo de análise de mercados

1.3.1 O quadro regulamentar europeu

- 16. Em 2018, foi publicada a Diretiva (UE) 2018/1972 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro de 2018, que estabelece o Código Europeu das Comunicações Eletrónicas (doravante Código)⁴², juntamente com o Regulamento do BEREC⁴³, para modernizar as regras da União no domínio das comunicações eletrónicas, criando um regime jurídico que assegura a liberdade de oferta de serviços e redes de comunicações eletrónicas, apenas sujeita às condições previstas na presente diretiva e a restrições de acordo com o artigo 52.º, n.º 1, do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE).
- 17. O código fornece também novas ferramentas regulatórias para incentivar fortes investimentos em redes de capacidade muito elevada⁴⁴ enquanto se promove a concorrência efetiva e os direitos do consumidor. O quadro regulatório visa facilitar a instalação destas novas redes, nomeadamente com: (i) foco na concorrência entre infraestruturas e retorno do investimento em novas redes; (ii) regras para o co-investimento, mais previsíveis e que promovem a partilha de risco na sua instalação; e (iii) regras específicas para operadores exclusivamente grossistas com PMS.
- 18. No final de 2020 foi publicada uma nova versão da Recomendação, que, face à versão anterior (de 2014), redenomina o mercado 4 (designado anteriormente de mercado de acesso grossista de elevada qualidade num local fixo) para mercado grossista de capacidade dedicada (mercado 2), um mercado novamente definido com um âmbito mais estrito, retomando o das versões anteriores da Recomendação (2003 e 2007).
- 19. De acordo com a Comissão, nomeadamente na Nota Explicativa da Recomendação⁴⁵

⁴² Disponível em https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1464926.

Regulamento (UE) 2018/1971 do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de dezembro de 2018 que institui o Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Electrónicas (BEREC) e a Agência para Apoio ao BEREC (BEREC Office), que altera o Regulamento (UE) 2015/2120 e revoga o Regulamento (CE) n.º 1211/2009, JO L 321 de 17.12.2018, p. 1-35.

⁴⁴ Designadas por VHCN (Very High Capacity Networks).

⁴⁵ A Recomendação é acompanhada de uma nota explicativa ("*Explanatory Note*") onde a Comissão procura detalhar a definição dos *supra* referidos mercados como mercados relevantes para efeitos de regulação *ex-ante*.



(doravante 'Nota explicativa'), para a ARN é necessário definir os mercados relevantes adequados às circunstâncias nacionais, em particular mercados dentro do seu território, tendo em consideração, entre outros, o grau de concorrência entre infraestruturas nessas áreas, de acordo com os princípios do direito da concorrência, com base na Recomendação e nas Linhas de Orientação⁴⁶. Baseado nessa definição de mercado, as ARN irão determinar se esses mercados são, ou não, efetivamente concorrenciais e, nesse caso, impor, alterar ou retirar obrigações regulatórias em conformidade.

- 20. As referidas Linhas de Orientação, que foram criadas em 2002, definem um conjunto de princípios a utilizar pelas ARN na sua intervenção nos respetivos mercados de comunicações eletrónicas. O documento explica ainda como definir esses mercados e como avaliar a necessidade de aplicar medidas regulatórias à(s) entidade(s) com PMS para que os mercados funcionem de forma eficiente⁴⁷.
- 21. Com efeito, para a Comissão, o regime de PMS continua a ser um dos principais instrumentos de regulação *ex-ante*. A imposição de obrigações regulatórias *ex-ante* às empresas que detêm PMS num mercado específico pode ser justificado se for comprovado que esse mercado é caracterizado por elevadas (e não transitórias) barreiras à entrada e não tende para uma concorrência efetiva, e que os instrumentos de direito da concorrência são insuficientes para resolver os problemas de concorrência identificados. Uma empresa é considerada como detendo PMS se, individualmente ou em conjunto com outras, goza de uma posição equivalente ao domínio, ou seja, uma posição de força económica que lhe dá o poder de se comportar de forma apreciável, independentemente de concorrentes, clientes e, em última instância, dos consumidores⁴⁸.
- 22. As ARN devem então impor, aos operadores com PMS, obrigações proporcionais, justificadas e baseadas na natureza do problema identificado, também com vista à realização dos objetivos definidos no Artigo 3.º do Código. Ao avaliar a proporcionalidade das obrigações e condições a serem impostas, como na realização da análise de mercado, as ARN devem ter em consideração as diferentes condições de concorrência existentes nas diferentes áreas no território nacional.

⁴⁶ Ver n.º 3 do Artigo 64.º do Código.

⁴⁷ Cf. Artigos 63.º e 64.º do Código.

⁴⁸ Cf. n.º 2 do Artigo 63.º do Código.



- 23. Relativamente ao mercado de segmentos de trânsito de circuitos alugados (mercado 14 da Recomendação 2003), objeto da presente análise, releve-se que o mesmo já não constava da lista de mercados suscetíveis de regulação ex-ante desde a Recomendação de 2007. Refira-se que, para a Comissão, o facto de que na maioria dos Estados-Membros se estar a assistir, já anteriormente a 2007, ao desenvolvimento de infra-estruturas de rede de transporte alternativas, em particular nas principais rotas/segmentos de trânsito, sugeria que as barreiras à entrada neste mercado grossista já eram reduzidas à data. Nestes casos, i.e., onde os operadores alternativos investiram em infraestrutura, existe uma tendência para uma situação de concorrência. Segundo a Comissão, a maioria das ARN, nas suas análises dos mercados grossistas de segmentos de trânsito de circuitos alugados, verificou, também à data, serem estes mercados efetivamente concorrenciais, devido ao desenvolvimento de infra-estruturas paralelas. Considerava ainda a Comissão que esta tendência se deveria manter, eliminando-se assim as elevadas e não transitórias barreiras à entrada, possibilitando uma concorrência efetiva neste mercado grossista.
- 24. Note-se que, de acordo com a Comissão, caso a ARN conclua que um mercado relevante não possui características suscetíveis de justificar a imposição de obrigações regulatórias *ex-ante*, ou que não se identifique empresa(s) detentora(s) de PMS nesse mercado, não pode impor nem manter quaisquer obrigações regulatórias específicas. Caso já existam obrigações regulatórias sectoriais impostas, a ARN suprime essas obrigações para as empresas desse mercado relevante⁴⁹.

1.3.2 A Lei das Comunicações Eletrónicas, LCE

- 25. Em 16 de agosto de 2022 foi publicada a Lei das Comunicações Eletrónicas (LCE)⁵⁰, transpondo o Código para o ordenamento jurídico nacional, com entrada em vigor a 14 de novembro de 2022.
- 26. Segundo a LCE, na persecução do objetivo de promover a concorrência na oferta de redes de comunicações eletrónicas e de serviços de comunicações eletrónicas, assim como a concorrência eficiente ao nível das infraestruturas⁵¹, compete à ANACOM (a Autoridade Reguladora Nacional, ARN) definir e analisar os mercados relevantes, declarar as

⁴⁹ Cf. n.º 3 do Artigo 67.º do Código.

⁵⁰ A LCE foi aprovada pela Lei n.º 16/2022, de 16 de agosto.

⁵¹ Cf. n.º 1 do Artigo 5.º e Artigo 6.º, alínea d), da LCE.



empresas com PMS e determinar as medidas regulatórias adequadas às empresas que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas⁵².

27. Este processo desenvolve-se de acordo com as seguintes fases, previstas na LCE (ver Anexo III – Lei das Comunicações Eletrónicas com os artigos relevantes para a presente análise):

Definição dos mercados relevantes⁵³

Compete à ANACOM definir os mercados de produtos e serviços e os mercados geográficos relevantes do sector das comunicações eletrónicas, tendo, nomeadamente, em conta, o nível de concorrência em matéria de infraestruturas nessas áreas, e em conformidade com os princípios do direito da concorrência.

Nesta definição, em função das circunstâncias nacionais, deve-se ter em conta a Recomendação, as Linhas de Orientação e os resultados do levantamento geográfico da cobertura das redes públicas de comunicações eletrónicas capazes de fornecer banda larga, quando relevantes, podendo definir mercados diferentes dos que constam da Recomendação, sendo aplicáveis os procedimentos previstos nos artigos 10.º e 71.º.

Análise dos mercados relevantes⁵⁴

Compete à ANACOM analisar os mercados relevantes definidos nos termos do ponto anterior, tendo em conta as Linhas de Orientação.

O procedimento de análise de mercado tem como objetivo determinar se um mercado relevante apresenta características suscetíveis de justificar a imposição de obrigações *exante* especificas.

Caso se analise um mercado constante da Recomendação, presume-se à partida que estão preenchidas as condições para a sua regulação *ex-ante*, exceto se se concluir que um ou mais dos critérios do 'teste dos três critérios' não são preenchidos nas circunstâncias nacionais específicas.

A análise de um mercado relevante, deve, de um ponto de vista prospetivo, considerar os desenvolvimentos que ocorreriam na ausência de regulação imposta nesse mercado e

⁵² Cf. Artigo 70.º da LCE.

⁵³ Cf. Artigo 73.°.

⁵⁴ Cf. Artigo 74.°.



concluir que não existe concorrência efetiva caso se identifiquem empresas com PMS⁵⁵.

Imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares⁵⁶

Caso a ANACOM conclua que um mercado relevante é suscetível de regulação *ex-ante*, compete-lhe determinar quais as empresas que, individualmente ou em conjunto, detêm PMS nesse mercado relevante e impor-lhes as obrigações específicas adequadas ou manter ou alterar essas obrigações, caso já existam.

As obrigações impostas devem ser:

- (i) adequadas à natureza do problema identificado no âmbito da respetiva análise de mercado⁵⁷;
- (ii) proporcionais, escolhendo a forma menos intrusiva de resolver os problemas identificados na respetiva análise de mercado, ponderando as diferentes condições de concorrência existentes nas várias áreas geográficas, tendo em consideração, designadamente, os resultados do levantamento geográfico realizado nos termos do Artigo 173.⁰⁵⁸; e
- (iii) justificadas à luz dos objetivos gerais previstos no Artigo 5.059.
- 28. De acordo com a LCE, a ANACOM deve impor obrigações *ex-ante* apenas na medida do necessário para assegurar uma concorrência efetiva e sustentável, no interesse dos utilizadores finais, e atenuá-las ou suprimi-las logo que essa condição se verifique⁶⁰.
- 29. Com efeito, caso a ANACOM conclua que um mercado relevante não possui as características suscetíveis de justificar a imposição de obrigações *ex-ante* específicas, deve abster-se de impor qualquer obrigação regulamentar específica e, se estas existirem, deve suprimi-las.
- 30. Finalmente, deve-se realçar que para a concretização dos objetivos gerais previstos no Artigo 5.º da LCE, a ANACOM deve, em todas as decisões e medidas adotadas, aplicar

⁵⁵ 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.

⁵⁶ Cf. Artigo 84.°.

⁵⁷ Cf. Artigo 84.°, n.° 2, alínea a) e Artigo 74.°, n.° 9.

⁵⁸ Cf. Artigo 84.°, n.° 2, alínea b).

⁵⁹ Cf. Artigo 84.°, n.° 2, alínea c).

⁶⁰ Cf. Artigo 6.0, alínea f).



princípios de imparcialidade, objetividade, transparência, tempestividade, não discriminação e proporcionalidade, incumbindo-lhe fundamentalmente promover⁶¹:

- a previsibilidade da regulação, com uma abordagem regulatória coerente ao longo de períodos adequados de revisão das medidas, em cooperação com o BEREC e a Comissão;
- o investimento e a inovação eficientes em infraestruturas⁶², e ter em consideração a variedade de condições existentes, no que se refere às infraestruturas, à concorrência e às especificidades dos utilizadores finais e, em particular, dos consumidores nas diferentes áreas geográficas do território nacional.

1.3.3 A (re)análise dos mercados de segmentos de trânsito de circuitos alugados

- 31. O mercado de segmentos de trânsito de circuitos alugados, agora em (re)análise, já não constava da lista de mercados suscetíveis de regulação *ex-ante* da Recomendação de 2007, o que não invalidou que este mercado continuasse a ser regulado até ao momento, conforme análises de mercado de 2010⁶³ e 2016.
- 32. Releve-se novamente que, para a Comissão, o facto de na maioria dos Estados-Membros se estar a assistir, em 2007, ao desenvolvimento de infraestruturas de rede de transporte alternativas, em particular nas principais rotas/segmentos de trânsito, sugeria que as barreiras à entrada neste mercado grossista já eram reduzidas. Nestes casos, i.e., onde os operadores alternativos investiram (e investem) em infraestrutura, existe uma tendência para uma situação de concorrência. Segundo a Comissão, a maioria das ARN, nas suas análises dos mercados grossistas de segmentos de trânsito de circuitos alugados, verificou, também à data, serem estes mercados efetivamente concorrenciais, devido ao desenvolvimento de infraestruturas paralelas.
- 33. Considerava ainda a Comissão que esta tendência se deveria manter, eliminando-se assim as elevadas e não transitórias barreiras à entrada, possibilitando uma concorrência efetiva neste mercado grossista e, consequentemente, nos mercados retalhistas a jusante. Tal teve

_

⁶¹ E garantindo que, em circunstâncias análogas, não haja discriminação no tratamento das empresas que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas, e que se aplica a lei de forma tecnologicamente neutra – Cf. Artigo 6.º.

Garantindo nomeadamente que qualquer obrigação de acesso tenha em devida conta o risco de investimento incorrido pelas empresas que investem e permitindo que acordos de cooperação entre estas e os requerentes de acesso diversifiquem o risco de investimento, assegurando, em simultâneo, que a concorrência no mercado e o princípio da não discriminação são salvaguardados

Disponível em https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1052145.



reflexo nas decisões subsequentes das restantes ARN da União, relativamente às suas análises do mercado 14, sendo que atualmente, para além de Portugal, apenas quatro ARN⁶⁴ mantém algum nível de regulação neste mercado, essencialmente no que respeita às ligações com os seus territórios insulares.

34. Por outro lado, no que respeita ao processo de análise de mercados (que tem como objetivo principal identificar se existe concorrência efetiva nos mercados de retalho), o BEREC defendeu, na sua Opinião relativa à proposta de Recomendação de 2014⁶⁵, que a abordagem metodológica prevista nessa revisão da Recomendação da Comissão colocava demasiado ênfase na definição formal do mercado de retalho. Explicava aquele organismo que, quando a revisão de uma análise de mercados se foca num mercado grossista, não seria necessária uma definição formal dos mercados de retalho, em particular quando as opções disponíveis para os clientes retalhistas não são idênticas àquelas que estão disponíveis no mercado grossista, o que acontece, de acordo com o BEREC, no caso de mercados grossistas conexos (indiretamente) a vários mercados de retalho:

"BEREC feels that the current draft puts slightly too much emphasis on formally defining the retail market. While BEREC believes that in some cases it is appropriate to analyse the relevant upstream retail market(s), it is not necessary to formally define retail markets when the focus of the market review is on a wholesale market. In particular, the draft Explanatory Note proposes that NRAs should define the geographic retail markets, and then translate that geographical segmentation to the wholesale market. BEREC considers that this approach may be too mechanistic, especially if the choices available to the users in the retail market are not equivalent to those available at the wholesale level. This is, for example, the case where the wholesale market corresponds to more than one retail market."

35. Também a Comissão, na Recomendação de 2020 e na respetiva 'Nota Explicativa', utiliza esta lógica no que se refere ao reconhecimento da pertinência de uma eventual análise separada do mercado de infraestruturas passivas (condutas, postes, etc.), referindo-se ao facto deste poder ser considerado um "remédio grossista *cross-market*" (um produto grossista que suporta múltiplos mercados a jusante), o que poderia facilitar o

⁶⁴ As ARN da Croácia, da Grécia, de Malta e de Espanha.

Disponível em https://www.berec.europa.eu/en/document-categories/berec/opinions/berec-opinion-on-the-commission-recommendation-on-relevant-product-and-service-markets-susceptible-to-ex-ante-regulation.



desenvolvimento de redes em múltiplos mercados, em benefício de consumidores e empresas.

- 36. Para a ANACOM, embora o processo de análise de mercados tenha como objetivo principal identificar se existe concorrência efetiva nos mercados de retalho (a jusante dos mercados grossistas) e, caso não exista, identificar as medidas necessárias a nível grossista de modo a corrigir essas falhas de concorrência, mantém-se o entendimento expresso nas referidas análises de 2010 e 2016 aceite pela Comissão nas suas decisões relativas às mesmas⁶⁶ que os produtos grossistas podem, em determinados casos, não ter uma correspondência direta no mercado retalhista.
- 37. Tal situação ocorre no caso dos mercados de segmentos de trânsito de circuitos alugados, não só no mercado das Rotas (terrestres) como especialmente no mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas (ou no *backhaul* internacional).

- VERSÃO PÚBLICA -

Disponíveis, respetivamente, em: https://circabc.europa.eu/ui/group/2328c58f-1fed-4402-a6cc-0f0237699dc3/library/6e0096c2-b1e9-4056-a821-028ee0086c60?p=1&n=10&sort=modified_DESC_e https://circabc.europa.eu/ui/group/2328c58f-1fed-4402-a6cc-0f0237699dc3/library/df53ad41-2779-48f6-828f-039e7c156022?p=1&n=10&sort=modified_DESC_



2 Definição dos mercados grossistas de segmentos de trânsito

2.1 O serviço de circuitos alugados

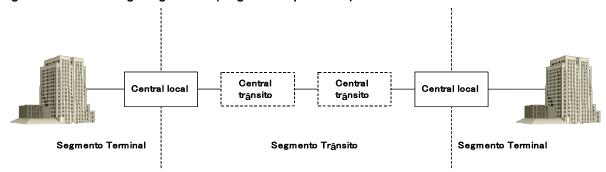
- 38. No presente documento mantém-se das anteriores análises de mercado a definição genérica de um circuito alugado, que corresponde a uma ligação física permanente e transparente entre dois pontos, para o uso dedicado (exclusivo e não partilhado) do utilizador, com velocidade/capacidade de transmissão garantida e simétrica e sobre a qual é cursado transparentemente qualquer tipo (de tráfego) de comunicações eletrónicas.
- 39. Os circuitos alugados podem utilizar diferentes tecnologias e infraestruturas de suporte (por exemplo, pares de cobre ou fibra ótica). As infraestruturas e tecnologias de suporte ao serviço de circuitos alugados são, no caso dos circuitos de alto débito, sobretudo a rede de fibra ótica e interfaces *Ethernet* (e em menor grau outras tecnologias como SDH⁶⁷). Em menor escala e em nós de rede com menores requisitos de capacidade e/ou em zonas de difícil acesso poderão ser utilizadas tecnologias de micro-ondas (feixe hertziano).
- 40. Este tipo de produto pode ser caracterizado pela velocidade de transmissão (débito), tipo de utilização (por exemplo, para interligação de redes ou para suporte do acesso a clientes finais) e qualidade de serviço. Também pode ser caracterizado de acordo com os locais a servir e com o tipo e necessidades dos clientes, retalhistas ou grossistas.
- 41. Os circuitos alugados são utilizados para dois principais fins:
- por clientes finais (de retalho), que utilizam os circuitos alugados/serviço de capacidade dedicada para tráfego de todo o tipo de dados (incluindo de voz e/ou imagem) entre duas ou mais instalações com localizações geográficas distintas; e principalmente
- por clientes grossistas (operadores e prestadores que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas), que utilizam circuitos alugados grossistas para efeitos de:
 - (a) desenvolvimento de rede própria, necessária ao fornecimento de outros serviços de comunicações eletrónicas que são adquiridos a jusante pelos seus clientes – nomeadamente serviços de acesso à Internet, comunicações fixas e móveis e soluções empresariais (por exemplo, redes privativas virtuais – VPN);

⁶⁷ Synchronous Digital Hierarchy.



- (b) interligação entre redes fixas ou móveis de outros operadores; e
- (c) em menor grau, revenda (a clientes grossistas ou retalhistas).
- 42. Os circuitos alugados retalhistas não apresentam, tipicamente, qualquer segmentação, i.e., são comercializados como ligações com capacidade dedicada entre dois locais (extremos), e um circuito alugado grossista é geralmente constituído por dois tipos de segmentos (ver **Figura 1**)⁶⁸:
- segmento terminal, que corresponde à ligação física entre a instalação do cliente e a central local (nó de rede) mais próxima do operador de rede fornecedor, onde se localiza um nó da sua rede de transporte/transmissão⁶⁹;
- segmento de trânsito, que corresponde à ligação física entre dois nós da rede de transporte⁷⁰.

Figura 1 – Circuito alugado grossista (diagrama esquemático) extremo-a-extremo



Fonte: ANACOM

- 43. Releve-se que um número substancial de segmentos de trânsito contratados a nível grossista é utilizado para construção de rede própria (para ligações na rede *core* e entre a rede *core* e a rede de acesso, nomeadamente nas redes móveis ou para interligação com outras redes).
- 44. Em conclusão, os serviços de circuitos alugados permitem a oferta de capacidade de transmissão simétrica, dedicada e transparente a nível grossista e retalhista. Estas

Os circuitos alugados podem ter diferentes configurações, por exemplo, podem existir circuitos constituídos apenas por segmentos terminais (se as instalações do cliente estão localizadas na mesma central local) ou por um segmento terminal e um segmento de trânsito (e.g., para interligação de redes). Os tarifários dos circuitos alugados (grossistas) traduzem, normalmente, esta segmentação.

⁶⁹ Também designado por ponto de presença (PoP, em Inglês).

Para efeitos das (anteriores) análises de mercado, a ligação entre duas centrais locais ou centrais de trânsito da MEO ou entre um segmento terminal (que termina numa central local da MEO) e um nó de rede de transporte (central local ou central de trânsito) de um operador (ou da MEO).



funcionalidades caracterizam os serviços prestados, independentemente da tecnologia utilizada para os fornecer.

2.2 Definição do mercado de produto grossista

- 45. De acordo com a Comissão⁷¹, o mercado do produto relevante inclui todos os produtos ou serviços suficientemente permutáveis ou substituíveis, não só em termos das suas características objetivas, dos seus preços ou da sua utilização pretendida, mas também em termos das condições de concorrência e/ou da estrutura da procura e da oferta no mercado em questão. Por outro lado, os produtos ou serviços que apenas são permutáveis a um grau reduzido ou relativo não fazem parte do mesmo mercado. Assim, as ARN devem iniciar o exercício de definição do mercado do produto ou serviço relevante agrupando os produtos ou serviços utilizados pelos consumidores para a mesma finalidade (utilização final).
- 46. Neste contexto, resultando a procura de serviços grossistas não só da procura dos serviços (de capacidade dedicada) de retalho (i.e. oferecidos aos utilizadores finais), como também da procura dos operadores para utilização própria, a definição do mercado de produto grossista não segue estritamente a do mercado retalhista⁷².
- 47. Assim, a ANACOM mantém o entendimento das anteriores análises de mercado no que respeita à definição do mercado grossista de segmento de trânsito, que corresponde à ligação física entre dois nós da rede de transporte, independentemente da tecnologia. É objetivamente uma ligação transparente e dedicada (sem contenção) e com débito simétrico e constante entre os nós da rede (de transporte), garantindo uma muito elevada qualidade de serviço, uma vez que normalmente são ligações redundantes/protegidas. Estes segmentos são definidos independentemente da sua capacidade, dado que são normalmente agregados em sistemas de muito elevada capacidade em fibra (e.g. DWDM⁷³), eventualmente com outros circuitos/ligações de suporte a outros serviços/redes^{74,75}.

⁷¹ Cf. Linhas de orientação (secção 2.2).

Com efeito, contrariamente às ofertas de retalho dirigidas aos utilizadores finais, as ofertas grossistas reguladas, especialmente a ORCA e a ORCE, pelas próprias caraterísticas deste negócio, têm sido utilizadas principalmente no desenvolvimento de rede própria e em menor grau na revenda de acessos (circuitos alugados).

⁷³ Dense Wavelength Division Multiplexing

Por exemplo, uma ligação SDH a 155 Mbps entre duas centrais pode agregar tipicamente 63 circuitos alugados de 2 Mbps e uma ligação Ethernet a 10 Gbps entre dois nós da rede de transporte pode conter múltiplos segmentos de trânsito de 1 Gbps e/ou 100 Mbps.

Na resposta ao Questionário de 2021, a MEO e vários operadores alternativos referiram que a rede de cobre e as tecnologias tradicionais (e.g. PDH/SDH) já não são relevantes no suporte a serviços de capacidade dedicada



- 48. Neste contexto, tratando-se de produtos suportados por uma infraestrutura totalmente em fibra ótica e em qualquer tecnologia de transporte (SDH, *Ethernet*, etc.), que propicia a oferta de segmentos de qualquer capacidade sem qualquer dificuldade especial, mantémse o entendimento que existe apenas um único mercado de produto de segmentos de trânsito de circuitos alugados que abrange todas as capacidades.
- 49. Em qualquer caso, e mesmo de um ponto vista mais lato, pode-se considerar que a definição (nas anteriores análises de mercado) do mercado de segmentos de trânsito mantém-se válida mesmo nas atuais circunstâncias em que já não existem apenas as centrais locais (e de trânsito) da MEO, mas também múltiplas centrais/nós de outros operadores alternativos em local próprio garantindo capacidade dedicada entre dois nós do núcleo da rede (de transporte) de um operador. Este aspeto será analisado na secção seguinte, relativa aos mercados geográficos.
- 50. Adicionalmente, mantêm-se as conclusões das análises de mercado anteriores de que os mercados grossistas de segmentos terminais (mercado 2 da Recomendação) e de segmentos de trânsito de circuitos alugados (mercado 14 da Recomendação de 2003) não fazem parte do mesmo mercado do produto.

2.3 Definição dos mercados geográficos grossistas

- 51. Conforme as orientações da Comissão, após a definição do mercado de produto, deve ser realizada a análise do âmbito geográfico desse mercado. As Linhas de Orientação e a 'Posição Comum do BEREC sobre aspetos geográficos da análise de mercado'⁷⁶ fornecem algumas orientações sobre a definição do mercado geográfico.
- 52. De acordo com a Comissão, o mercado geográfico relevante compreende uma área em que as empresas em questão estão envolvidas na oferta e procura dos produtos ou serviços relevantes, em que as condições de concorrência são suficientemente homogéneas, e que podem ser distinguidas das áreas vizinhas em que as condições predominantes de concorrência são significativamente diferentes.

e de elevada qualidade.

_

⁷⁶ Posição Comum do BEREC (BEREC CP) sobre aspetos geográficos da análise de mercado (definição e obrigações) de 5 de junho de 2014, BoR (14) 73, disponível em <a href="https://www.berec.europa.eu/sites/default/files/files/document register store/2014/6/BoR %2814%29 73 BEREC CP geographical aspects of market analysis f.pdf.



- 53. Estes princípios foram seguidos anteriormente, resultando, na anterior análise de mercados, na definição dos seguintes mercados grossistas de segmentos de trânsito de circuitos alugados suscetíveis de regulação ex-ante⁷⁷:
- mercado das Rotas NC;
- mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas: e
- mercado dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS.
- 54. Assim, a ANACOM procede à reanálise destes mercados geográficos para avaliar o impacto concorrencial das evoluções ocorridas desde 2016.

2.3.1 Mercado das Rotas NC

- 55. Nas anteriores análises de mercados, a ANACOM definiu como Rota C ("rota concorrencial") a (potencial) rota entre centrais da MEO onde pelo menos dois operadores (ativos no mercado) se encontrassem coinstalados e/ou estivessem presentes⁷⁸, constituindo as restantes (potenciais) rotas o mercado das "Rotas NC"⁷⁹.
- 56. Desde a anterior análise de mercados, e apesar de continuar a existir coinstalação de operadores ativos nos mercados grossistas, a procura por (novos) serviços grossistas suportados em cobre reduziu-se significativamente⁸⁰ ver a este respeito o Anexo IV Evolução da rede de cobre.
- 57. Com efeito, releva-se a ausência de procura líquida por segmentos de trânsito contratados

Na anterior análise de mercados foram também definidos os seguintes mercados geográficos de segmentos de trânsito de circuitos alugados: mercado das Rotas C, mercados dos circuitos Inter-ilhas no cabo da Fibroglobal (nos Açores) e dos circuitos Madeira-Porto Santo (na Região Autónoma da Madeira).

Esses operadores ligam-se a esses pontos ou centrais com infraestrutura independente da MEO, i.e., com fibra própria. O critério de delimitação das rotas foi revisto na análise de 2016, exigindo-se, em cada extremo de uma rota, dois nós de operadores alternativos e ativos no mercado, quer coinstalado(s) quer outros localizado(s) na área coberta por cada central local da MEO. O facto de um operador se interligar com infraestrutura própria a uma central local da MEO faz com que essa central passe, na prática, a fazer parte da sua rede de transporte.

No que diz respeito aos critérios utilizados na segmentação das rotas concorrenciais e não concorrenciais nos mercados grossistas analisados, no seu parecer à anterior análise de mercados, a AdC referiu que estes têm por referência a pressão concorrencial exercida sobre a MEO.

Na resposta ao Questionário de 2021, vários operadores refeririam que a rede de cobre e as tecnologias tradicionais já não são relevantes e, para a ONI, são apenas relevantes em zonas sem cobertura de fibra ótica ou onde não seja disponibilizado acesso grossista a redes de fibra já instaladas (mas, segundo este operador, a sua relevância tende a decrescer face à incapacidade destas tecnologias para competirem com aquelas redes, opinião partilhada pela MEO).



no âmbito da ORCA, ou seja, por circuitos alugados suportados em tecnologias tradicionais (PDH⁸¹ e mesmo SDH), tendo o parque desses segmentos vindo a reduzir-se substancialmente desde as anteriores análises de mercado, conforme se pode observar na figura seguinte.

Figura 2 – Evolução do parque da ORCA82

Unidade: N.º de segmentos

Fonte: ANACOM

58. Mesmo ao nível dos segmentos de trânsito em *Ethernet*, observa-se uma tendência continuada de decréscimo do parque contratado à MEO (ver **Figura 3**), fruto da menor necessidade dos principais operadores em contratar segmentos regulados, dado o investimento realizado em rede própria (ou a contratação a terceiros⁸³) para o seu fornecimento interno e para a prestação de serviços retalhistas.

⁸¹ Plesiochronous Digital Hierarchy.

⁸² Dados de 2022 referentes ao primeiro semestre do ano.

⁸³ Por exemplo, contratação de fibra escura para a construção de rede de transporte.



Evolução do Parque ORCE 800 de segmentos contratados 200

Figura 3 – Evolução do parque de segmentos de trânsito na ORCE⁸⁴

Unidade: N.º de seamentos Fonte: ANACOM

- 59. Como se poderá observar no Anexo IV Evolução da rede de cobre, verifica-se ainda que o volume de acessos grossistas e subscrições de serviços retalhistas suportados em cobre tem vindo a diminuir acentuadamente85.
- 60. Por outro lado, os operadores alternativos foram expandindo a sua própria rede de transporte em fibra, incluindo nós próprios, nomeadamente na proximidade das centrais locais da MEO, mas sem se encontrarem coinstalados nas mesmas, o que levou ao proporcional aumento do número de rotas concorrenciais86, resultando na reavaliação pela ANACOM dos limites do mercado das Rotas C na anterior análise de mercados87.
- 61. Esta expansão do número de nós próprios (Figura 4) e das redes de transporte em fibra (Figura 5) dos operadores alternativos, manteve-se de forma sustentada desde a anterior

⁸⁴ Os dados de 2022 são referentes ao primeiro semestre do ano.

⁸⁵ Por exemplo, no 3.º trimestre de 2022, houve apenas três pedidos de desagregação de lacetes locais em cobre.

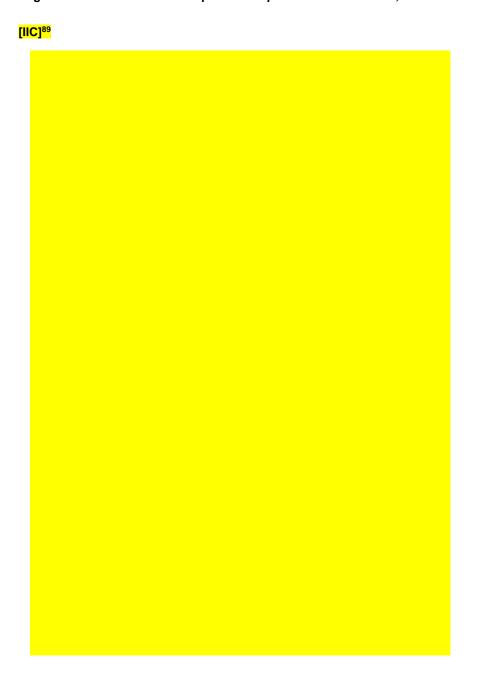
⁸⁶ A desregulação das Rotas C nas anteriores análises de mercado não trouxe disrupção, tendo o mercado continuado a funcionar normalmente, mantendo a MEO uma oferta comercial nesses segmentos.

⁸⁷ Com efeito, a ANACOM entendeu nessa ocasião que (a manutenção de) um critério baseado unicamente na coinstalação significaria que uma eventual desregulação do mercado grossista de segmentos de trânsito de circuitos alugados estaria exclusivamente dependente de haver coinstalação de, pelo menos, dois operadores em todas as centrais locais da MEO, independentemente da existência de múltiplas redes de transporte alternativas (e de nós nas proximidades da centrais locais).



análise de mercados – beneficiando da regulação do acesso às condutas e postes88.

Figura 4 – Nós da rede de transporte dos operadores alternativos, dados do 1.º semestre de 2022



[FIC]90

O acesso regulado à infraestrutura passiva da MEO, fator relevante para a evolução das redes dos operadores alternativos, encontra-se enquadrado no Mercado 3a/2014. Última decisão de 30.03.2017, disponível em https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1407466https://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1407466.

⁸⁹ IIC - Início de Informação Confidencial

⁹⁰ FIC – Fim de Informação Confidencial

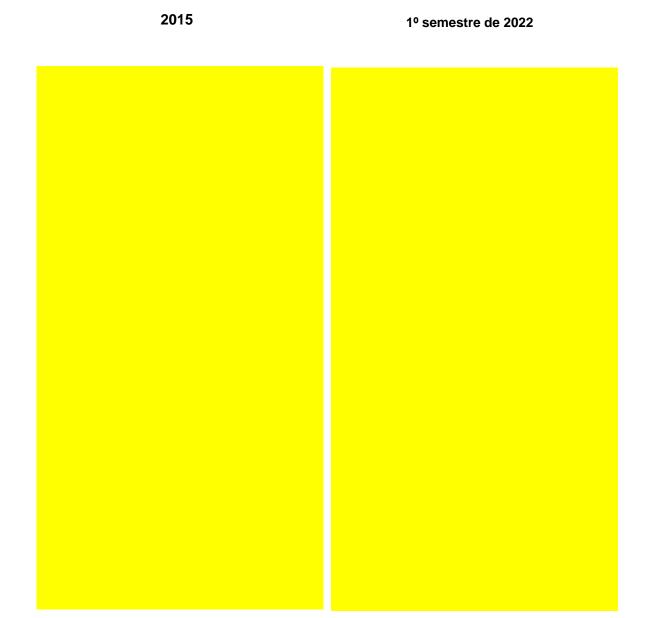


Fonte: ANACOM

Nota: As diferentes cores dos pontos correspondem diferente operadores alternativos.

Figura 5 – Evolução das redes de transporte dos principais operadores alternativos, de 2015 ao 1º semestre de 2022 (inclui infraestrutura de fibra ótica ponto-a-ponto)

[IIC]



[FIC] Fonte: ANACOM

62. Note-se que, nos mapas relativos a 2022, a área a branco corresponde ao conjunto

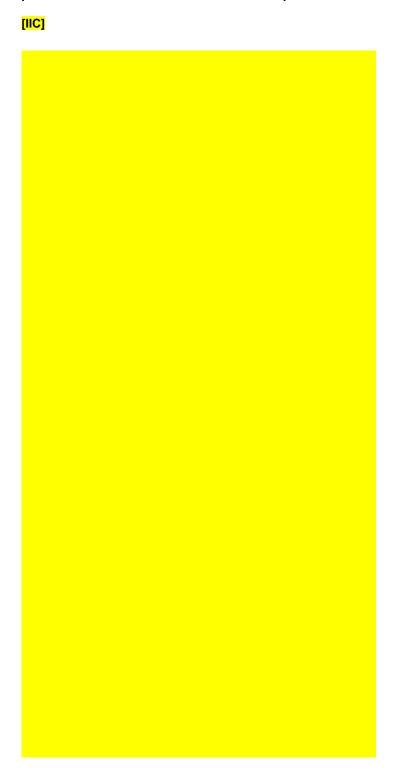


preliminar das "áreas brancas" alvo da medida, com auxílio estatal, para a implantação de redes de capacidade muito elevada (redes gigabit) em todo o território nacional. Nestas áreas, considera-se que xiste uma falha de mercado, não existindo qualquer rede de capacidade muito elevada (incluindo de empresas da Altice Portugal) nem ofertas (retalhistas) de alto débito, nem se prevê que venham a existir sem financiamento público.

- 63. Na **Figura 6** assinalaram-se a azul as áreas anteriormente classificadas como "NC" onde, no horizonte temporal da presente análise, a MEO continuará a prestar serviços suportados em rede de cobre, tendo-se sobreposto os nós da rede de transporte dos operadores alternativos (assinalados com círculos). Excluiu-se desta análise as áreas classificadas como "áreas brancas".
- 64. Como é possível observar, na quase totalidade das áreas a azul, existem nós de rede de transporte de operadores alternativos. Tal significa que, pese embora estejam em causa zonas com menor densidade populacional e, eventualmente, com menor atratividade comercial, existem redes alternativas à da MEO, podendo, como tal, satisfazer eventuais necessidade dos operadores relativas a segmentos de trânsito.
- 65. As respostas dos operadores alternativos ao Questionário de 2021 corroboram as conclusões acima retiradas sobre a expansão de redes e ofertas alternativas à rede da MEO. Nas respostas ao referido questionário, os operadores alternativos salientam que privilegiam a expansão da sua rede através de construção própria ou de acordos de partilha (ainda que tenham feito referência à utilização das ofertas grossistas para servir as suas necessidades de segmento de trânsito em áreas mais remotas). Tal também se verificará no modelo que os operadores móveis estão a, e irão, utilizar para ligar novas estações de base 4G e 5G (*backhaul* móvel), nomeadamente nas áreas mais remotas, já que privilegiam a utilização de fibra própria ou em alternativa a fibra ótica contratada a terceiros, incluindo infraestruturas passivas de suporte a redes móveis.



Figura 6 – Nós da rede de transporte dos operadores alternativos nas áreas correspondentes às ACL da MEO presentes no mercado das Rotas NC a médio prazo



[FIC] Fonte: ANACOM



- 66. Releve-se assim o crescimento continuado de redes de transporte e de ofertas grossistas alternativas à rede da MEO, incluindo as redes de transporte de operadores exclusivamente grossistas como a DSTelecom⁹¹ para efeitos da definição deste mercado, já que estes operadores (antes exclusivamente fornecedores grossistas de acesso PON⁹² e ou *bitstream*) já disponibilizam ou podem disponibilizar ofertas grossistas de segmentos de circuitos alugados.
- 67. Tendo em conta a evolução acima ilustrada e numa análise prospetiva, considera-se que as condições de concorrência nos segmentos de trânsito podem ser consideradas suficientemente homogéneas a nível nacional, tornando desnecessária uma segmentação geográfica (como a que originou o mercado das Rotas NC), caso se se procedesse agora a uma definição, de raiz, do mercado geográfico.
- 68. De facto, as assimetrias anteriormente assinaladas entre áreas geográficas (entre Rotas C e Rotas NC) resultavam fundamentalmente da menor cobertura da infraestrutura alternativa de fibra e de rede de transporte, bem como, ainda que em menor grau, das diferenças socioeconómicas e demográficas das diferentes regiões do território, com reflexos nos seus planos de negócio (nomeadamente, na rentabilidade). Para poderem oferecer os seus serviços em concorrência com a MEO em muitas das áreas geográficas cobertas pelas Rotas NC, os operadores alternativos ainda necessitavam, àquela data, da oferta regulada. Entende-se que esa situação já não se verifica ou não se verificará no período coberto pela presente análise.
- 69. Adicionalmente, como acima referido, a cobertura das "áreas brancas" por redes de capacidade muito elevada (após os referidos concursos), com a obrigatoriedade de disponibilização de uma oferta grossista aberta e não discriminatória, permite antecipar que não existirão problemas concorrenciais nessas áreas na prestação de qualquer serviço pelos operadores alternativos. Por outro lado, de acordo com a Comissão⁹³, o operador subsidiado pode estender (dentro de limites) a sua oferta grossista para áreas adjacentes às "áreas brancas" cobertas pela sua rede subsidiada, tornando assim (potencialmente) concorrenciais áreas onde só a MEO (ou outra empresa da Altice Portugal) está presente.

A ANACOM, na anterior análise de mercados, não teve em conta as redes de transporte da DSTelecom e da Fibroglobal para efeitos da definição destes mercados, porque à altura não estavam presentes nos mesmos.

⁹² Passive Optical Network.

⁹³ Ver 'Linhas de Orientação relativas a auxílios de Estado para implantação rápida de redes de banda larga'.



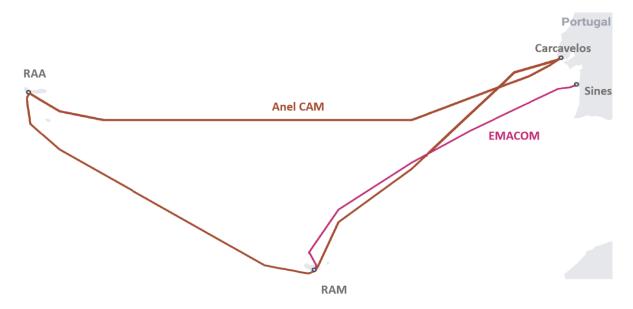
70. A análise concorrencial deste mercado geográfico será mais detalhada e aprofundada na secção **2.4** deste documento, no momento da aplicação do 'teste dos três critérios'.

2.3.2 Mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas

Anel CAM da MEO

71. As ligações entre o território continental e as Regiões Autónomas (e entre estas) – os designados circuitos CAM – têm sido, desde o final dos anos 90, asseguradas por cabos submarinos, em anel, da MEO⁹⁴.

Figura 7 – Anel CAM (MEO) e troço Madeira-Continente (EMACOM)



Fonte: ANACOM e http://submarinecablemap.com/.

- 72. Como referido, a EMACOM estabeleceu em 2021 uma nova ligação entre a Madeira e o Continente, suportada no cabo submarino internacional da Ellalink, como se pode observar na figura acima.
- 73. Quanto a esta nova ligação autónoma, releva-se que:
- Não dispõe (com infraestrutura própria) de securização da capacidade aí cursada, i.e. não existe redundância física (sem alternativa à ligação ponto-a-ponto), uma funcionalidade

⁹⁴ As ligações entre o continente e aquelas Regiões Autónomas foram instalados no final dos anos 90, suportadas em cabos submarinos internacionais (de cujos consórcios o Grupo PT, agora MEO, fazia parte). Como referido, a componente internacional destes cabos foi desativada, ficando a MEO com a responsabilidade sobre a operação e manutenção das ligações "domésticas".



considerada essencial pelos operadores beneficiários das ligações em todos os troços do anel CAM da MEO.

Com efeito, esta funcionalidade é considerada fundamental e de especial relevância para os operadores, perante a criticidade da garantia da prestação ininterrupta dos serviços de comunicações eletrónicas – nomeadamente as comunicações de voz fixa e móvel – aos seus clientes nas Regiões Autónomas, já que se trata de ligações submarinas, cujos tempos de reparação são compreensivelmente superiores aos relativos aos das ligações terrestes⁹⁵. A ANACOM reconhece que não poder fornecer securização sem recorrer à oferta da MEO torna a oferta da EMACOM menos atrativa;

- Atualmente disponibiliza uma oferta de capacidade grossista, mas [Início de Informação Confidencial, IIC] [Fim de Informação Confidencial, FIC]⁹⁶;
- Os operadores alternativos referiram no Questionário de 2021 que não preveem a contratação de capacidade à EMACOM;
- Tem diferentes pontos de amarração/entrega de tráfego (ECS distintas), relativamente ao troço Madeira-Continente do anel da MEO, potenciando mais custos para os operadores e menores economias de escala;
- Durante o período desta análise, irá entrar em funcionamento o novo anel CAM, em substituição do atual.
- 74. A ANACOM prevê que, sendo suportado por investimento público, o novo anel permitirá aos operadores ter acesso a uma oferta grossista aberta e não discriminatória e com preços expectavelmente reduzidos. Perante isto, os operadores alternativos não têm, à partida, real motivação para contratar serviços no acesso à EMACOM, com a expectativa de a médio prazo migrar a capacidade contratada no anel CAM da MEO para o novo anel, ou contratar nova capacidade neste último.
- 75. Por outro lado, releve-se que no contexto da audiência prévia relativa ao projeto de decisão da ANACOM de dezembro de 2022 relativa à revisão de preços dos circuitos CAM e Inter-

_

Releve-se que as ligações (em anel securizado) da MEO estão suportadas em cabos submarinos que estão a atingir o seu prazo de vida útil (e cuja componente internacional já foi desativada), e por isso potencialmente mais propensos a eventuais falhas de serviço.

⁹⁶ De acordo com a resposta ao Questionário de 2021.



ilhas, a MEO comunicou que procedeu à publicação de uma nova versão da ORCE, refletindo, por sua iniciativa, uma redução dos preços dos circuitos *Ethernet* CAM e a inclusão da proteção automática das ligações no anel CAM, com efeito a partir de 1 de janeiro de 2022. Ou seja, a MEO alterou a sua oferta grossista no anel CAM, automatizando a securização do tráfego, procedendo ela própria ao seu reencaminhamento em caso de falha num dos troços do anel.

- 76. Não obstante a MEO justificar a sua iniciativa com o objetivo de melhorar o posicionamento da sua oferta, quer na vertente do preço quer na vertente da disponibilidade de serviço, adaptando-se às novas condições do mercado que resultam da alteração da dinâmica no mercado dos circuitos CAM, não há evidência de que tal evolução concorrencial se tenha efetivamente verificado. Salienta-se a este propósito que, mesmo antes desta iniciativa de redução de preços, já os operadores alternativos tinham manifestado (no Questionário de 2021) o seu desinteresse pela oferta da EMACOM. A MEO referiu ainda que, para além da alteração da situação concorrencial, teve em conta na sua decisão o facto de o sistema CAM se encontrar em fim de vida, com perspetiva da sua retirada de serviço entre 2024 e 2025.
- 77. A ANACOM também registou nessa ocasião que a decisão da MEO gerou surpresa entre operadores alternativos, depreendendo-se que a decisão desta empresa não terá sido precedida de uma auscultação ao mercado.
- 78. Ainda na mesma ocasião, a NOS salientou que, durante o ano de 2021, foi registado em diferentes troços das ligações CAM e Inter-ilhas dos Açores um número elevado de avarias e intervenções programadas com impactos significativos na conectividade e nas operações em horários de pico, com duração de várias horas, afetando globalmente a qualidade de serviço em várias ilhas deste arquipélago, o que demonstra a relevância de uma solução com securização da capacidade.
- 79. Neste contexto, a ANACOM entende que a ligação da EMACOM, não sendo tecnicamente equiparável nem considerada, pelos operadores alternativos (beneficiários da ORCE), uma alternativa ao anel CAM da MEO, não gerou restrições concorrenciais à MEO no mercado, pelo que não suscita a necessidade de revisão da segmentação do mercado geográfico estabelecida na anterior análise de mercados, e não sendo por isso integrada no mercado dos circuitos CAM.



Ligações Inter-ilhas da MEO e da Fibroglobal

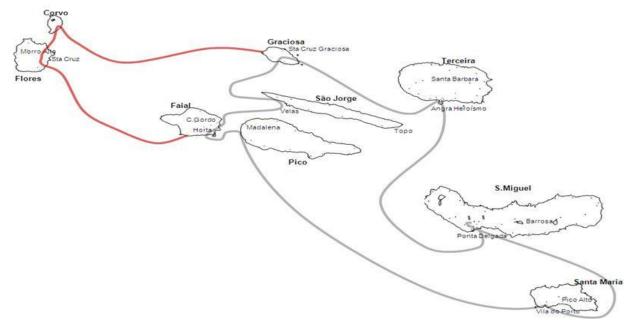
- 80. Na Região Autónoma da Madeira, a ligação Madeira-Porto Santo suporta-se em cabo submarino em regime de copropriedade da MEO (com [IIC] [FIC] por cento) e da NOS Madeira, dois operadores integrados a prestar serviços de rede fixa nesta Região Autónoma, pelo que as condições concorrenciais associadas a esta ligação em cabo submarino mantêm-se substancialmente diferentes das verificadas nestes mercados geográficos, particularmente, dos circuitos Inter-ilhas. Adicionalmente, não foi reportada à ANACOM qualquer dificuldade (na contratação de capacidade) nesta ligação para a prestação de serviços na Ilha de Porto Santo. Neste contexto, a ANACOM mantém o entendimento da anterior análise de mercado relativamente à não inclusão deste troço no mercado relevante dos circuitos CAM e Inter-ilhas (e consequentemente não regulado até à data), não sendo suscetível de regulação *ex-ante*.
- 81. Relativamente à Região Autónoma dos Açores, a MEO e, mais recentemente, a Fibroglobal⁹⁷ instalaram cabos submarinos nas ligações entre ilhas deste arquipélago, sendo os circuitos (segmentos de trânsito) nessas ligações, em anel, designados por 'circuitos Inter-ilhas' (ver **Figura 8**):
- o cabo instalado pela Fibroglobal suporta as ligações Graciosa-Corvo, Corvo-Flores e Flores-Faial; e
- o anel da MEO suporta as ligações São Miguel-Terceira, Terceira-Graciosa, Graciosa-São
 Jorge, São Jorge-Faial, Faial-Pico, Pico-Santa Maria, e Santa Maria-São Miguel.

- VERSÃO PÚBLICA -

A Fibroglobal, no âmbito do concurso público, de 2010, para a instalação, gestão, exploração e manutenção de redes de comunicações eletrónicas de alta velocidade nos Açores, instalou um cabo submarino para suporte da sua oferta grossista. Este operador não se encontra(va) presente nos mercados de circuitos alugados.



Figura 8 – Cabos submarinos da MEO e da Fibroglobal (a vermelho), em anel, na Região Autónoma dos Açores



Fonte: MEO, 2014.

- 82. Em agosto de 2022, a FastFiber adquiriu a totalidade da operação da Fibroglobal, incluindo a sua infraestrutura de cabos submarinos que estabelecem as ligações entre as ilhas do grupo ocidental e do grupo central dos Açores designados por ligações/circuitos Interilhas ocidentais'. Contudo, a Fibroglobal manter-se-á como entidade responsável por assegurar a exploração desta infraestrutura⁹⁸, que atualmente suporta circuitos [IIC] [FIC] contratados pela MEO.
- 83. Considerando que a Fibroglobal pertence à Altice Portugal, também detentora da MEO, estes circuitos deverão ser analisados em conjunto com o restante sistema de cabos submarinos detido e explorado pela MEO, o anel Inter-ilhas. Esta alteração, face à anterior análise de mercados, permite endereçar também os relatos e queixas relativos à dificuldade de acesso às referidas ligações, nomeadamente do preço (especialmente para circuitos de 1 Gbps), por parte dos operadores alternativos⁹⁹, uma vez que materialmente a Fibroglobal não tinha uma relação subsidiária com a Altice Portugal e anteriormente estava sujeita outrossim às condições contratuais associadas à instalação e operação das redes de

⁹⁸ De acordo com resposta da FastFiber ao referido pedido de informação remetido em 24 de outubro.

⁹⁹ Nomeadamente no âmbito das decisões anuais da ANACOM relativas à revisão dos preços.



acesso de alta velocidade nos Açores (e zona Centro, no continente).

- 84. Assim, define-se o mercado geográfico dos circuitos CAM e Inter-ilhas como o conjunto de segmentos de trânsito suportados no anel CAM da MEO e nos cabos submarinos, em anel, da MEO e da Fibroglobal (Altice Portugal) na Região Autónoma dos Açores, mantendo-se a designação de 'mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas'.
- 85. Nas secções seguintes será aplicado o 'teste dos três critérios' e realizada a análise de PMS a este mercado geográfico, e as especificidades existentes nas ligações relativas às Regiões Autónomas serão refletidas na avaliação de obrigações *ex-ante* a impor, não se justificando, nesta sede, segmentação adicional do mercado geográfico.

2.3.3 Mercado dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS

86. Existem atualmente quatro ECS em território continental onde amarram cabos submarinos internacionais: duas pertencentes à MEO (em Carcavelos e em Sesimbra), uma à TATA (no Seixal) e uma à Ellalink (em Sines). Nas figuras seguintes representam-se os sistemas de cabos submarinos internacionais que amarram atualmente nas referidas ECS em Portugal.



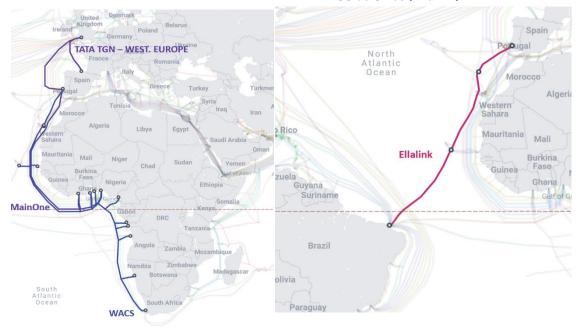
Figura 9 – Cabos submarinos internacionais amarrados em Portugal

ECS de Carcavelos e Sesimbra (MEO)

| United beamark Kingdom | Poland Kingdom | Romanis | Kazakhstan | Mongolia | Mongolia | Kazakhstan | Mongolia | Mongo

ECS do Seixal (TATA)

• ECS de Sines (Ellalink)



Fonte: http://submarinecablemap.com/.

87. Os cabos submarinos internacionais suportam tráfego/capacidade de/para diversos continentes e são propriedade de consórcios internacionais ou, nalguns casos, apenas de



uma única entidade privada. A MEO e a TATA integram os consórcios dos cabos que amarram nas respetivas ECS. Acresce que a MEO integra o consórcio de um cabo amarrado na ECS da TATA (cabo WACS) e a TATA integra dois dos consórcios que instalaram cabos nas ECS da MEO. A Ellalink é a única proprietária do cabo que amarra na sua ECS, em Sines.

- 88. Releva-se que a construção e operação destes sistemas internacionais, incluindo ECS, são sempre negociadas livremente entre operadores e acordadas por vontade das partes, e consubstanciadas em Contratos de Construção e Manutenção (adiante C&MA) que (auto)regulam a relação entre as mesmas.
- 89. As condições de acesso a cada cabo submarino são normalmente determinadas pelo consórcio proprietário do mesmo, estando previstas no respetivo C&MA regras detalhadas relativamente aos serviços (e.g. *backhaul* ou coinstalação) que os proprietários das ECS estão contratualmente obrigados a oferecer aos demais membros do consórcio que pretendam utilizar a sua capacidade nos países em que está amarrado
- 90. Genericamente, o serviço de *backhaul* internacional consiste na ligação de uma determinada capacidade efetivamente, um circuito alugado num determinado cabo (que amarre numa das ECS) até um nó do operador que tenha contratado essa capacidade nesse cabo, e é constituído por duas componentes, uma componente internacional e uma componente nacional.
- 91. A componente nacional pode ter um extremo na própria ECS (em regime de coinstalação) como no caso da TATA e da Ellalink, ou noutro local, como no caso da MEO.
- 92. O serviço grossista de circuitos *Ethernet backhaul* da MEO (*backhaul* internacional), atualmente regulado, consiste na ligação de uma determinada capacidade de um sistema internacional de cabos submarinos que amarra numa ECS da MEO (Sesimbra ou Carcavelos), até ao nó de um operador beneficiário da oferta¹⁰⁰. A responsabilidade da MEO abrange a CIA¹⁰¹ e a CNA¹⁰², terminando a ligação, num dos extremos, no ponto de ligação

Localizado em território nacional, para transporte de tráfego de voz e/ou de dados, suportada em tecnologia Ethernet, com capacidade de transmissão simétrica e dedicada,

¹⁰¹ Componente Internacional de Acesso, que corresponde ao troço entre as ECS e um dos centros internacionais de transmissão da MEO na central de Picoas ou na 'Carrier House' no Prior Velho.

¹⁰² Componente Nacional de Acesso, que corresponde ao troço entre o centro internacional e o nó do operador alternativo.



ao sistema internacional de cabos submarinos e, no outro extremo, no nó do operador.

- 93. A ANACOM mantém o entendimento relativo à segmentação do mercado geográfico tendo em consideração, em particular, que estes segmentos (*backhaul*) são, pela sua especificidade, uma parte distinta dos segmentos de trânsito, passando a estar integrados em mercado(s) autónomo(s). Na prática, cada ligação a uma ECS pode ser considerada um mercado distinto, sendo que os diversos cabos submarinos (e mesmo as ECS) são propriedade de entidades distintas. São assim considerados três mercados geográficos distintos, correspondendo às ECS da MEO (Carcavelos e Sesimbra) e da TATA (Seixal). A estes acresce agora a ECS da Ellalink.
- 94. Relativamente à evolução deste mercado geográfico, definido na anterior análise de mercado, releva-se o seguinte:
- até à data o serviço grossista da MEO não teve procura;
- a ANACOM n\u00e3o recebeu, desde a anterior an\u00e1lise de mercados, queixas de operadores relativamente ao acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais;
- verificou-se a desativação dos cabos submarinos internacionais Columbus III (ligação à América do Norte) e Atlantis-2 (ligação à América do Sul), que amarram na ECS da MEO em Carcavelos, pelos respetivos consórcios, em 2021 e 2022;
- verificou-se a entrada ao serviço da nova ECS da Ellalink, com a amarração do cabo submarino entre o Continente europeu e a América do Sul, prevendo-se que esta empresa instale um novo cabo submarino entre Sines e Carcavelos (denominado 'Olisipo') até 2024, para a interligação dos respetivos sistemas, conferindo uma outra opção para os operadores alternativos.
- 95. Por outro lado, e igualmente relevante, os operadores alternativos tiveram crescentemente acesso a múltiplas alternativas para aceder a capacidade e interligar e cursar tráfego internacional a partir, não só das duas ECS não pertencentes à MEO, como também: (i) de múltiplas ligações através de redes de transporte transfronteiriças, nomeadamente para a interligação de tráfego continental (e mesmo intercontinental, através de outras ECS em Espanha, França ou Reino Unido, etc.); ou (ii) por via de serviços grossistas prestados por vários operadores de trânsito, entre os quais alguns com redes IP¹⁰³ "Tier 1", presentes em

_

¹⁰³ Protocolo *Internet*.



datacenters no território nacional ou em outros datacenters internacionais.

96. Adicionalmente, salienta-se o facto de estar prevista, no futuro próximo, a instalação do cabo submarino Medusa (da AFRIX), que terá dois pontos de amarração em Portugal Continental, nas ECS de Carcavelos (MEO) e de Sines (Ellalink). Para além deste novo sistema de cabos submarinos, também o cabo Ellalink terá, como acima referido, uma extensão à ECS de Carcavelos. Assim, os operadores poderão beneficiar de mais uma alternativa para o acesso a capacidade no único cabo submarino internacional amarrado na ECS da MEO de Carcavelos (i.e., atualmente apenas o cabo EIG amarra nessa ECS).

Italy Spain Greece Turk North Atlantic Tunisia Ocean 1orocco **MEDUSA** Algeria Libya Egypt Wester Sahar Maurit **Ellalink** Guir uela Olisipo Guyana Suriname Fllalink anza Medusa Brazil Me livia Zimbabwe Namibia

Figura 10 - Cabos submarinos a amarrar no futuro

Fonte: http://submarinecablemap.com/.

97. De facto, a desativação da componente internacional dos cabos submarinos Columbus III (ligação à América do Norte) e Atlantis-2 (ligação à América do Sul), que amarravam na ECS da MEO em Carcavelos, gera uma transferência da procura previamente endereçada por esses sistemas (nomeadamente para a América do Norte) para novas ligações por cabo submarino internacional (como o cabo Ellalink) e para rotas continentais (já existentes, onde contratam capacidade, ou novas). Por outro lado, os operadores continuam a dispor de alternativas no que toca às ligações internacionais para o continente africano, podendo



contratar capacidade em cabos submarinos amarrados na ECS da TATA e no futuro próximo também nas ligações alternativas para o Norte de África e continente asiático, com a amarração do cabo Medusa da AFRIX na ECS (da MEO em Carcavelos e) da Ellalink em Sines.

- 98. Assim, a desativação das ligações por cabo submarino supramencionadas retirou importância às ECS da MEO, ao mesmo tempo que se mantêm e surgem alternativas viáveis para os operadores.
- 99. Neste contexto, conclui-se que, para além de não ser um meio essencial para a prestação de serviços retalhistas, nomeadamente de serviços de capacidade dedicada ou acesso em banda larga, existindo alternativas sendo plausível o seu aumento a curto e médio prazo ao dispor dos operadores para interligar e cursar tráfego internacional.
- 100. Uma vez que o mercado geográfico de circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais (nas ECS da MEO) se encontra atualmente regulado, aplicarse-lhe-á o 'teste dos três critérios' na secção seguinte a fim de avaliar a necessidade de continuação de regulação setorial.

2.4 Mercados grossistas relevantes suscetíveis de regulação ex-ante

- 101. De acordo com a Recomendação, as ARN deverão aplicar o 'teste dos três critérios' aos mercados enumerados nos anexos das anteriores versões da Recomendação (2003, 2007 ou 2014) que deixaram de constar do anexo da atual Recomendação caso estes se encontrem atualmente regulados, a fim de determinar, com base nas circunstâncias nacionais, se esses mercados são ainda suscetíveis de regulação *ex-ante*¹⁰⁴.
- 102. Com base neste referencial, e em linha com as recomendações do BEREC¹⁰⁵ e da
 Comissão ver Anexo I Recomendação da Comissão sobre mercados relevantes
 aplicar-se-á o 'teste dos três critérios' aos mercados geográficos grossistas de

¹⁰⁴ De acordo com a Recomendação, e para os mercados enumerados no seu anexo, a ARN pode, em função de circunstâncias nacionais específicas, levar a cabo o seu próprio 'teste dos três critérios' nesses mesmos mercados. Se o referido teste for negativo para um dos referidos mercados, a ARN não deverá impor obrigações regulamentares nesse mercado. Cf. Considerando §21.

¹⁰⁵ Nomeadamente o "ERG Report on Guidance on the application of the three criteria test", disponível em: https://www.berec.europa.eu/sites/default/files/files/documents/erg_08_21_erg_rep_3crit_test_final_080604.pdf.



segmentos de trânsito de circuitos alugados acima definidos.

103. Releve-se desde já a posição da Comissão sobre o mercado de segmentos de trânsito, explicitada nas várias Notas explicativas (que acompanham a Recomendação), destacando-se os seguintes aspetos¹⁰⁶:

2007

"(...) muitos segmentos de trânsito em rotas principais [são] suscetíveis de serem efetivamente competitivos em certas áreas geográficas dos EM (...). Dependendo da proporção de tais rotas num determinado EM, pode verificar-se uma tendência para uma concorrência efetiva nos casos em que os operadores alternativos tenham feito investimentos suficientes em infra-estruturas alternativas e estejam em concorrência com o operador estabelecido no mercado comercial. O mercado de segmentos de trânsito de circuitos alugados tem sido considerado até agora como não satisfazendo o segundo critério num EM e, por conseguinte, não sendo suscetível de regulamentação ex-ante. Em vários outros EM, a ARN considerou que o mercado para segmentos de trânsito de circuitos alugados é efetivamente competitivo, uma vez que foram estabelecidas várias redes paralelas. É provável que esta tendência se mantenha. Por conseguinte, o mercado de segmentos de rede grossista de linhas alugadas é retirado da lista recomendada com base no facto de haver uma clara tendência para uma concorrência efetiva através de infra-estruturas paralelas, o que também indica que as barreiras à entrada não são suficientemente elevadas para justificar a satisfação do primeiro critério".

2014

105. "É importante estabelecer uma distinção clara entre o segmento de terminação e o segmento de trânsito, uma vez que o mercado grossista de segmentos de trânsito foi retirado da lista de mercados suscetíveis de regulamentação ex-ante na Recomendação de 2007, dado que à data quase todos os EM desregularam este mercado grossista de segmentos de rede. Por conseguinte, a presunção de que os segmentos de trânsito são replicáveis à escala nacional permanece válida. Consequentemente, as ARN não devem rever a sua análise dos segmentos de trânsito quando estes tenham sido anteriormente considerados como sendo efetivamente competitivos. Esta presunção não exclui,

¹⁰⁶ Tradução da ANACOM da versão original, unicamente na língua inglesa.



contudo, que a ARN possa considerar que certas rotas preenchem os três critérios e, por conseguinte, justificam uma regulação ex-ante"¹⁰⁷.

2020

- 106. "A introdução do VULA¹⁰⁸ no mercado WLA¹⁰⁹ em certos países deverá ser suficiente para apoiar a concorrência a jusante, devido à disponibilidade comercial suficiente da capacidade da rede de transporte para alcançar o ponto de interconexão local. (...)
- 107. O mercado de capacidade dedicada deverá incluir os segmentos terminais das linhas alugadas que fornecem capacidade dedicada, confirmando que as áreas/rotas que são competitivas não devem ser reguladas. Os segmentos de trânsito devem normalmente ser excluídos dado que são normalmente fornecidos numa base concorrencial".
- 108. De acordo com a Comissão¹¹⁰, o 'teste dos três critérios', já amplamente utilizado na prática regulatória, deve ser aplicado de forma a identificar quais os mercados de comunicações eletrónicas suscetíveis de regulação ex-ante, que cumprem cumulativamente os seguintes critérios:
 - existem barreiras estruturais, legais ou regulatórias elevadas e não transitórias à entrada;
 - existe uma estrutura de mercado que n\u00e3o tende para uma concorr\u00e9ncia efetiva dentro do horizonte temporal relevante, tendo em conta o estado da concorr\u00e9ncia baseada em infraestrutura e outras fontes de concorr\u00e9ncia por detr\u00e1s das barreiras \u00e0 entrada;
 - o direito da concorrência por si só é insuficiente para endereçar adequadamente as falhas de mercado identificadas.

¹⁰⁷ Como referido, para além de Portugal, apenas quatro ARN mantêm algum nível de regulação neste mercado, essencialmente no que respeita às ligações com os seus territórios insulares.

¹⁰⁸ Virtual Unbundling Local Access.

¹⁰⁹ Wholesale Local Access.

¹¹⁰ Cf. Artigo n.º 67 do Código.



2.4.1 Mercado das Rotas NC

1.º Critério

- 109. Normalmente, para um operador com infraestrutura ótica própria (ou alugada), o investimento em segmentos de trânsito de circuitos alugados é relativamente menor e mais célere face ao investimento em segmentos terminais (que, para uma cobertura relevante, requer uma rede capilar de acesso praticamente ubíqua), e apresenta maiores ganhos de escala, já que há agregação de capacidade e, por vezes, de rotas de menor dimensão. Numa outra perspetiva, caso detenha segmentos terminais, é muito provável que o operador também detenha segmentos de trânsito onde esses segmentos terminais se ligam.
- 110. Os principais fornecedores alternativos de segmentos de trânsito¹¹¹ entraram efetivamente no mercado e desenvolveram as suas redes de transporte, que têm vindo continuamente a expandir, quer inicialmente a partir das centrais locais da MEO, onde estavam coinstalados (tendo construído aí um nó da sua rede), quer a partir de nós agregadores (óticos) em local próprio, constituindo aí, na prática, uma "central local/trânsito" própria, ligações concorrentes às da MEO (as Rotas C).
- 111. Com efeito, esses operadores foram expandindo a sua presença com rede de transporte própria em fibra e com nós próprios, nomeadamente na proximidade das centrais locais da MEO mas sem se encontrarem coinstalados nas mesmas, o que levou a ANACOM a reavaliar os limites deste mercado.
- 112. Releve-se que nas anteriores análises de mercados, e relativamente ao mercado das Rotas C (não suscetível de regulação ex-ante), concluiu-se que "Relativamente ao 1.º critério não existem barreiras à entrada elevadas e não transitórias no mercado das Rotas C. Numa análise prospetiva, é expectável que esta conclusão não se altere, dado que, neste tipo de infraestruturas, o investimento é a longo prazo".
- 113. No caso específico dos segmentos de trânsito (terrestres), os operadores alternativos entraram no mercado e têm vindo a expandir a sua presença agora também no mercado das Rotas NC, onde construíram e têm acesso a infraestrutura em fibra e às tecnologias de transporte mais recentes (e.g. DWDM), mantendo-se, como se depreende da

¹¹¹ Por exemplo, a ONI, a NOS, a Vodafone, ou a DSTelecom.



visualização da **Figura 4** e da **Figura 5**, os incentivos suficientes para investir e utilizar a infraestrutura (de fibra ótica e) de rede de transporte própria para o fornecimento de circuitos alugados internamente, a terceiros e no retalho.

- 114. De facto, estes operadores conseguiram constituir alternativas (garantindo o fornecimento interno na medida do necessário para a sua operação, incluindo grossista) a muitas rotas da rede de transporte do operador histórico e, consequentemente, diminuindo fortemente a procura por segmentos de trânsito deste operador.
- 115. Assim, no mercado das Rotas (NC), já não se mantêm as seguintes barreiras detetadas anteriormente:
- Inexistente ou reduzida infraestrutura em fibra ótica (escura) e rede de transporte alternativa e disponível na maioria das rotas

De um modo geral, os operadores alternativos têm vindo a instalar infraestrutura de fibra e rede de transporte num âmbito nacional;

Número de centrais com operadores coinstalados em Rotas NC

Releve-se a perda de importância da coinstalação para efeitos de acesso a serviços regulados sobre a rede de cobre (e.g. acesso ao lacete desagregado), em resultado da substituição dos serviços suportados em cobre por serviços suportados em redes de alta velocidade, nomeadamente fibra ótica (ver evolução registada nos últimos anos descrita no Anexo IV). Os operadores alternativos passaram a estar presentes com nós de rede própria em áreas cobertas, nomeadamente, pelas suas redes de fibra (ou DOCSIS);

- Inexistência de ofertas grossistas abrangentes e alternativas às da MEO
 Existem vários operadores e detentores de infraestrutura de fibra ótica e/ou rede de transporte própria com ofertas grossistas com uma ampla cobertura.
- 116. Numa análise prospetiva, é razoável assumir que este panorama, já distinto do existente à data da anterior análise de mercados, continuará ainda a evoluir positivamente no futuro próximo, seja por via dos concursos com vista à cobertura das "áreas brancas" por redes de capacidade muito elevada referidos anteriormente, seja pela utilização das existentes redes de acesso de operadores exclusivamente grossistas, ou pela expansão das redes próprias dos principais operadores alternativos à MEO.
- 117. Existindo (ou podendo vir a existir), na grande maioria destas rotas, acesso a



infraestrutura alternativa de fibra ótica, quer própria, quer de outras entidades, os operadores alternativos conseguirão estender, de uma forma economicamente viável, a sua rede de transporte nessas rotas (mesmo entre zonas de menor densidade populacional e empresarial), ultrapassando assim os remanescentes obstáculos à entrada e expansão neste mercado, pelo que o mercado das Rotas (NC) já não deve ser considerado suscetível de regulação *ex-ante*, não se cumprindo, assim, o primeiro critério (barreiras à entrada).

118. Sendo os três critérios cumulativos, o facto de o primeiro não ser cumprido implica, automaticamente, o incumprimento do teste e a correspondente exclusão deste mercado para efeitos de regulação *ex-ante*. Não obstante, far-se-á uma análise sucinta dos dois restantes critérios.

2º Critério

- 119. Como referido, os desenvolvimentos ocorridos até à anterior análise de mercados, ao nível das infraestruturas em fibra e na rede de transporte dos operadores, levaram a um aumento substancial do âmbito geográfico do mercado das Rotas C, i.e. do aumento das (potenciais) rotas terrestres em que um ou mais operadores já estão presentes, em concorrência com a MEO, deixando de ter de recorrer à oferta regulada deste operador, tendo a ANACOM, na ocasião, determinado desregular essas novas Rotas C.
- 120. De acordo com a análise agora realizada, manteve-se a tendência de desenvolvimento de redes próprias pelos operadores alternativos, prevendo-se, a médio prazo, que esta tendência abranja o mercado geográfico das Rotas NC.
- 121. O crescimento sustentado da presença e, consequentemente, da capacidade concorrencial dos principais operadores alternativos, com origem no investimento em redes próprias de elevada capacidade e em ofertas alternativas disponíveis nestas áreas, aliado a uma menor procura de (acessos e) segmentos de trânsito suportados na rede da MEO (como apresentado anteriormente nas Figura 2 e Figura 3), indicia que estes operadores conseguem satisfazer as suas necessidades (fornecimento interno).
- 122. Assim, perspetiva-se, no horizonte temporal desta análise, o desenvolvimento de concorrência efetiva no mercado das Rotas NC.



123. Neste contexto, também o 2.º critério não é cumprido.

3º Critério

- 124. Perspetivando-se uma redução continuada do recurso aos serviços prestados pela MEO no mercado grossista dos segmentos de trânsito, não há evidências de que (no futuro) a aplicação da Lei da Concorrência não seja suficiente para colmatar eventuais problemas.
- 125. Como referido, a anterior desregulação do mercado das Rotas C não trouxe problemas concorrenciais.

Conclusão

- 126. Em suma, em resultado da aplicação do 'teste dos três critérios' ao mercado geográfico das Rotas (NC), verifica-se que:
 - já não se mantêm as elevadas e não transitórias barreiras à entrada e à expansão de um modo geral, operadores alternativos têm conseguido replicar a infraestrutura de rede de transporte da MEO nestas rotas;
 - há (tendência para) uma concorrência efetiva, não detendo a MEO uma posição de dominância, sem ofertas concorrentes nestas rotas; e
 - a aplicação da Lei da Concorrência será suficiente para colmatar eventuais problemas concorrenciais.
- 127. não se considerado assim o mercado das Rotas NC suscetível de regulação ex-ante.

2.4.2 Mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas

1.º Critério

128. Este é um segmento de mercado em que existe um monopólio natural: a infraestrutura em anel de suporte a qualquer serviço de comunicações eletrónicas entre o continente e



as ilhas (e entre estas)¹¹² não tem condições de rentabilidade económica para ser replicada no contexto da iniciativa privada.

- 129. Deste modo, apesar de não haver restrições legais à instalação de cabos submarinos por parte dos operadores alternativos, dada a capacidade instalada e a procura (perspetivada), não seria rentável a instalaçãode nova infraestrutura em anel¹¹³. Estes operadores têm necessariamente de recorrer à única infraestrutura existente, que pertence à Altice Portugal¹¹⁴.
- 130. Assim, mantêm-se as elevadas barreiras à entrada neste mercado, pelo que o 1.º critério é cumprido.

2.º Critério

- 131. Os operadores alternativos continuam a enfrentar condições concorrenciais únicas no acesso aos circuitos CAM e Inter-ilhas e, de tal modo restritivas, que são distintas de qualquer outro segmento de trânsito (rota terrestre). Com efeito, como referido, não há alternativa à oferta de circuitos CAM e Inter-ilhas da MEO (e da Fibroglobal) nem se prevê que essas alternativas possam vir a existir no futuro, considerando a totalidade da vida útil destas ligações.
- 132. Pese embora a nova ligação Madeira-Continente estabelecida pela EMACOM, releva-se que, como referido anteriormente, esta não tem características que lhe permita constituirse como uma verdadeira alternativa, daí não ter sido incluída no mesmo mercado dos circuitos (no anel) CAM.
- 133. De facto, ainda que possa existir a revenda grossista de capacidade por parte de operadores que contratam circuitos CAM ou Inter-ilhas, tal não poderá ser considerado num critério de avaliação da concorrência efetiva no mercado grossista, apenas se

¹¹² Note-se que os cabos submarinos Inter-ilhas existentes beneficiaram (em parte) de apoios públicos.

Note-se que o anel CAM irá ser substituído previsivelmente até 2024/2025, sendo que a Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2022, de 2 de novembro, estabelece um valor máximo de 154 milhões de euros para a concretização do mesmo. Este nível de custos e de procura existente justificam que um novo anel CAM será sempre feita numa lógica de substituição (por uma infraestrutura gerida por uma entidade da esfera pública e independente), nunca de acumulação, o que demonstra o entendimento acima, sobre as barreiras serem demasiado elevadas para serem transpostas sem ajuda estatal.

¹¹⁴ À MEO, com exceção do cabo submarino instalado pela Fibroglobal nos Açores.



podendo contabilizar os circuitos fornecidos com base em infraestrutura de rede própria (que neste caso, não existe).

134. Ou seja, não se vislumbra qualquer viabilidade técnica e económica para uma eventual extensão da rede de transporte própria e oferta de circuitos por parte dos operadores alternativos nestas rotas, pelo que não se prevê, no período temporal da análise, existência de concorrência efetiva neste mercado.

3.º Critério

135. A aplicação da Lei da Concorrência manter-se-ia insuficiente para colmatar os problemas concorrenciais resultantes da dominância, a qual tem sido endereçada através de regulação *ex-ante*, desde a primeira análise dos mercados de circuitos alugados.

Conclusão

- 136. Relativamente aos segmentos de trânsito suportados nos cabos submarinos CAM e Interilhas, mantêm-se genericamente as conclusões da anterior análise de mercados:
 - as barreiras à entrada são elevadas apenas o proprietário dos sistemas de cabos submarinos detém uma infraestrutura capaz de servir integralmente estas rotas específicas. Não há viabilidade económica na replicação da infraestrutura em cabo submarino por parte de qualquer outro operador autonomamente, a não ser por meio de apoios públicos;
 - não há tendência para uma concorrência efetiva (mesmo no longo prazo) a MEO detém uma posição de total dominância, sem qualquer perspetiva de alteração na dinâmica concorrencial durante o período em que vigorará a presente análise de mercado e no qual se manterão em atividade os atuais sistemas de cabos submarinos, pela total ausência de perspetivas de ofertas concorrentes nestas rotas; e
 - a aplicação da Lei da Concorrência não é suficiente para colmatar os problemas concorrenciais resultantes dessa mesma dominância absoluta, a qual tem sido endereçada através de regulação ex-ante, desde a primeira análise de mercados.



137. No capítulo seguinte será realizada uma análise de PMS a este mercado geográfico e as especificidades existentes nas ligações Inter-ilhas da Região Autónoma dos Açores, nomeadamente as relativas à propriedade dos cabos, serão refletidas na avaliação de obrigações ex-ante a impor.

2.4.3 Mercado dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS

138. O serviço de *backhaul* internacional tem estado, até à data, sujeito a regulação *ex-ante*. Por este facto, e ainda que o acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nunca tenha feito explícita e autonomamente parte da lista de mercados suscetíveis de regulação *ex-ante* da Recomendação, a ANACOM deve aplicar a este mercado (atualmente regulado) o 'teste dos três critérios', em linha com as recomendações e orientações da Comissão.

1º Critério

- 139. No que diz respeito às barreiras à entrada, e como mencionado na secção relativa à definição do mercado, desde a última análise de mercados, a Ellalink desenvolveu a sua própria ECS (em Sines), e irá aí amarrar um novo cabo, que ligará à ECS da MEO (em Carcavelos).
- 140. Para além desta nova ligação, verificou-se a expansão continuada da oferta de alternativas para tráfego internacional nos cabos submarinos amarrados nas ECS da MEO, incluindo o tráfego que deixou de circular nos cabos internacionais Atlantis-II e Columbus 3, entretanto desativados pelos respetivos consórcios internacionais, o que reduziu a preponderância das ECS da MEO para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais.
- 141. Adicionalmente, existem operadores coinstalados junto da ECS da MEO (em Sesimbra) e remotamente na ECS da TATA (no Seixal). Também a Ellalink oferece a possibilidade de coinstalação nas suas ECS e nós de rede¹¹⁵.
- 142. Assim, o primeiro critério não é cumprido para todos os mercados geográficos

¹¹⁵ Ver https://ella.link/2021/09/24/managed-services/.



considerados no âmbito do mercado dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais, uma vez que não existem indícios da manutenção de barreiras permanentes à entrada e à expansão neste mercado.

2º Critério

143. Para além do aumento do número de alternativas (já acima mencionadas) em território nacional, a própria contratação do *backhaul* internacional nas ECS em Portugal (incluindo nas da TATA e da EllaLink) não se afigura como a única opção viável para os operadores, uma vez que o podem contratar numa outra ECS onde o respetivo cabo amarre (i.e. noutro país). Mesmo em caso de recurso ao serviço da MEO, os operadores que façam parte dos consórcios poderão livremente contratar o serviço de interligação (direta) de cabos na mesma ECS ou entre as duas ECS da MEO (em Sesimbra e Carcavelos).

3º Critério

144. Até à presente data, e desde a última análise deste mercado, a ANACOM não tem conhecimento da existência de novas queixas concretas em relação a qualquer uma das ECS mencionadas *supra*, por parte dos operadores que contratam capacidade em cabos submarinos amarrados nas ECS da MEO. Além disto, não existem indícios de que, neste momento, e ainda que se verificassem barreiras à entrada estratégicas (restrições de acesso por eventuais abusos de posição dominante), estas não pudessem ser eficientemente tratadas pela Lei da Concorrência. Note-se aliás que o acesso e interligação de tráfego internacional nunca foi regulado.

Conclusão

- 145. Em suma, em resultado da aplicação do 'teste dos três critérios' ao mercado geográfico dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS da MEO, TATA e Ellalink verifica-se que:
 - (i) existem novas alternativas no mercado, e não existem indícios da manutenção de barreiras permanentes à entrada e à expansão neste mercado;



- (ii) não há indícios de que não exista (a tendência para) uma concorrência efetiva; e
- (iii) a aplicação da Lei da Concorrência será suficiente para colmatar eventuais problemas concorrenciais,

não se considerado assim o mercado geográfico dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas quatro ECS identificadas suscetível de regulação ex-ante.

2.5 Conclusão

- 146. Da aplicação do 'teste dos três critérios', conclui-se que o mercado grossista dos circuitos CAM e Inter-ilhas é suscetível de regulação *ex-ante*.
- 147. A ANACOM conclui ainda que os seguintes mercados grossistas não cumprem o 'teste dos três critérios', não sendo assim considerados mercados relevantes suscetíveis de regulação ex-ante¹¹⁶:
 - Mercado das Rotas NC;
 - Mercado dos circuitos para acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais.

¹¹⁶ Conforme referido, o Mercado das Rotas C foi considerado, na anterior análise de mercados, não suscetível de regulação ex-ante, pelo que não foi objeto de aplicação do 'teste dos três critérios' conforme interpretação a contrario do Considerando (22) da Recomendação 2014/710/UE.



3 Avaliação de PMS no mercado grossista relevante dos circuitos CAM e Inter-ilhas

- 148. Após a identificação do mercado grossista relevante suscetível de regulação *ex-ante*, procede-se à sua análise, com vista a identificar a(s) entidade(s) com PMS, verificandose que o mercado grossista relevante dos circuitos CAM e Inter-ilhas não é concorrencial¹¹⁷.
- 149. De acordo com o Artigo 78.º da LCE¹¹⁸, considera-se que uma empresa tem PMS se, individualmente (dominância individual) ou em conjunto com outras (dominância conjunta), 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, em última análise, dos consumidores.
- 150. Na avaliação de PMS no mercado grossista em apreço, tal como nas anteriores análises de mercado, a ANACOM tem em máxima conta a (Nota Explicativa da) Comissão, avaliando "se a concorrência é efetiva. A conclusão de que existe uma concorrência efetiva num mercado relevante é equivalente a uma conclusão de que nenhum operador detém, individual ou conjuntamente, uma posição dominante nesse mercado"119.
- 151. Por princípio, e de acordo com as orientações da Comissão, esta avaliação de PMS deveria assumir como hipótese que não existe qualquer regulação *ex-ante*, atual ou potencial, no mercado relevante em análise, uma vez que o resultado desta pressupõe concluir-se sobre a necessidade ou não de intervenção regulatória. Contudo, este mercado é regulado desde a primeira análise de mercados, em 2005, tendo inclusivamente a ANACOM vindo a impor ao operador com PMS (a MEO, até à data) obrigações *ex-ante* mais exigentes e específicas (face por exemplo às impostas no mercado das Rotas NC), a cada análise de mercados subsequente (2010 e 2016).
- 152. Com base nas condições de mercado existentes, procede-se neste capítulo a uma

-

¹¹⁷ Note-se que não há lugar à avaliação de PMS dos mercados grossistas não suscetíveis de regulação *ex-ante*.

¹¹⁸ Cf. Artigo 63.º do Código.

¹¹⁹ No mesmo documento, a Comissão indica que "as ARN procederão a uma avaliação prospetiva e estrutural do mercado relevante, com base nas condições de mercado existentes. As ARN devem determinar se o mercado é prospetivamente concorrencial e, portanto, se qualquer falta de concorrência efetiva será duradoura, tendo em conta as evoluções do mercado previstas ou razoavelmente previsíveis durante um período de tempo razoável".



avaliação prospetiva e estrutural do mercado grossista relevante, com o objetivo de determinar se a falta de concorrência efetiva será duradoura, tendo em conta o desenvolvimento (razoavelmente) previsível no horizonte temporal da análise¹²⁰.

3.1 Critérios para a avaliação de PMS

- 153. De acordo com as Linhas de Orientação (§54 e 55), a Comissão apresenta as quotas de mercado como sendo um indicador de poder de mercado, considerando que, de acordo com a jurisprudência, quotas de mercado muito elevadas superiores a 50 por cento constituem, por si só, salvo em circunstâncias excecionais, prova da existência de uma posição dominante.
- 154. No entanto, a Comissão também refere nessas mesmas Linhas de Orientação (§57) que a existência de uma posição dominante não pode ser determinada exclusivamente por elevadas quotas de mercado, devendo as ARN, por isso, utilizar também outros critérios.
- 155. A ANACOM considera relevantes os seguintes critérios para a avaliação de PMS no mercado grossista de segmentos de trânsito de circuitos alugados¹²¹:
 - quotas de mercados e dimensão das empresas;
 - barreiras à entrada e à expansão (incluindo controlo da infraestrutura difícil de duplicar, economias de escala e gama e integração vertical);
 - concorrência potencial; e
 - contrapoder negocial.
- 156. É assim efetuada uma (re)análise exaustiva e global das caraterísticas económicas do mercado grossista relevante, analisando-se sucessivamente as quotas de mercado e o grau de concorrência entre as empresas instaladas, o grau de concorrência potencial e o contrapoder negocial dos compradores.
- 157. Quanto aos restantes critérios, a ANACOM entende manterem-se válidos os argumentos

¹²⁰ De acordo com as Linhas de Orientação (§17) o "período efetivo utilizado deverá refletir as características específicas do mercado e a data prevista para a revisão seguinte do mercado relevante pela ARN".

¹²¹ Entre outros critérios menos relevantes contam-se os seguintes: rivalidade, vantagens ou superioridade tecnológica; acesso facilitado ou privilegiado aos mercados de capitais/recursos financeiros; diversificação de produtos/serviços e rede de vendas e distribuição altamente desenvolvida.



(apresentados nas anteriores análises de mercados) pelos quais são considerados não relevantes ou menos relevantes nesta avaliação de PMS¹²².

3.2 Dominância individual

3.2.1 Quotas de mercado

- 158. Genericamente, a análise é iniciada com o cálculo das quotas de mercado, identificandose numa primeira fase o (candidato a) operador com PMS, tendo em conta que, salvo em situações excecionais, empresas com quotas de mercado superiores a 50 por cento são consideradas dominantes.
- 159. No mercado em apreço as empresas da Altice Portugal MEO e Fibroglobal são os únicos fornecedores grossistas de circuitos CAM e Inter-ilhas (a MEO através da sua oferta regulada ORCE).
- 160. Na figura seguinte pode-se observar a atual estrutura societária da Altice Portugal quanto às empresas fornecedoras no mercado relevante.

Figura 11 – Estrutura de propriedade da MEO e Fibroglobal no final de 2022 [IIC]



Fonte: Altice Portugal e ANACOM

¹²² Tendo-se, para o efeito, também em conta os entendimentos apresentados no documento do BEREC, "ERG SMP Position", relativo às Linhas de Orientação.



- 161. Nos circuitos CAM, a MEO é o único proprietário e fornecedor da infraestrutura em cabo submarino (em anel) entre o Continente e as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, pelo que a sua quota é de 100 por cento.
- 162. Nos circuitos Inter-ilhas, e como mencionado anteriormente, a MEO não detém diretamente a propriedade de parte da infraestrutura em cabo submarino que suporta os designados circuitos Inter-ilhas ocidentais, instalado pela Fibroglobal, empresa com a qual a MEO contratou, até à data, direitos de utilização de capacidade. Nestas ligações, a Fibroglobal é a única detentora de infraestrutura em cabo submarino e fornecedora de circuitos/capacidade, detendo igualmente uma quota de 100 por cento.
- 163. No anel Inter-ilhas da MEO, esta empresa é, tal como acontece com os circuitos CAM, o único fornecedor, proprietário da infraestrutura em cabo submarino (em anel), pelo que a sua quota é também de 100 por cento.

3.2.2 Concorrência entre as empresas instaladas: barreiras à entrada e à expansão e rivalidade

- 164. Relativamente à persistência de fortes obstáculos de natureza estrutural à entrada e ao desenvolvimento da concorrência, as Linhas de Orientação explicitam que "os obstáculos à entrada são muitas vezes elevados devido, especialmente, à existência de obstáculos de cariz tecnológico". Nessa sequência, devem "as ARN devem também analisar cuidadosamente as economias de escala e de gama, os efeitos de rede, a importância do acesso a recursos escassos e os custos irrecuperáveis relacionados com a implantação da rede"¹²³.
- 165. De seguida é analisado o grau de concorrência entre empresas no mercado grossista relevante, tendo em conta a existência de barreiras à entrada e à expansão.

Economias de escala e de gama

166. O MEO continua a beneficiar de fortes economias de escala e de gama a nível grossista, devido ao desenvolvimento (com elevados custos fixos na construção) da sua ubíqua infraestrutura de rede de transporte, suportada nos seus cabos submarinos, e pela diversidade dos serviços que presta e que se suportam exclusivamente em rede

¹²³ Cf. considerandos §59 e §63.



própria¹²⁴.

- 167. Assim, dada a escala e a configuração da rede do operador histórico, este beneficia, tudo o resto constante, de custos unitários reduzidos, permitindo uma expansão da capacidade da rede e do portefólio de produtos com custos (comparativamente) mais reduzidos, já que após os custos incorridos, o custo marginal de fornecer acessos ou circuitos adicionais sobre a mesma estrutura é relativamente reduzido. Este facto permitiu à MEO, por exemplo, aumentar a capacidade do anel CAM e do anel Inter-ilhas a custos relativamente mais reduzidos.
- 168. Essas economias de escala, não incorporadas nos preços praticados pela MEO pelo aluguer de capacidade nestas ligações, ainda que de acordo com a metodologia definida na anterior análise de mercados e utilizada pela ANACOM na revisão (anual) dos preços dos circuitos CAM e Inter-ilhas, têm sido na prática absorvidas pela MEO, gerando benefícios económicos para esta empresa e uma perda de bem-estar geral para o mercado; por exemplo, operadores alternativos que poderiam potencialmente contratar (mais) capacidade a preços mais baixos e consumidores que beneficiariam de preços finais mais baixos e ou maior velocidade nos serviços retalhistas de acesso à Internet contratados.
- 169. A existência destas economias de escala ao nível do anel CAM é (também) demonstrada pela proposta de projeto técnico e financeiro do novo anel CAM, divulgado na Audição da IP Infraestruturas de Portugal, S.A., sobre Cabos Submarinos Anel CAM Continente-Açores-Madeira na Comissão de Economia, Obras Públicas, Planeamento e Habitação, em 29 de novembro de 2022¹²⁵, que aponta para um tarifário em que o preço pelo aluguer de 100 Gbps corresponderá a cerca de 5,5 vezes o preço de 10 Gbps, procurando transferir precisamente o benefício proveniente das economias de escala para o mercado.

Controlo da infraestrutura difícil de duplicar

170. Mantém-se o entendimento de que não é economicamente viável para qualquer operador replicar a rede de suporte a segmentos de trânsito nas ligações (em anel) CAM e Inter-

¹²⁴ Economias de escala adicionais são ainda conseguidas, pelo operador histórico, através dos equipamentos instalados nas suas próprias centrais, sendo que o seu custo não aumenta substancialmente com a capacidade. Isto é, quanto maior o número de clientes/acessos que os equipamentos suportem, tendencialmente menores serão os custos unitários por cliente/acesso/circuito.

¹²⁵ Disponível em: https://canal.parlamento.pt/?cid=6320&title=audicao-da-ip-infraestruturas-de-portugal.



ilhas (incluindo os circuitos Inter-ilhas ocidentais da Fibroglobal), constituindo estas ligações em cabo submarino uma barreira à entrada e à expansão nestes mercados, até porque, conforme referido, esta "ubiquidade" permite à MEO fornecer acessos de elevada qualidade e segmentos de trânsito (e outros serviços) nas Regiões Autónomas a um custo marginal normalmente reduzido, não replicável, sem elevados custos, por nenhum operador alternativo.

171. Eventuais evoluções que se verifiquem serão extremamente limitadas, visto o exemplo da ligação Madeira-Continente da EMACOM. Ou seja, não é expectável que o poder de mercado da MEO (e da Fibroglobal) se venha a reduzir significativamente por efeitos de nova infraestrutura de rede alternativa (replicando a oferta existente), durante o período que decorre até à próxima análise de mercado, até porque, neste mesmo período, o atual anel CAM da MEO será substituído pelo novo anel, a instalar com recurso a financiamento público.

Integração vertical

- 172. No âmbito deste mercado (geográfico) destaca-se a MEO, operador verticalmente integrado, composto por empresas com presença quer ao nível do mercado grossista com ofertas grossistas a terceiros quer ao nível do mercado de retalho. A MEO recorre à sua própria oferta de infraestrutura e rede para prestar, no retalho, serviços de circuitos alugados e de capacidade (e outros serviços de comunicações eletrónicas). Esta elevada procura interna, planeada e de grande volume¹²⁶, permite a este operador beneficiar de fortes economias de escala e investir no desenvolvimento das suas redes com um grau de risco inferior ao dos seus concorrentes.
- 173. A mesma lógica deverá necessariamente ser aplicada às ligações detidas pela Fibroglobal, empresa recentemente adquirida pela FastFiber (detida maioritariamente pela Altice Portugal, que também detém a MEO), e fornecedora da MEO também noutros mercados. Recorde-se que a MEO tem sido o único cliente grossista da Fibroglobal (contratando circuitos Inter-ilhas ocidentais com uma capacidade de [IIC] [FIC]), pelo que a referida aquisição da Fibroglobal vem, deste modo, ilustrar de forma clara o benefício que decorre de uma posição verticalmente integrada.

¹²⁶ Que no caso dos circuitos alugados grossistas chegava a atingir quase 80 por cento do fornecimento da MEO.



174. Assim, este critério não permite contradizer a presunção de dominância da MEO, ainda que se reconheça que os principais potenciais concorrentes também são empresas verticalmente integradas (mas não detendo infraestrutura e rede própria neste mercado nem se perspetivando a sua entrada).

3.2.3 Concorrência potencial

- 175. Como já salientado, os custos irrecuperáveis relativos à instalação das ligações em cabo submarino (em anel) são extremamente elevados e constituem uma barreira estrutural à entrada e à expansão neste mercado. Com efeito, considerando os custos e tempo necessários para expandir redes alternativas que garantissem uma cobertura destas ligações que se aproximasse das atualmente oferecidas pela MEO, dificilmente se desenvolveria uma concorrência efetiva nestes mercados grossistas no período que deve ser refletido, prospetivamente, nesta análise de mercado.
- 176. Como mencionado anteriormente, a ligação da EMACOM (suportada em cabo submarino da Ellalink) entre a Região Autónoma da Madeira e Portugal Continental reflete a inviabilidade da replicação do anel CAM e subsequente perda de atratividade dessa oferta, uma vez que os operadores retalhistas, mesmo beneficiando de preços grossistas mais baixos nesta ligação, não procuram contratar capacidade neste cabo submarino, em alternativa à ligação Madeira-Continente do anel CAM, precisamente pela ausência de securização do tráfego (que é a característica natural de um anel).
- 177. Por outro lado, a já anunciada substituição do atual anel CAM por um novo anel, uma vez terminada a sua vida útil, é uma demonstração adicional da inviabilidade económica de coexistência de múltiplas infraestruturas, mantendo-se a situação de fornecedor "único" no mercado.

3.2.4 Contrapoder negocial

178. Neste mercado grossista, as intervenções no sentido de uma melhoria das condições das ofertas grossistas (de circuitos alugados) têm sido sempre (com uma única exceção) da iniciativa da ANACOM, o que mostra que os clientes dessas ofertas têm um reduzido poder negocial. Mesmo a ORCE, uma oferta que apresentou uma evolução significativa



face à ORCA foi introduzida por iniciativa da ANACOM¹²⁷ e não da MEO¹²⁸ ou por pressão concorrencial dos seus clientes, os operadores alternativos.

- 179. De facto, o contrapoder negocial dos compradores é inexistente no caso dos circuitos CAM e Inter-ilhas da MEO (e circuitos Inter-ilhas ocidentais da Fibroglobal¹²⁹).
- 180. No mercado grossista identificado, o comportamento do único fornecedor grossista não será constrangido pela conjugação de um reduzido número de clientes com elevado peso no volume de negócios, uma vez que este contrapoder estaria dependente da existência de operadores alternativos, os quais não estão presentes nos mercados ou estão de um modo pouco ativo e relevante. A isto acresce o facto da MEO ser uma empresa verticalmente integrada, cujos custos com estas ligações já estão incorporados nos custos da sua operação nas ilhas, e que, eventualmente, manteria estas ligações para fornecimento interno mesmo na ausência de fornecimento grossista, o que demonstra a ausência de incentivos, na ausência de regulação, a negociar o aluguer de capacidade nestas ligações em condições que promovam a operação de operadores concorrentes (no retalho).
- 181. A mesma lógica procede, sendo ainda mais claro, no caso das ligações Inter-ilhas da Fibroglobal: na ausência de regulação *ex-ante*, e desde que a infraestrutura de cabos submarinos que suporta estas ligações entrou em atividade, apenas a MEO, empresa atualmente pertencente ao mesmo grupo empresarial, contratou capacidade nas condições oferecidas pela Fibroglobal; muito claramente, e apesar das tentativas de negociação desta oferta pelos operadores alternativos relatadas à ANACOM ao longo dos últimos anos, verificou-se que estes não dispõem de contrapoder negocial neste mercado.
- 182. A obrigação de publicação de preços, a dimensão do líder do mercado, o número de grandes clientes e a sua contribuição para o volume total de receitas não indicia a existência de um contrapoder negocial dos compradores que restrinja o comportamento

_

¹²⁷ No contexto da anterior análise de mercado.

Destaca-se que, embora recentemente tenha existido uma redução de preços por iniciativa da MEO, todas as reduções de preço nesta oferta ocorreram por iniciativa da ANACOM, na concretização do princípio da orientação dos preços para os custos.

¹²⁹ Conforme referido anteriormente, os potenciais clientes da oferta da Fibroglobal nem sequer conseguiram ter acesso à mesma, não detendo qualquer poder negocial face a esta empresa.



do operador dominante no mercado grossista relevante.

3.2.5 Dominância individual: conclusão

183. Tendo em conta a dimensão das empresas da Altice Portugal a operar neste mercado, especialmente a MEO (sendo a Fibroglobal fornecedor apenas numa parte do mesmo), a existência de elevadas (e permanentes) barreiras à entrada e à expansão, a ausência de concorrência efetiva ou potencial entre as empresas (preços e outras variáveis) no mercado grossista relevante, não permitem contradizer a presunção de dominância que resulta das suas quotas de mercado.

184. Estes fatores permitem concluir que a Altice Portugal (através das empresas MEO e Fibroglobal), detém PMS (dominância individual) no mercado dos circuitos CAM e Interilhas (incluindo os circuitos Inter-ilhas ocidentais).

3.3 Dominância conjunta

185. Uma vez concluída a existência de dominância individual nestes mercados, não existe dominância conjunta nos mesmos.

3.4 Análise prospetiva

186. A ANACOM considera que todos os fatores que justificam a designação da Altice Portugal, detentora de PMS, se manterão num horizonte de curto/médio prazo, até à próxima avaliação de PMS.

187. Recorda-se que o horizonte temporal desta análise decorrerá o mais tardar até à instalação do novo anel CAM¹³⁰ e a consequente desativação do atual anel CAM (tendo em conta o final da sua vida útil). O momento da desativação do atual sistema de cabos submarinos imporá necessariamente uma revisão deste mercado.

- VERSÃO PÚBLICA -

¹³⁰ Operado em regime de concessão por uma empresa pública e previsivelmente beneficiando exclusivamente de financiamento público.



4 Imposição de obrigações

- 189. De acordo com as Linhas de Orientação¹³¹, num mercado onde existe PMS devem ser impostas uma ou mais obrigações regulatórias ou, caso já existam, mantidas ou alteradas essas obrigações no mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas –, devendo ser suprimidas as obrigações que tenham sido impostas em mercados agora não considerados relevantes para efeitos de regulação ex-ante¹³².
- 190. Tendo concluído que este mercado se mantém suscetível de regulação *ex-ante* e identificado a entidade com PMS, compete agora à ANACOM, nos termos do n.º 1 do Artigo 84.º da LCE, analisar a eventual imposição, manutenção, alteração ou supressão das seguintes obrigações em matéria de acesso ou interligação aplicáveis às empresas designadas com poder de mercado significativo.

4.1 Princípios tidos em conta na imposição, manutenção, alteração e supressão das obrigações

- 191. Neste contexto, previamente à imposição ou alteração de qualquer obrigação nos mercados relevantes, tem-se em consideração os princípios orientadores da Comissão, do BEREC¹³³ e os inscritos na LCE¹³⁴, para além, naturalmente, dos princípios e objetivos regulatórios estabelecidos pela própria ANACOM, os quais são apresentados de seguida.
- 192. Na prossecução do fundamental objetivo de promoção da concorrência, de forma a minorar ou eliminar problemas concorrenciais existentes num determinado mercado, a ANACOM deve selecionar as obrigações que, direta ou indiretamente, afetam as

submarinos internacionais que amarram nas ECS da MEO.

132 Nos mercados grossistas de segmentos de trânsito nas Rotas NC e nos circuitos para acesso a cabos

¹³¹ Cf. Linhas de Orientação §20 e §21 e Artigos 74.º e 78.º da LCE.

¹³³ Na análise e definição das obrigações a alterar (ou suprimir) foram e são tidos em conta os princípios estabelecidos no âmbito das Posições Comuns do BEREC sobre a matéria, apresentados no documento "Revised BEREC common position on best practice in remedies on the market for wholesale (physical) network infrastructure access (including shared or fully unbundled access) at a fixed location imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant market", de dezembro de 2012 e, especialmente, na Posição Comum do BEREC sobre as melhores práticas na imposição de obrigações no mercado grossista de circuitos alugados.

Nomeadamente os princípios gerais estabelecidos no Artigo 69.º da LCE: a imposição de obrigações específicas deve obedecer ao princípio da fundamentação plena; e na fundamentação das decisões de aplicação de obrigações específicas a ARN deve, cumulativamente, demonstrar que a obrigação imposta é adequada ao problema identificado, proporcional e justificada (objetivamente em relação às redes, serviços ou infraestruturas a que se refere), não origina uma discriminação indevida relativamente a qualquer empresa e é transparente em relação aos fins a que se destina.



variáveis estratégicas da(s) empresa(s) com PMS, adotando uma intervenção proporcional e devidamente justificada, no cumprimento do quadro regulamentar europeu e nacional – Cf. n.º 1 do Artigo 84.º da LCE¹³⁵.

- 193. Assim, a ANACOM deve impor e manter um mínimo adequado de obrigações grossistas que permitam ultrapassar os problemas de concorrência identificados, sem discriminação indevida relativamente a qualquer entidade, e que contribuam eficazmente para a evolução para uma situação concorrencial dos mercados de comunicações eletrónicas (retalhistas) conexos, nomeadamente nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, tendo em máxima conta os objetivos regulatórios de promover a concorrência na oferta de redes e serviços de comunicações eletrónicas, contribuir para o desenvolvimento do mercado interno da União Europeia e defender os interesses dos cidadãos (LCE, Artigo 5.º). Incumbe especialmente a esta Autoridade assegurar que os utilizadores obtenham o máximo benefício em termos de escolha, preço e qualidade, assegurar a inexistência de distorções ou entraves à concorrência no sector das comunicações eletrónicas, bem como encorajar investimentos eficientes em infraestruturas e promover a inovação.
- 194. Na anterior análise de mercados concluiu-se que a MEO detinha PMS no mercado grossista dos circuitos CAM e Inter-ilhas¹³⁶, e considerou-se adequado, proporcional e justificado impor as seguintes obrigações¹³⁷:
 - Dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de elementos de rede específicos e recursos conexos;
 - Transparência na publicação de informações, incluindo propostas de referência;
 - Não-discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de serviços e informações;
 - Separação de contas quanto a atividades específicas relacionadas com o acesso ou a interligação; e
 - Controlo de preços e contabilização de custos.

A ARN deve impor obrigações adequadas à natureza do problema identificado no âmbito da respetiva análise de mercado, proporcionais, escolhendo a forma menos intrusiva de resolver os problemas identificados na respetiva análise de mercado, e justificadas à luz dos objetivos gerais previstos no Artigo 5.º.

¹³⁶ E nos referidos mercados grossistas das Rotas NC e de *Backhaul*.

¹³⁷ Todas as obrigações encontravam fundamento no Artigo 66.º da LCE (versão em vigor à altura), atendendo a que não existia concorrência efetiva nestes mercados.



- 195. Nas secções seguintes, partindo destas obrigações, tomando em consideração os princípios a seguir na imposição (ou alteração) de obrigações no mercado relevante e os motivos que estão na base da existência de PMS neste mercado, analisa-se se é adequado (manter ou) alterá-las, avaliando-as face aos princípios e requisitos previstos na LCE nomeadamente na alínea f) do Artigo 6.º face às atuais e às perspetivadas condições do mercado.
- 196. Deste modo, a imposição/manutenção de obrigações genéricas na presente análise (e.g., obrigação de acesso ou controlo de preços) em nada prejudica a especificação e concretização das mesmas obrigações em documentos autónomos. Por outro lado, permanece em vigor toda e qualquer deliberação específica tomada até à data pela ANACOM em relação a este mercado, a não ser que seja explicitamente referida a sua supressão ou alteração nos termos definidos na presente análise.
- 197. Finalmente, relativamente aos mercados que deixaram de ser suscetíveis de regulação ex-ante (Rotas NC e backhaul internacional), analisa-se a forma mais adequada para a supressão das obrigações impostas na anterior análise de mercado.
- 198. Com efeito, conforme salientado, se um determinado mercado não cumpre o 'teste dos três critérios', não podem ser impostas quaisquer obrigações *ex-ante* às empresas que atuam nesse mercado e, caso já existam, devem ser suprimidas¹³⁸. Pelo que, neste contexto, devem ser eliminadas as obrigações de acesso, transparência, não discriminação, separação de contas, controlo de custos e reporte financeiro, anteriormente impostas às empresas da MEO, não sendo necessário impor quaisquer medidas nestes mercados grossistas.
- 199. Contudo, deve-se garantir uma transição gradual para esta desregulação, tendo em consideração a necessidade de compatibilizar a atuação do regulador com princípios de previsibilidade, pelo que, desde logo, esta supressão deve ser definida e comunicada aos operadores interessados com uma antecedência razoável. É importante assegurar que a

¹³⁸ Segundo o número 6 do Artigo 74.º da LCE, caso se conclua que um mercado relevante não possui as características suscetíveis de justificar a imposição de obrigações específicas, a ARN deve abster-se de impor ou manter quaisquer obrigações específicas nos termos do artigo 84.º e suprimir as obrigações específicas anteriormente impostas às empresas que atuam nesse mercado relevante."

Neste contexto, também o BEREC defende que, quando uma ARN suprime uma obrigação ou a substitui por outra, deve notificar e prever um período razoável até que esta alteração entre em vigor, de modo a evitar uma disrupção indevida no mercado para os operadores.



- supressão de obrigações atualmente existentes seja realizada de uma forma adequada e num prazo razoável, sem prejudicar os utilizadores finais e as partes envolvidas.
- 200. Note-se que, nas anteriores análises de mercado, o mercado das Rotas C (parte do mercado 14) foi considerado não suscetível de regulação ex-ante, sendo posteriormente alargado o seu âmbito (por redução do âmbito do mercado das Rotas NC). Neste contexto, a desregulação das rotas que ainda fazem parte do âmbito do mercado atualmente regulado (Rotas NC), bem como do acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS da MEO, deve atender aos princípios supra.

4.2 Supressão de obrigações

- 201. Concluiu-se no **Capítulo 2** que os mercados das Rotas NC e do acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais não são suscetiveis de intervenção regulatória *exante*, devendo por isso ser suprimidas as obrigações anteriormente impostas.
- 202. Avalia-se de seguida a duração do período transitório durante o qual as mesmas obrigações devem continuar a vigorar período necessário para proteger os operadores que efetuaram investimentos em infraestruturas e/ou contratação de segmentos de trânsito de circuitos alugados (nestes mercados em particular), particularmente no âmbito da ORCE, e que necessitam de um período de tempo para adequar as suas estratégias e planos de negócio à nova realidade.
- 203. Na anterior análise de mercado, a ANACOM considerou suficiente e adequado estabelecer um período transitório de 6 (seis) meses para a supressão das obrigações relativas às (novas) Rotas C, durante o qual os serviços fornecidos deveriam obrigatoriamente continuar a ser prestados. Este prazo foi contabilizado a partir da data da decisão final relativa à análise de mercados.
- 204. Para as rotas incluídas nas Rotas NC, a ANACOM entende que o período transitório adequado e proporcional deve ser alargado para 18 (dezoito) meses, atendendo: por um lado, que existe uma oferta comercial por parte da MEO que pode ser estendida a estas rotas; e que, por outro lado, ainda existe um certo volume de segmentos de trânsito contratados no âmbito da (ORCA e da) ORCE, ainda que este esteja a diminuir, como observado no Capítulo 2.
- 205. Durante este período, mantêm-se todas as condições em vigor na ORCA e na ORCE



para o serviço grossista de acesso a segmentos de trânsito (troços principais) nas Rotas NC, não sendo obrigada a MEO, a partir da data da decisão final da presente análise de mercados, a fornecer novos segmentos de trânsito nestas rotas em condições reguladas.

- 206. A ANACOM entende definir o mesmo período de transição de 18 (dezoito) meses para a supressão de obrigações no mercado de acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS da MEO, mantendo-se todas as condições em vigor na ORCE para o serviço backhaul internacional, incluindo de coinstalação (nomeadamente junto da ECS de Sesimbra).
- 207. Igualmente, a partir da data da decisão final da presente análise de mercados, a MEO deixa de estar obrigada a fornecer novos segmentos de trânsito (Rotas NC e *backhaul* internacional) em condições reguladas.

4.3 Análise das obrigações específicas a impor ou alterar

- 208. Nas secções seguintes, partindo-se das obrigações atualmente impostas à MEO (no âmbito do mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas) e tomando em consideração os princípios relevantes referidos supra e os motivos que estão na base da existência de PMS neste mercado grossista relevante, analisa-se a manutenção ou alteração dessas mesmas obrigações, avaliando-as também face às atuais condições de mercado.
- 209. A ANACOM procurará manter um "level playing field" no acesso regulado ao mercado grossista relevante, tendo em conta as orientações da Comissão e do BEREC sobre esta matéria, procurando garantir uma razoável certeza de que os operadores são capazes de concorrer (no retalho) ao mesmo nível do operador com PMS. Isto implica que determinadas medidas regulatórias devem ser aplicadas efetivamente para:
 - minorar a vantagem (face aos outros operadores) do operador com PMS devido às economias de escala e de gama (da sua rede), resultante da sua posição de monopólio (grossista);
 - impedir o operador com PMS de discriminar favoravelmente as empresas e serviços internos, quer em termos de preço quer em outras condições; e
 - prevenir efetivamente comportamentos obstrutivos e de atraso.



4.3.1 Acesso

- 210. Tendo em conta o disposto no n.º 6 do Artigo 90.º da LCE, i.e., que a avaliação da proporcionalidade da manutenção ou alteração da obrigação de acesso passa, designadamente, pela análise da "viabilidade técnica e económica da utilização ou instalação de recursos concorrentes, em função do ritmo de desenvolvimento do mercado" e que o mesmo artigo prevê que possam ser impostos vários tipos de obrigações de acesso, a ANACOM considera que as obrigações de acesso previstas na anterior análise de mercado devem ser mantidas, nomeadamente:
 - dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso, em condições transparentes, equitativas e não discriminatórias¹³⁹;
 - garantir a expansão de capacidade em circuitos CAM e Inter-ilhas;
 - manter o acesso já concedido a determinados recursos (nomeadamente disponibilizar a coinstalação nas centrais locais da MEO);
 - facultar aos beneficiários recursos equivalentes aos que faculta aos seus próprios serviços ou às empresas suas associadas;
 - negociar de boa-fé com as empresas que pedem acesso.
- 211. Conforme salientado, o acesso aos circuitos CAM e Inter-ilhas merece especial atenção, no sentido de os manter adaptados à evolução e aos interesses do mercado, com a imposição de condições mais adequadas neste segmento específico onde as condições concorrenciais são muito restritas.
- 212. É particularmente relevante a obrigação de dar resposta a pedidos razoáveis de acesso a circuitos *Ethernet* de elevada capacidade suportados em cabos submarinos (propriedade da Altice Portugal), os quais constituem um bem estritamente limitado, não havendo alternativa aos mesmos para os operadores alternativos poderem estabelecer ligações entre as suas redes no continente e nas Regiões Autónomas, constituindo uma restrição à sua capacidade concorrencial a nível retalhista.
- 213. Na anterior análise de mercados considerou-se que ausência de regulação dos circuitos

Garantindo, em acréscimo, que os processos de encomenda, de reparação de avarias e de migração de circuitos (e.g., entre dois operadores distintos ou entre duas tecnologias distintas) sejam eficientes. Esta posição é também defendida pelo BEREC na supra referida 'Posição Comum sobre circuitos alugados'.



de 10 Gbps suscitava a questão de um eventual acesso privilegiado da MEO a estes circuitos (face aos de débito inferior) para a prestação de serviços em condições economicamente mais favoráveis, não existindo quaisquer alternativas aos circuitos CAM e Inter-ilhas, pelo que a ANACOM, para a adequada salvaguarda da concorrência entendeu ser necessária a oferta regulada de circuitos *Ethernet* CAM e Inter-ilhas de 10 Gbps¹⁴⁰.

- 214. Atualmente, verifica-se que a procura incide essencialmente em circuitos *Ethernet* de débito muito elevado, igual ou superior a 10 Gbps¹⁴¹, particularmente no anel CAM¹⁴², e há, mais uma vez que reavaliar as condições de acesso a estes circuitos. Acresce que é a disponibilização que circuitos *Ethernet* a 10 Gbps (a menores preços) que vem sendo objeto de particular preocupação pelos operadores alternativos (nomeadamente NOS e Vodafone) nas suas pronúncias sobre a matéria.
- 215. Tendo em conta a referida evolução (perspetivada), tanto ao nível da procura grossista, mas principalmente da procura retalhista, nas Regiões Autónomas, por acessos à Internet com débito cada vez mais elevados, e perspetivando-se a cobertura total destas regiões por redes de capacidade muito elevada (redes gigabit) até 2026, por via dos referidos concursos para a cobertura das "áreas brancas", a ANACOM entende que deve ser expandida a oferta regulada de circuitos (*Ethernet*) CAM, devendo ser incluído o acesso a circuitos CAM de 100 Gbps, no anel onde existe atualmente capacidade disponível (mais de [IIC] [FIC] Gbps em todo o anel).
- 216. Por outro lado, tendo em conta a procura nula por circuitos CAM e Inter-ilhas tradicionais¹⁴³, a ANACOM entende dever desregular o acesso a estes circuitos no âmbito do mercado em causa, ainda regulados no âmbito da ORCA (até 2 Mbps). A partir da data

Com a extensão aplicável a eventuais (segmentos de trânsito terrestres e a) extensões internas e/ou segmentos terminais que fossem necessários no contexto dos circuitos CAM e Inter-ilhas, o que aliás foi implementado, pela MEO, na sequência da decisão da ANACOM de 23 de julho de 2015.

Note-se que a qualidade do serviço procurada no retalho, nomeadamente em termos de velocidade de acesso à Internet, atualmente é bastante superior à que se verificava há poucos anos, verificando-se inclusivamente uma forte e crescente procura por acessos à Internet com 1 Gbps (por PME e clientes residenciais). E porque a procura total também tem aumentado, o acesso a circuitos de 1 Gbps passou a revelar-se totalmente insuficiente para fazer face à procura.

¹⁴² Segundo informação disponibilizada pela MEO em resposta ao pedido de informação da ANACOM de 22 de julho de 2022, [IIC]
[FIC]

¹⁴³ De acordo com a informação disponível relativa à ORCA, o parque de circuitos tradicionais ao abrigo deste mercado é nulo há vários anos.



da decisão final da presente análise de mercados, a MEO já não se encontrará obrigada a fornecer novos circuitos tradicionais em condições reguladas.

- 217. Considerando a menor procura potencial por capacidade nos circuitos Inter-ilhas da MEO (em relação aos circuitos CAM), bem como a menor capacidade atualmente remanescente no anel, a ANACOM entende ser adequada a manutenção da obrigação atualmente em vigor de oferta regulada de circuitos (*Ethernet*) de 10 Gbps.
- 218. Note-se que nestas ligações também a procura por circuitos Ethernet de baixo débito é muito reduzida (com apenas 2 circuitos de 10 Mbps contratados à MEO no anel CAM e no anel Inter-ilhas), mas considerando que a oferta do acesso regulado a estes circuitos não constitui um encargo relevante para a MEO, entende a ANACOM que se deve manter regulada esta oferta.
- 219. Finalmente, e como salientado na definição do mercado geográfico, há rotas (e circuitos) que não são suportadas em cabos submarinos da MEO¹⁴⁴ e às quais estas obrigações não foram impostas na anterior análise de mercados. Até ao momento, a Fibroglobal esteve sujeita, nos termos da proposta efetuada no âmbito do concurso público para a instalação, gestão, exploração e manutenção de redes de comunicações eletrónicas de alta velocidade nos Açores, a disponibilizar acesso não discriminatório e transparente a todos os operadores que o solicitem, pelo que o acesso aos circuitos Inter-ilhas nas supramencionadas rotas foi regulado no âmbito da referida proposta e nos termos do Concurso.
- 220. Nesta ausência de regulação *ex-ante*, e desde que a infraestrutura que suporta estas ligações entrou em atividade, apenas a MEO contratou capacidade nas condições oferecidas pela Fibroglobal, apesar das tentativas de negociação desta oferta pelos operadores alternativos relatadas à ANACOM ao longo dos últimos anos.
- 221. Em suma, tendo em conta o referido supra sobre a evolução dos mercados, e tendo em conta a definição do mercado geográfico dos circuitos CAM e Inter-ilhas (**Capítulo 2**) e a análise de PMS realizada (**Capítulo 3**), em que se designou a Altice Portugal como entidade com PMS neste mercado, a ANACOM entende dever estender a obrigação de

_

¹⁴⁴ E sim no cabo submarino da Fibroglobal, no qual a MEO contratou direitos de utilização de capacidade nas ligações Graciosa-Corvo; Corvo-Flores; e Flores-Faial.



- acesso à empresa deste grupo que opera as referidas ligações (circuitos Inter-ilhas ocidentais) nos Açores, a Fibroglobal.
- 222. Assim, deve a oferta grossista da Fibroglobal no Inter-ilhas ocidental, agora regulada, incluir as condições de acesso a circuitos Inter-ilhas atualmente inscritas na oferta de referência ORCE da MEO, mas atenta a capacidade dos sistemas em consideração, com a disponibilização de acesso regulado a circuitos de 1 Gbps e de 10 Gbps, conforme agora se determina. Com efeito, atentas as especificidades das ligações Inter-ilhas ocidentais, nomeadamente a capacidade disponível e os custos de disponibilização de circuitos com capacidade inferior (a 1 Gbps) ou superior (a 10 Gbps), entende-se limitar a oferta regulada destes circuitos (a circuitos de 1 e 10 Gbps).
- 223. Esta matéria, relacionada com a criação, publicação e manutenção da oferta de referência relativa aos circuitos CAM e Inter-ilhas, será tratada na secção relativa à obrigação de transparência.
- 224. Em conclusão, e uma vez que se mantêm razoáveis, adequadas, proporcionais e justificadas, a ANACOM entende dever manter as obrigações genéricas de acesso grossista e utilização de recursos de rede específicos impostas na anterior análise de mercados, com as especificações e alterações ora consideradas adequadas, nomeadamente com a introdução do acesso a 100 Gbps nos circuitos CAM, bem como a imposição das mesmas obrigações genéricas à oferta grossista nas ligações Inter-Ilhas ocidentais nos Açores.
- 225. Note-se, contudo, que a obrigação de acesso não é, por si só, suficiente, pelo que se mantêm necessárias obrigações adicionais, para que se possa colmatar potenciais problemas concorrenciais como preços excessivos ou práticas discriminatórias, assegurando a existência de um acesso em condições razoáveis e adequadas às condições existentes nos mercados relevantes, o que é analisado nas secções seguintes.

4.3.2 Não discriminação

226. Mesmo na circunstância de ser imposta uma obrigação de acesso a um operador com PMS, ainda assim este terá incentivos para discriminar no fornecimento dos serviços grossistas, i.e. face às condições em que o acesso é concedido a outros operadores, especialmente se aquele operador for verticalmente integrado e possuir operações a nível



retalhista, o que acontece neste caso.

- 227. A imposição da obrigação de não discriminação, desde a análise de mercados inicial, visa, principalmente, impedir a Altice Portugal entidade integrada verticalmente de discriminar em favor das suas próprias atividades de retalho ou de empresas do mesmo grupo, bem como assegurar que as empresas concorrentes que recorrem à suas ofertas grossistas possam ficar numa posição equivalente à sua no retalho. Visa ainda impedir que haja discriminação indevida entre os vários operadores concorrentes (beneficiários dessas ofertas).
- 228. Em face da análise realizada nos capítulos anteriores, e em conformidade com os Artigos 84.º e 87.º145 da LCE, a ANACOM entende que é justificável, adequado e proporcional manter a obrigação de não discriminação a que a Altice Portugal (MEO) se encontra sujeita na oferta a clientes grossistas de circuitos CAM e Inter-ilhas por forma a impedir que, em circunstâncias equivalentes, discrimine a favor dos seus próprios serviços ou das empresas subsidiárias ou associadas¹46.
- 229. Conforme referido supra, à Fibroglobal (fornecedor grossista nas ligações Inter-ilhas ocidental) são impostas as mesmas obrigações.
- 230. Como já salientado nas anteriores análises de mercado, a obrigação de não discriminação, bem como as especificações já existentes relativamente ao cumprimento da mesma, implica custos relativamente reduzidos e é proporcional, sendo adequada para assegurar as condições de igualdade e de concorrência, devendo, por isso, ser mantida.
- 231. Sem prejuízo do entendimento relativo à equivalência (que no presente caso resulta na proporcionalidade da equivalência de *output*, já que a oferta grossista regulada já partilha a maior parte da infraestrutura e serviços do produto utilizado a jusante pelas empresas da Altice Portugal), a ANACOM concorda com o entendimento do BEREC, considerando

¹⁴⁵ O Artigo 84.º prevê as competências da ARN no âmbito da imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações. O Artigo 87.º descreve, em particular, a obrigação de não discriminação.

¹⁴⁶ Geralmente uma empresa fornecedora grossista detentora de PMS, especialmente quando lhe é imposta uma obrigação de acesso, tem um forte incentivo para discriminar as condições com que os seus serviços grossistas são prestados a operadores alternativos presentes no mercado a jusante (nomeadamente quando essa empresa é verticalmente integrada e possui operações a nível retalhista, como é o caso em apreço). No passado, os operadores alternativos suscitaram várias preocupações, nomeadamente quanto a aspetos relacionados com as ofertas grossistas (ORCA e ORCE) da MEO e ao acesso aos circuitos da Fibroglobal.



que as especificações da obrigação de não discriminação mantêm a sua adequação, razoabilidade e proporcionalidade.

- 232. Neste contexto, considera a ANACOM que se mantém necessária a inclusão de um SLA¹⁴⁷ na oferta de referência, sendo que em todos os aspetos aos quais se apliquem níveis de serviço, devem continuar a ser definidas compensações adequadas e proporcionais por incumprimento desses mesmos níveis por parte da MEO (e da Fibroglobal).
- 233. Assim, considera-se que a definição de SLA apropriados, a definição de compensações adequadas e proporcionais em caso de incumprimento dos SLA (com a definição de SLG, "Service Level Guarantees") e a publicação dos níveis de desempenho (KPI¹⁴⁸) das ofertas continuam a ser necessárias.
- 234. A aplicação prática destes princípios é também fundamental, não só ao nível da necessária consistência e proporcionalidade entre as ofertas de circuitos Inter-Ilhas, i.e. entre os circuitos fornecidos pela MEO e os circuitos fornecidos pela Fibroglobal, mas também na fase de migração de circuitos suportados no atual anel para o novo anel CAM, procedimentos esses que devem também ter em conta o interesse de todos os operadores envolvidos, incluindo a própria MEO, operador beneficiário da futura oferta neste novo anel, devendo ser não-discriminatórios, eficientes e que imponham um período de transição e disrupção mínimos.
- 235. É também importante garantir que, em nenhuma circunstância, a informação conseguida pelo operador com PMS, em resultado da prestação dos serviços grossistas a outros operadores, não seja transmitida ao, ou utilizada pelo, seu departamento de retalho ou por outro departamento interno da empresa ou de empresas do grupo que não seja essencial para a prestação do serviço de circuitos alugados. A publicação de indicadores/parâmetros de qualidade de serviço permite verificar se o serviço regulado grossista é fornecido a todos os operadores de forma não discriminatória e, em particular, se o serviço fornecido a si própria (a departamentos internos, como os de serviços de retalho móvel ou empresarial) é comparável com o fornecido aos operadores alternativos. Neste caso, devem ser apresentados indicadores internos e/ou de retalho que permitam

¹⁴⁷ Service Level Agreement.

¹⁴⁸ Key Performance indicators, Principais Indicadores de Performance.



aferir o desempenho no fornecimento interno¹⁴⁹.

- 236. Esta matéria, relacionada com a criação, publicação e manutenção de uma oferta de referência relativa aos circuitos CAM e Inter-ilhas, será tratada na secção seguinte, relativa à obrigação de transparência.
- 237. Por fim, tendo em conta o princípio da não discriminação e a dimensão (das empresas) da Altice Portugal nos mercados retalhistas e grossistas, esta entidade deve continuar a abster-se da prática de descontos de fidelidade e de quantidade e/ou capacidade nestes mercados grossistas, salvo fundamentação suportada no princípio da orientação dos preços para os custos. Qualquer proposta de alteração neste âmbito terá que ser remetida previamente à ANACOM, contendo fundamentação detalhada e justificada na observância dos princípios de não discriminação e de orientação dos preços para os custos.
- 238. Finalmente, a ANACOM entende ainda que, tendo em vista garantir o cumprimento da obrigação de não discriminação, a mesma deve ser acompanhada pela imposição de obrigações de transparência e de separação de contas¹⁵⁰.

4.3.3 Transparência

239. A LCE determina, no seu Artigo 84.º, que compete à ARN impor ou manter a obrigação de transparência na publicação de informações, incluindo propostas de referência, nos termos dos artigos 85.º151 e 86.º152.

240. Normalmente, existirão poucas situações relacionadas com o fornecimento grossista de circuitos CAM e Inter-ilhas em que a transparência constitua uma obrigação suficiente *per*

.

¹⁴⁹ Nos termos da deliberação de 11 de março de 2009.

¹⁵⁰ O BEREC considera também que a imposição per se desta obrigação poderá não ser suficiente, devendo a ARN considerar medidas adicionais para o cumprimento efetivo do princípio da não discriminação, sendo que normalmente se tem verificado insatisfatória uma intervenção ad-hoc (arbitragem) a cada novo problema.

¹⁵¹ Nos termos deste artigo, a obrigação de transparência consiste na exigência de publicar, de forma adequada, determinadas informações relativas à oferta de acesso ou interligação da empresa, nomeadamente informações contabilísticas, preços, especificações técnicas, características da rede e a sua evolução prevista, bem como os termos e condições de oferta e utilização, incluindo todas as condições que alteram o acesso ou a utilização de serviços e aplicações.

¹⁵² Nos termos deste artigo, a ARN pode determinar a publicação de uma oferta de referência, a qual deve: (i) ser suficientemente desagregada de modo a assegurar que as empresas não sejam obrigadas a pagar por recursos que não sejam necessários para o serviço pedido; (ii) apresentar uma descrição das ofertas relevantes desagregadas por componentes, de acordo com as necessidades do mercado; e (iii) apresentar a descrição dos termos e condições associadas, incluindo os preços.



se para obviar a eventuais práticas anticoncorrenciais (com impacto a jusante), mas serve como um natural complemento da obrigação de não discriminação (e permitindo uma melhor monitorização do seu cumprimento), já que a capacidade de prevenir comportamentos discriminatórios depende da possibilidade de os detetar (existindo uma diminuição da assimetria de informação entre a empresa com PMS e a ARN).

- 241. Ao manter-se esta obrigação, assegura-se a disponibilização atempada de informação relevante aos operadores alternativos interessados, fomentando a previsibilidade, segurança e certeza associada ao ambiente em que estes operadores que procuram acesso desenvolvem as suas atividades, o que beneficia, em última instância, a concorrência no mercado e o utilizador final.
- 242. A manutenção da obrigação de publicação de uma oferta de referência¹⁵³ permite (prevenir eventuais conflitos e) manter a confiança dos operadores beneficiários de serviços grossistas, na medida em que estes têm conhecimento pleno de todas as condições associadas à prestação dos mesmos e que estes lhes estejam a ser fornecidos em condições não discriminatórias.
- 243. A ANACOM mantém o entendimento que o princípio da transparência pode ser assegurado com a obrigação de publicar e manter atualizada a oferta grossista regulada, a qual contém a descrição dos serviços relevantes desagregados nas suas várias componentes, bem como os termos e condições associados, incluindo os preços, informação técnica fundamental, nomeadamente os níveis de qualidade de serviço, devendo integrar, autonomamente, um SLA e adequadas compensações em caso de incumprimento dos níveis definidos especificamente para os circuitos CAM e para os circuitos Inter-ilhas.
- 244. Tendo em conta o exposto, e para garantir o cumprimento destes princípios no âmbito (mais) estrito do mercado dos circuitos CAM e Inter-Ilhas, a oferta de referência ORCE deve ser alterada de modo a autonomizar a oferta regulada de circuitos Ethernet CAM e Inter-ilhas (incluindo a da Fibroglobal), passando a incluir secções e anexos autónomos (dos restantes segmentos de circuitos alugados) com todos os referidos termos e

- VERSÃO PÚBLICA -

¹⁵³ Com dois objetivos principais: (i) ajudar à transparência na monitorização de potenciais comportamentos anticoncorrenciais e (ii) dar a conhecer os termos e condições em que os outros operadores irão adquirir serviços de acesso grossistas.



condições associados. Deve a ORCE passar a incluir a oferta da Fibroglobal, por forma a que apenas exista uma oferta de referência disponível para os operadores alternativos (atualmente) beneficiários da mesma. Assim, as condições e indicadores aplicáveis à oferta de circuitos Inter-ilhas ocidentais, devem estar alinhados com os atualmente em vigor para os circuitos Inter-ilhas da MEO.

- 245. Em alternativa, a Altice Portugal poderá criar uma nova oferta de referência de circuitos Ethernet CAM e Inter-ilhas, que conterá igualmente todas as condições os referidos termos e condições associados, incluindo serviços e funcionalidades (e.g. débitos, interfaces), preços, indicadores/parâmetros de qualidade de serviço e compensações por incumprimento. Nesse caso, a atual ORCE deverá ser alterada, com a supressão da informação relativa aos circuitos CAM e Inter-ilhas da MEO¹⁵⁴.
- 246. A oferta de referência em vigor (ORCE), ou a nova oferta de referência, deve continuar a estabelecer as condições e indicadores para os débitos atualmente disponíveis e, doravante, estabelecer as condições e indicadores também para os circuitos CAM de 100 Gbps e para os circuitos (de 1 Gbps e 10 Gbps) fornecidos pela Fibroglobal no Inter-ilhas ocidental. Para este efeito, deve a ORCE ser alterada, ou a nova oferta publicada, no prazo de 2 (dois) meses.
- 247. Adicionalmente, entende-se que se deve disponibilizar aos operadores beneficiários das ofertas grossistas reguladas toda a informação detalhada e atempada sobre evoluções na infraestrutura de rede de transporte previamente à introdução de alterações que tenham impacto nas condições existentes aquando da decisão de investimento por parte destes operadores e para garantir a previsibilidade e facilidade de consulta da oferta de referência considera-se que continua a ser necessário identificar devidamente as alterações efetuadas à mesma¹⁵⁵.
- 248. Para garantir os objetivos mencionados, considera-se que as alterações introduzidas, por iniciativa da Altice Portugal na oferta de referência têm que ser comunicadas com uma

¹⁵⁴ Note que a ARN pode determinar os elementos mínimos que devem constar da oferta de referência, especificando as informações a disponibilizar, o grau de pormenor exigido e o modo de publicação. Sem prejuízo, quando sejam impostas a uma empresa obrigações nos termos dos artigos 89.º a 91.º da LCE, a ARN determina a publicação de uma oferta de referência, tendo em conta as orientações do BEREC sobre os critérios mínimos para uma oferta de referência, assegurando que os principais indicadores de desempenho sejam especificados, quando relevante, bem como os níveis de qualidade de serviço correspondentes e respetivas penalidades a aplicar em caso de incumprimento desses níveis, monitorizando e verificando o cumprimento dos mesmos.

¹⁵⁵ Nomeadamente em anexo à ORCE, ou futuramente, em anexo à nova oferta.



antecedência de 1 (um) mês relativamente ao momento em que entram em vigor, ou de 2 (dois) meses para alterações estruturais na rede de suporte ou tecnologias/serviços relevantes na oferta.

- 249. Note-se que a ARN pode determinar alterações às ofertas de referência publicadas, a qualquer momento e se necessário com efeito retroativo, por forma a tornar efetivas as obrigações impostas em conformidade com o artigo 84.º da LCE e a incorporação imediata nos acordos celebrados das alterações impostas desde que as mesmas sejam de conteúdo certo e suficiente.
- 250. A ANACOM considera ainda que a publicação dos níveis de desempenho de forma desagregada, conforme a Deliberação de 11 de março de 2009, é proporcional e deve ser mantida no quadro das obrigações gerais de transparência e não discriminação, contribuindo, nomeadamente, para incentivar o cumprimento dos objetivos estabelecidos em matéria de qualidade de serviço e desencorajar eventuais práticas discriminatórias.
- 251. Para este efeito, deve ser criado um novo relatório trimestral ('Relatório CAM e Inter-Ilhas'), com a informação sobre capacidade (reservada e utilizada) e níveis de desempenho (instalação, reparação e disponibilidade)¹⁵⁶, a ser disponibilizado à ANACOM conjuntamente com os restantes relatórios trimestrais, sendo que o primeiro relatório a disponibilizar será o relativo ao trimestre seguinte ao da decisão final da presente análise¹⁵⁷, nos termos da decisão 11.03.2009¹⁵⁸.

4.3.4 Controlo de preços e contabilização de custos

252. A LCE permite à ARN (impor e) manter obrigações de contabilização de custos e controlo de preços quando uma potencial ausência de concorrência efetiva origine a manutenção de preços a um nível excessivamente elevado ou a aplicação de compressão de margens em detrimento dos utilizadores finais – Cf. Artigo 92.º159.

adotar sistemas de contabilização de custos, no fornecimento de tipos específicos de acesso.

custos e controlo de preços, incluindo a obrigação de orientação dos preços para os custos e a obrigação de

¹⁵⁶ Informação desagregada de todas as outras componentes de circuitos alugados não associadas a esses circuitos (segmentos terminais),

¹⁵⁷ Atualmente a informação relativa a KPI dirigida aos beneficiários das ofertas ORCA e ORCE e à ANACOM é disponibilizada com uma periodicidade trimestral através de uma Extranet (Portal *Wholesale* da MEO).

¹⁵⁸ Informação imposta ao abrigo da deliberação da ANACOM de 11 de março de 2009.

 ¹⁵⁹ Na ausência de concorrência efetiva, que permita à empresa com PMS manter os preços a um nível excessivamente elevado, a ARN pode impor, a essa empresa, obrigações relacionadas com a recuperação de



- 253. Como salientado, o mercado dos circuitos CAM e Inter-ilhas continua a caracterizar-se pela ausência de uma concorrência efetiva, resultado das elevadas e permanentes barreiras à entrada e muito reduzidas (ou nulas) probabilidades de concorrência futura. Na ausência de concorrência efetiva, o operador com PMS tem poucos incentivos em reduzir os custos e operar de forma socialmente eficiente, uma vez que esses custos elevados poderão ser (e foram no passado) transferidos através de preços excessivos aos clientes grossistas, que não têm alternativa de escolha, e em última instância às empresas clientes finais e aos consumidores.
- 254. Além disso, pode continuar a agir de forma independente relativamente aos restantes operadores, e é previsível que mantenha incentivos para definir os preços das ofertas grossistas a um nível significativamente superior aos custos incorridos na disponibilização dos serviços.
- 255. Ora, um aspeto fundamental na oferta em apreço é, assim, a possibilidade de os operadores prestarem serviços retalhistas (ou grossistas) sem incorrerem em situações de compressão de margens¹⁶⁰. A este respeito, o BEREC defende que as ARN devem adotar medidas que assegurem a inexistência de compressão de margens¹⁶¹. Por outro lado, reconhece que nos casos em que for imposta uma obrigação de orientação dos preços para os custos, as preocupações relativamente a situações de compressão de margens poderão ser atenuadas.
- 256. Até à data os preços dos circuitos CAM e Inter-ilhas têm sido regulados de acordo com o princípio de orientação dos preços para os custos. Releve-se também que, na aplicação deste princípio, a ANACOM se tem baseado nas estimativas de custos resultantes do sistema de contabilidade analítica (SCA) da MEO, realizando anualmente a revisão dos

Tendo em conta que a posição monopolista nestas ligações, o nível de concorrência nos mercados está forçosamente dependente dos preços cobrados ao nível grossista. Podendo o monopolista cobrar preços acima dos seus níveis de custo, por falta de alternativa no mercado, maximiza assim os seus lucros. Esta situação leva normalmente a um aumento de preços retalhistas e/ou a uma redução da qualidade do serviço a que os utilizadores finais, nomeadamente nas Regiões Autónomas, têm acesso por um determinado preço, podendo levar à redução da quantidade procurada no mercado e até à exclusão de utilizadores menos ativos.

De acordo com o BEREC, os operadores com PMS podem encetar políticas de preços predatórios e/ou de compressão de margens. Independentemente da existência de uma obrigação explícita de controlo de preços, os operadores com PMS podem ainda assim ter incentivo para comprimir as margens relativamente aos produtos a jusante. Adicionalmente, os operadores podem sofrer incertezas sobre os princípios e a metodologia de determinação de compressão de margens, o que, por seu turno, pode resultar em pedidos de intervenção que não são rapidamente resolvidos.



precos destes circuitos^{162,163}.

- 257. Face às conclusões da análise de PMS neste mercado, mantêm-se as preocupações de fundo da ANACOM relativamente à ausência de concorrência efetiva, que poderá originar preços a um nível excessivamente elevado (e com a aplicação de compressão de margens em detrimento dos utilizadores finais), pelo que deve ser mantido o princípio da orientação dos preços para os custos.
- 258. Contudo, a ANACOM entende dever reavaliar o modo de implementação do princípio da orientação dos preços para os custos no âmbito da obrigação de controlo de preços a metodologia de definição *ex-ante* de preços grossistas –, tendo em conta:
 - o previsto e potencialmente disruptivo crescimento da necessidade de capacidade para dar resposta às novas ofertas retalhistas suportadas nas redes 5G e gigabit a implementar também nestas regiões, e a consequente necessidade de se ter em conta as economias de escala na formação dos preços, no sentido de incentivar a procura grossista para responder a essa procura retalhista (por débitos cada vez mais elevados);
 - a evolução tecnológica (por exemplo, de SDH para MPLS), bem como a necessidade da adoção de um critério uniforme para a estimativa da capacidade a considerar no modelo, tendo em conta quer a capacidade efetivamente utilizada quer a capacidade reservada (para cada tecnologia)¹⁶⁴, e tendo como referência os valores médios anuais ou outra métrica considerada mais adequada;
 - as evoluções ocorridas, incluindo a desativação da componente internacional dos cabos submarinos que suportam os circuitos CAM (o que implica potencialmente

Note-se que nem todos os operadores que têm ofertas de banda larga fixa e de televisão por subscrição no Continente têm este tipo de ofertas nas Regiões Autónomas, sendo o preço dos circuitos CAM e Inter-ilhas uma das barreiras (à entrada e) à expansão da atividade desses operadores nessas regiões, o que constituiu um motivo para a revisão anual desses preços.

Note-se que o n.º 5 do referido Artigo 92.º da LCE dispõe que quando a ARN considere adequado impor esta obrigação no que respeita ao acesso a elementos de rede existentes, deve ainda ter em conta os benefícios decorrentes da existência de preços grossistas previsíveis e estáveis para assegurar a entrada eficiente de empresas no mercado e incentivos suficientes para que todas as empresas implantem redes novas e mais avancadas.

De acordo com a informação disponibilizada pela MEO, no final do 1.º semestre de 2022 estavam reservados, em DWDM, [IIC] [FIC] em utilização) no anel CAM, a primeira reserva de capacidade (não utilizada), sendo que até essa data apenas exista capacidade reservada (diferenciada da capacidade utilizada) pela MEO para si própria e apenas para a tecnologia MPLS.



custos de operação e manutenção mais elevados)¹⁶⁵, e as evoluções que se perspetivam com a entrada em funcionamento do novo anel CAM (em virtude da obsolescência dos atuais sistemas de cabos);

informação, mais recente, de que a ANACOM não dispõe, como o nível atual e previsto de custos (operacionais) dos sistemas CAM em "final de vida" e a procura potencial decorrente de eventuais reduções de preço (por exemplo por via de economias de escala), que possam (mais que) compensar aqueles custos 166, tendo em conta que os custos de investimento (CAPEX) já serão muito diminutos, por via da amortização do investimento inicial.

Releve-se neste contexto que é o fornecedor (a MEO) que tem o conhecimento sobre a evolução da procura grossista, mesmo potencial, e dispõe dos dados associados atualizados. Salienta-se a este respeito que nas revisões anuais dos preços dos circuitos CAM e Inter-ilhas foram utilizados os dados (fornecidos pela MEO) de capacidade e de custeio relativos ao final do ano anterior ao SPD, significando que, à data de decisão final da ANACOM, esses dados já tinham mais de um ano, não refletindo necessariamente a situação que se verificava naquele momento;

- a necessidade de incluir na oferta regulada, sem custos adicionais, a securização automática dos circuitos CAM.
- 259. Com efeito, considera-se que a metodologia de definição de preços que se estipulou na anterior análise de mercados (e que foi aplicada nas subsequentes revisões anuais de preços) poderá já não se adequar às condições de mercado atuais e prospetivas, nem à própria evolução tecnológica e das infraestruturas de rede de transporte subjacentes, nem mesmo à melhor forma de promover o investimento e a utilização da capacidade instalada nos sistemas CAM e Inter-ilhas.
- 260. Entende assim a ANACOM dever retomar o princípio subjacente à formação dos preços da oferta de referência (ORCE), em que cabe ao operador com PMS definir os termos e condições da mesma, no cumprimento das obrigações que lhe forem impostas e

[FIC].

¹⁶⁵ Por outro lado, com um investimento no aumento da capacidade total dos anéis CAM e Inter-ilhas, recentemente realizado pela MEO.

¹⁶⁶ De facto, a MEO justificou a redução de preços realizada em 2021 argumentando que [IIC]



baseando-se nos elementos mínimos estabelecidos pela ANACOM.

- 261. Assim, para a elaboração do tarifário da ORCE (ou da nova oferta de referência), a propor pela Altice Portugal, devem ser tidos em conta os seguintes aspetos:
 - as efetivas economias de escala, nomeadamente para os circuitos de maior capacidade, como os de 100 Gbps, ou 10 Gbps dependendo da ligação em consideração, e tendo em conta a capacidade excedentária (fruto também de recentes investimentos no aumento da capacidade nos anéis CAM e Inter-ilhas da MEO);
 - a capacidade total elegível,
 - o atendendo também à capacidade reservada;
 - em função eventualmente da especificidade de cada tecnologia (e.g. MPLS vs. SDH vs. DWDM);
 - o tendo como referência os valores médios anuais (ou outra métrica adequada);
 - manutenção, sem custos para o beneficiário, da funcionalidade de securização automática entre duas ECS no anel CAM, nomeadamente, a disponibilização de encaminhamento/comutação automática em caso de falha¹⁶⁷;
 - ponderação da distância de cada troço nos circuitos Inter-ilhas da MEO e da
 Fibroglobal (Inter-ilhas ocidentais) na formação do preço por troço.
- 262. Os novos preços dos circuitos CAM e Inter-ilhas da oferta regulada entram em vigor dois meses após a decisão da presente análise, devendo a Altice Portugal remeter à ANACOM, com um mês de antecedência, a sua proposta devidamente fundamentada, tendo em conta o princípio da orientação dos preços para os custos e refletindo os elementos mínimos referidos supra.
- 263. Na fundamentação que deverá acompanhar a proposta de tarifário a submeter à ANACOM, devem ser detalhados e discriminados todos os componentes de custo,

¹⁶⁷ Segundo o Anexo 1 da ORCE: "(...) sempre que tecnicamente viável, as Rotas CAM, entre cada duas ECS, terão proteção automática em caso de falha". Segundo a MEO, a funcionalidade de proteção automática das Rotas CAM é atribuída por defeito, i.e. está incluída na mensalidade do troço principal destes circuitos (componente submersa), desde que exista capacidade ligada/reservada disponível na rede DWDM. Aplica-se sempre que houver uma falha na componente submersa do sistema entre cada duas ECS. Já quando aplicada às rotas terrestres Intra-GR/Inter-GR (entre a central local e a central de acesso à parte submersa), ou aos respetivos prolongamentos terrestres, a funcionalidade de securização envolve um acréscimo de preço.



nomeadamente os custos das infraestruturas passivas (cabo ótico submarino) e das infraestruturas ativas (rede de transporte), tanto a nível de CAPEX como de OPEX, bem como todas as componentes associadas à capacidade.

264. Qualquer revisão posterior destes preços que esta Autoridade entenda ser necessária, poderá ter efeitos retroativos à data de aplicação deste ponto deliberativo. Releve-se que, de acordo com o Artigo 93.º da LCE, as empresas sujeitas à obrigação de orientação dos preços para os custos devem demonstrar que os preços se baseiam nos custos, incluindo uma taxa razoável de rentabilidade sobre os investimentos realizados, podendo a ANACOM exigir que essas empresas justifiquem plenamente os seus preços e, quando adequado, determinar o seu ajustamento¹⁶⁸.

4.3.5 Separação de contas e reporte financeiro

- 265. A obrigação de separação de contas é, a par da obrigação de transparência, essencial para o cumprimento efetivo das obrigações de não discriminação e de controlo de preços e contabilização de custos, especialmente quando imposta a orientação dos preços para os custos, permitindo monitorizar corretamente o cumprimento destas últimas obrigações, associadas aos preços e custos da empresa com PMS.
- 266. Esta obrigação continua a ser, assim, justificada, para garantir a não discriminação (permitindo a análise dos preços grossistas e dos preços de transferência internos) e impedir a subsidiação cruzada e ou a compressão de margens¹⁶⁹. É também proporcional a sua manutenção, uma vez que apenas é exigida a (manutenção da) disponibilização de informação a um nível que permita concretizar o suprarreferido objetivo de verificação de outras obrigações.
- 267. Para que a ANACOM verifique o cumprimento das obrigações *supra* referidas, e de acordo com o n.º 3 do Artigo 88.º da LCE, o operador com PMS deverá disponibilizar os seus registos contabilísticos incluindo os dados sobre receitas provenientes de terceiros.
- 268. Entende-se, em linha com as anteriores análises de mercado, que estes registos

¹⁶⁸ Ainda de acordo com o mesmo artigo, a ARN pode utilizar métodos contabilísticos independentes dos adotados pelas empresas para efeitos do cálculo do custo da prestação eficiente dos serviços.

¹⁶⁹ Cf. Artigo 88.º. Uma eventual supressão da obrigação de separação de contas poderia implicar que os prejuízos acima identificados (aquando da ponderação das obrigações de não discriminação e de controlo de preços e contabilização de custos) afetassem os mercados relevantes.



- contabilísticos constituem o SCA e que a manutenção da obrigação de reporte financeiro é necessária, proporcional e adequada.
- 269. O formato e a metodologia contabilística devem continuar a obedecer aos requisitos que foram veiculados pela ANACOM em sede própria, procedendo esta Autoridade à revisão periódica desses requisitos com vista à melhoria do sistema de custeio e da informação disponibilizada, sem prejuízo das regras que possam vir a ser definidas no futuro.
- 270. Sem prejuízo, assinala-se que, à partida, para cada componente do tarifário, incluindo doravante a oferta de circuitos Inter-ilhas ocidentais da Fibroglobal, deve corresponder uma demonstração de resultados no SCA.

4.4 Conclusão

- 271. Foi identificado como relevante, para efeitos de regulação *ex-ante*, e de acordo com os princípios do direito da concorrência, o mercado grossista de segmentos de trânsito constituído pelos circuitos CAM e Inter-ilhas.
- 272. Tendo em máxima conta as Linhas de Orientação, analisado o mercado relevante, concluiu-se que a Altice Portugal a MEO na oferta de circuitos nos seus anéis CAM e Inter-ilhas e a Fibroglobal na oferta de circuitos Inter-ilhas ocidentais detém PMS nesse mercado e, por conseguinte, que devem ser impostas (mantidas) as obrigações de acesso à rede e utilização de recursos de rede específicos, de não discriminação, de transparência, de controlo de preços e contabilização de custos, de separação de contas e reporte financeiro, obrigações *ex-ante* especificadas na **Tabela 1**.
- 273. Similarmente ao concluído nas anteriores análises de mercado, para as Rotas C, a ANACOM concluiu agora que os mercados grossistas de segmentos de trânsito nas Rotas NC e de acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais nas ECS da MEO não são suscetíveis de regulação ex-ante.
- 274. Nesta conformidade, as obrigações impostas na anterior análise de mercados relativas a estes produtos regulados (acesso à rede e utilização de recursos de rede específicos, não discriminação, de transparência, separação de contas e controlo de preços e contabilização de custos e reporte financeiro) serão suprimidas, após um período de transição de 18 (dezoito) meses a contar da data da aprovação da decisão final relativa à presente análise de mercados. Durante esse período de transição, a MEO não poderá



agravar as condições das ofertas reguladas (ORCA e ORCE), mantendo-se assim as atuais condições em vigor para estes produtos, não sendo a MEO obrigada a fornecer novos segmentos de trânsito (Rotas NC e *backhaul* internacional) em condições reguladas. Relativamente à ORCA, dada a ausência de procura, são suprimidas de imediato as obrigações relativas aos circuitos tradicionais CAM e Inter-ilhas (até 2 Mbps, inclusive).

Tabela 1 1 - Obrigações a impor à empresa identificada com PMS no mercado grossista relevante (síntese não exaustiva)

| Obrigações | Descrição |
|--|---|
| Acesso e utilização de recursos de rede específicos | Dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso, em condições transparentes, equitativas e não discriminatórias, independentemente da tecnologia utilizada. |
| | Garantir a expansão de capacidade em circuitos CAM e Inter-ilhas, incluindo-se também circuitos Ethernet CAM com capacidade de 100 Gbps170, devendo as condições estar incluídas na ORCE ou na nova oferta de referência. |
| | Negociar de boa-fé com as empresas que pedem acesso. |
| | Não retirar o acesso já concedido a determinados recursos. |
| Não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações | Prestar, aos operadores alternativos, a informação, os recursos e os serviços em prazos, numa base e com uma qualidade não inferior ao oferecido aos departamentos de retalho e empresas da Altice Portugal. |
| | Não praticar, na ausência de fundamentação, quaisquer descontos de fidelidade e/ou descontos de volume. |
| | Garantir objetivos específicos de qualidade de serviço para os circuitos CAM e Inter- ilhas, nomeadamente quando sejam securizados. |
| | Não transmitir ao departamento retalhista ou a empresas do próprio Grupo informação sobre o serviço de circuitos alugados a outros operadores. |
| | Publicar os níveis de desempenho, com o detalhe específico definido na deliberação de 11 de março de 2009 e as evoluções que possam vir a ocorrer nesta matéria por deliberação da ANACOM, nomeadamente relativamente à nova oferta Ethernet¹⁷¹. |
| Transparência na publicação de informações, incluindo ofertas de referência | Publicar e manter no sítio da Internet a ORCE adaptada ou a nova oferta de referência para circuitos Ethernet CAM e Inter-ilhas, incluindo: |
| | as caraterísticas técnicas e de desempenho dos vários tipos de circuitos alugados; |
| | os preços, devidamente desagregados por componente; |
| | SLA vinculativos, incluindo as condições de fornecimento e migração, comunicação e reparação de avarias, e as respetivas compensações em caso de incumprimento. |
| | Identificar claramente as alterações efetuadas à oferta em cada alteração da mesma. |
| | Efetuar um pré-aviso de 1 (um) mês para alterações na oferta. |
| | Efetuar um pré-aviso de 2 (dois) meses para alterações estruturais na rede de suporte ou tecnologias/serviços relevantes na oferta. |
| | Alterar a ORCE ou publicar a nova oferta Ethernet no prazo de 2 (meses) após a |

¹⁷⁰ Mantendo-se a oferta regulada de circuitos de 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps e 10 Gbps.

¹⁷¹ Ou à ORCE adaptada.



| | notificação da decisão final referente à presente análise de mercados, de acordo com as obrigações agora impostas. |
|---|--|
| | Criar um novo relatório trimestral ('Relatório CAM e Inter-Ilhas'), com a informação sobre capacidade (reservada e utilizada) e níveis de desempenho (instalação, reparação e disponibilidade) ¹⁷² , a ser disponibilizado à ANACOM conjuntamente com os restantes relatórios trimestrais, sendo que o primeiro relatório a disponibilizar será o relativo ao trimestre seguinte ao da decisão final da presente análise ¹⁷³ , nos termos da decisão 11.03.2009 ¹⁷⁴ . |
| | Fixar preços orientados para os custos. |
| Controlo de preços e contabilização de custos | Alterar a ORCE, ou publicar a nova oferta de circuitos Ethernet CAM e Inter-ilhas, conforme especificado na presente análise, no prazo de 2 (dois) meses após a aprovação da decisão final referente à mesma, incluindo preços orientados para os custos para todos os serviços e tipos de circuitos. |
| | Remeter à ANACOM, no prazo de 1 (um) mês após a aprovação da decisão final referente à presente análise, a fundamentação para os preços. |
| Separação de contas e | Elaborar sistema de custeio e separação contabilística. |
| Reporte financeiro | Disponibilizar os registos contabilísticos (SCA), incluindo os dados sobre receitas provenientes de terceiros. |

¹⁷² Informação desagregada de todas as outras componentes de circuitos alugados não associadas a esses circuitos (segmentos terminais),

Atualmente a informação relativa a KPI dirigida aos beneficiários das ofertas ORCA e ORCE e à ANACOM é disponibilizada com uma periodicidade trimestral através de uma Extranet (Portal *Wholesale* da MEO).

¹⁷⁴ Informação imposta ao abrigo da deliberação da ANACOM de 11 de março de 2009.



Anexo I – Recomendação da Comissão sobre mercados relevantes

A Recomendação identifica os mercados de produtos e serviços dentro do sector das comunicações eletrónicas, cujas características podem justificar a imposição de obrigações regulatórias estabelecidas no Código, sem prejuízo dos mercados que venham a ser definidos em casos específicos do direito da concorrência.

A Recomendação visa garantir o cumprimento dos objetivos regulatórios, em particular promover a conectividade e o acesso a VHCN e promover a concorrência no fornecimento de redes de comunicações eletrónicas.

Permite que as ARN concentrem os seus esforços em mercados onde a concorrência parece ainda não ser eficaz ao nível da União e proporciona previsibilidade regulatória e segurança jurídica aos intervenientes no mercado, permitindo um (planeamento do) modelo de negócios estável. Em particular, a definição de uma lista de mercados suscetíveis de regulação ex-ante ao nível da União visa garantir que, geralmente, os mesmos mercados de produto e serviços serão sujeitos a uma análise de mercado em todos os Estados-Membros. Assim, as ARN devem regularmente (pelo menos a cada cinco anos de acordo com o Código) analisar os mercados que estão incluídos na Recomendação.

No entanto, a Recomendação não impede as ARN de analisar mercados que diferem daqueles identificados nesta Recomendação, mas que são regulados dentro do território da sua jurisdição com base em análises de mercado anteriores (ou outros mercados, se houver motivos suficientes, devido às circunstâncias nacionais) e considerar que esses mercados específicos cumprem os três critérios utilizados para identificar mercados suscetíveis de regulação ex-ante¹⁷⁵.

Tanto a Comissão, para efeitos da Recomendação, como as ARN, a fim de definir mercados relevantes, têm de cumprir os princípios do direito da concorrência, conforme especificado no Aviso da Comissão sobre Definição de Mercado¹⁷⁶ e nas Linhas de Orientação. O chamado 'teste dos três critérios', que serve o propósito de identificar mercados suscetíveis de regulação

¹⁷⁵ Ver o Considerando 165 e o Artigo 67.º, n.º 1, do Código. Para obter mais explicações, consultar a secção 2.2.

¹⁷⁶ Comunicação da Comissão sobre a definição de mercado relevante para efeitos do direito comunitário da concorrência, JOC 372 de 9.12.1997, p. 5-13, "Aviso da Comissão sobre Definição de Mercado". Uma revisão do Edital foi lançada em 3 de abril de 2020. Mais informações sobre a revisão podem ser encontradas em https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12325-EU-competition-law-marketdefinition-notice-evaluation.



*ex-ante*¹⁷⁷, fez anteriormente parte da Recomendação e agora está incorporado no Artigo 67 do Código.

Para as ARN é necessário, tendo em consideração a Recomendação e as Linhas de Orientação, definir os mercados relevantes adequados às circunstâncias nacionais, em particular mercados dentro do seu território, tendo em consideração, entre outros, o grau de concorrência entre infraestruturas nessas áreas, de acordo com os princípios do direito da concorrência¹⁷⁸. Baseado nessa definição de mercado, as ARN irão determinar se esses mercados são efetivamente concorrenciais e, nesse caso, podem impor, alterar ou retirar obrigações regulatórias em conformidade.

Quando há concorrência efetiva, o Código exige que as obrigações regulatórias ex-ante sejam suprimidas. Por outro lado, quando a concorrência ainda não é efetiva, as ARN devem adotar medidas proporcionais para remediar o(s) problema(s) de concorrência identificado(s) e, ao mesmo tempo, incentivar novos investimentos em infraestrutura. A instalação de infraestrutura concorrente irá induzir a concorrência nos mercados e permitir a supressão das obrigações regulatórias em mercados que são considerados concorrenciais ou um relaxamento da regulação, incluindo obrigações de acesso, em áreas onde a concorrência entre infraestruturas se desenvolveu, mas não a ponto de concluir que constituem mercados distintos que podem ser totalmente desregulados.

Em última análise, o objetivo da intervenção regulatória ex-ante é criar benefícios para os utilizadores finais por tornar os mercados retalhistas concorrenciais numa base sustentável, permitindo aos cidadãos europeus escolha e concorrência mesmo durante a transição para um mercado totalmente concorrencial.

Aplicação do 'teste dos três critérios'

De acordo com a Comissão, a regulação *ex-ante* deve ser direcionada e equilibrada de acordo com o princípio da proporcionalidade, devendo as ARN escolher a forma menos intrusiva de abordar os danos potenciais para concorrência no mercado identificado suscetível de regulação, dado que uma carga regulatória excessiva sobre os operadores poderia asfixiar o

¹⁷⁷ A fim de estabelecer se um mercado justifica regulação ex ante, a ARN deve verificar se: i) estão presentes elevadas barreiras estruturais, legais ou regulatórias não transitórias à entrada; ii) existe uma estrutura de mercado que não tende a uma concorrência efetiva dentro do horizonte de tempo relevante, tendo em conta o estado da concorrência baseada em infraestrutura e outras fontes de concorrência por detrás das barreiras à entrada; e iii) a lei da concorrência por si só é insuficiente para tratar adequadamente as falhas de mercado identificadas. Ver mais abaixo, na secção 2.2.

¹⁷⁸ Ver Artigo 64.3 do Código.



investimento e a inovação, ao passo que a regulação insuficiente e a falha em aplicá-la quando e onde é necessário reverteria reduziria a escolha do consumidor e a dinâmica concorrencial no sector.

De acordo com o Artigo 67(1) do Código, o 'teste dos três critérios', já utilizado na prática regulatória, deve ser aplicado de forma a identificar quais os mercados de comunicações eletrónicas suscetíveis de regulação ex-ante, que cumprem os seguintes critérios cumulativamente:

- existem barreiras estruturais, legais ou regulatórias elevadas e não transitórias à i) entrada:
- existe uma estrutura de mercado que não tende para uma concorrência efetiva dentro ii) do horizonte temporal relevante, tendo em conta o estado da concorrência baseada em infraestrutura e outras fontes de concorrência por detrás das barreiras à entrada;
- o direito da concorrência por si só é insuficiente para endereçar adequadamente as falhas de mercado identificadas.

Segundo a Comissão, existem princípios e indicadores comuns que devem ser levados em consideração ao realizar-se a análise de cumprimento do 'teste dos três critérios', a qual deve considerar quaisquer desenvolvimentos do mercado potencialmente capazes de impactar a tendência para uma concorrência efetiva.

Quanto ao critério (i)

A existência de elevadas barreiras a entrada e ao desenvolvimento da concorrência no mercado das comunicações eletrónicas é considerado uma indicação de que uma intervenção regulatória pode ser necessária para garantir o desenvolvimento de um mercado concorrencial, quando mesmo uma empresa mais eficiente do que o incumbente pode não conseguir entrar no mercado e concorrer com sucesso para o benefício dos consumidores¹⁷⁹.

Uma barreira estrutural à entrada existe quando o estado da tecnologia e a natureza da rede, com a sua estrutura de custo associada, e/ou o nível de procura, são tais que criam

179 Uma qualificação importante deste primeiro critério é se as elevadas barreiras à entrada são provavelmente não transitórias no contexto de uma abordagem Greenfield modificada. Sob esta abordagem, as ARN devem ter em conta as condições de mercado existentes, incluindo outro tipo de regulação que afecta o mercado, bem como os desenvolvimentos de mercado esperados ou previsíveis ao longo do curso do próximo período de revisão, na ausência de regulação baseada no poder de mercado significativo.



condições entre operadores, impedindo a entrada no mercado ou a expansão de concorrentes. Por exemplo, podem ser encontradas barreiras estruturais elevadas quando o mercado é caracterizado pelas vantagens no custo absoluto, substanciais economias de escala e/ou economias de gama, restrições de capacidade e elevados custos afundados. Tais barreiras podem ser encontradas em sectores que dependem da instalação de redes, como redes fixas.

- A fim de excluir a existência de barreiras elevadas e não transitórias, não é suficiente examinar se a entrada ocorreu ou é provável que ocorra no mercado, mas sim é necessário examinar se a nova entrada pode ser suficientemente oportuna e estável na ausência de regulação, de modo a conseguir limitar o poder de mercado. A entrada em pequena escala (por exemplo, numa área geográfica limitada) pode não ser considerado suficiente quando o mercado é mais amplo, uma vez que pode ser improvável que exerça uma considerável restrição à(s) empresa(s) com posição dominante.
- Adicionalmente, pode haver limitações objetivas à expansão para além da entrada inicial em pequena escala, como a ausência de economias de escala fora as áreas urbanas mais densamente povoadas, o que tornaria essa entrada improvável de restringir o(s) operador(es) com PMS dentro do horizonte de tempo relevante. Com efeito, as barreiras à entrada também dependerão da escala mínima eficiente de produção e a fracção dos custos, que são irrecuperáveis.

Quanto ao critério (ii)

- Uma análise da concorrência efetiva deve incluir uma análise para se determinar se o mercado é prospetivamente concorrencial e, portanto, se qualquer falta de concorrência efetiva é durável, não apenas de forma estática, mas também dinâmica e com visão prospetiva. As dinâmicas do mercado, na ausência de regulação ex-ante específica do sector, podem com o tempo fazer desaparecer as barreiras à entrada, por exemplo, devido a desenvolvimentos tecnológicos ou regulação grossista anteriormente imposta. A instalação de infraestruturas alternativas que permitem oferecer serviços substituíveis no retalho pode resultar em mudanças na dinâmica concorrencial em toda a cadeia de abastecimento. Alternativamente, pode haver um número suficiente de participantes ativos no mercado para a concorrência efetiva surgir, apesar das barreiras à entrada, por exemplo, no mercado de retalho relevante, mesmo sem regulação ex-ante.
- Para ser suscetível a regulação ex-ante, um mercado deve apresentar características que



demonstrem que não tenderá, durante o período de tempo relevante, para uma concorrência efetiva. Este critério, portanto, leva em consideração uma série de aspectos estruturais e comportamentais, que quando balanceados indicam se, ao longo do período considerado, o mercado apresenta ou não características que podem justificar a imposição de obrigações regulatórias.

- A aplicação deste critério envolve o exame do estado da concorrência. Com efeito, outros factores estruturais ou características de mercado e desenvolvimentos disruptivos podem significar que o mercado tende para uma concorrência efetiva, mesmo na presença de elevadas barreiras à entrada. Isto é, por exemplo, o caso de mercados com um número limitado, mas suficiente, de empresas por detrás da barreira de entrada que enfrentam uma procura elástica do mercado. Portanto, pode haver mercados onde podem existir incentivos para a inovação ou a expansão e as quotas de mercado podem mudar ao longo do tempo e/ou podem ser observados preços em queda.
- A tendência para a concorrência efetiva não significa necessariamente que o mercado vai alcançar o estado de concorrência efetiva dentro do período de análise. Significa simplesmente que há evidências da dinâmica do mercado nesse período, o que indica que o estado de efetiva concorrência será alcançada num futuro previsível sem regulação exante do mercado em causa. Assim, eventos antecipados devem ser considerados dentro de um prazo preciso e com base em elementos concretos (por exemplo, planos de negócio, investimentos feitos, novas tecnologias lançadas) ao invés de indicações que são apenas teoricamente possíveis. Por exemplo, a diminuição das quotas de mercado ou incertos desenvolvimentos tecnológicos futuros não são em si razões suficientes para concluir que o mercado tende para a concorrência efetiva.
- As ARN também devem levar em consideração se o acesso grossista está disponível para qualquer empresa interessada em termos comerciais razoáveis, permitindo resultados concorrencialmente sustentáveis para os utilizadores finais no mercado de retalho. Acordos comerciais, incluindo acordos sobre acesso grossista, acordos de co-investimento e acordos de acesso recíproco entre operadores, que foram inseridos de forma duradoura e são sustentáveis, são suscetíveis de melhorar a competitividade dinâmica e podem, em última análise, resolver as questões de concorrência no mercado de retalho relacionado e, portanto, podem levar a decisões de não regular ou desregular os mercados.
- Em geral, quanto mais tarde a concorrência efetiva se materializar no futuro, mais provável será que o segundo critério seja cumprido.



Quanto ao critério (iii)

- A regulação ex-ante só deve ser imposta quando os remédios do direito da concorrência são insuficientes para resolver o problema de concorrência identificado. Como tal, a regulação ex-ante e a lei da concorrência servem como instrumentos complementares para alcançar os objectivos de policy do sector das comunicações electrónicas e em lidar com a falta de concorrência efetiva.
- Este terceiro critério, portanto, avalia a suficiência da lei de concorrência para lidar com a falha de mercado identificada numa análise de mercado, na ausência de regulação exante.

Segundo a Comissão, a ARN deve sempre realizar o 'teste dos três critérios' quando pretende regular um mercado que não está listado na Recomendação, mas que, à luz de circunstâncias nacionais (e identificando danos ao consumidor que não podem ser resolvidos pela imposição de regulação em um outro mercado), poderia ser suscetível de regulação *ex-ante*. Nesse caso, o mercado a ser analisado primeiro é o que está mais a montante do mercado retalhista em questão na cadeia de abastecimento vertical.

Contudo, se o referido teste for negativo para esse mercado, a ARN não deverá impor obrigações regulamentares nesse mercado ou, se estas existirem, deverá suprimi-las.



Anexo II – Linhas de Orientação da Comissão

Para efeitos da presente análise, apresentam-se de seguida as orientações mais relevantes da Comissão:

(...)

3. Em conformidade com o artigo 8.º da Diretiva 2002/21/CE, as orientações PMS visam contribuir para o desenvolvimento do mercado interno no setor das comunicações eletrónicas, nomeadamente, por via do desenvolvimento de uma prática regulatória coerente e de uma aplicação coerente do quadro regulamentar.

(...)

11. Da mesma forma, a designação de uma empresa como detendo um poder de mercado significativo num mercado identificado para fins de regulamentação *ex-ante* não implica automaticamente que essa empresa seja também dominante para fins do disposto no artigo 102.º do Tratado ou da aplicação do Regulamento (CE) n.º 139/2004 do Conselho (10) ou de disposições nacionais similares. Além disso, uma designação de poder de mercado significativo (PMS) não tem relação direta com o facto de essa empresa ter também cometido um eventual abuso de posição dominante nos termos do artigo 102.º do Tratado. Implica somente que, no âmbito do artigo 14.º da Diretiva 2002/21/CE, numa perspetiva estrutural e de curto a médio prazo e no mercado relevante identificado, o operador tem e terá um poder de mercado suficiente que lhe permite agir, em larga medida, independentemente dos seus concorrentes, clientes e mesmo dos consumidores.

(...)

- 13. Ao efetuarem uma análise do mercado, de acordo com o artigo 16.º da Diretiva 2002/21/CE, as ARN procederão a uma avaliação prospetiva e estrutural do mercado relevante durante o período em causa.
- 14. O período em causa («período de revisão seguinte») é o que decorre entre o final da revisão em curso e o final da revisão seguinte do mercado (11), durante o qual as ARN devem avaliar as características específicas e a evolução do mercado.
- 15. O ponto de partida para a identificação dos mercados grossistas suscetíveis de regulamentação *ex ante* deve ser sempre a análise dos mercados retalhistas correspondentes.
- 16. As ARN devem determinar se os mercados retalhistas subjacentes são prospetivamente concorrenciais na ausência de regulamentação grossista com base na constatação de um



poder de mercado significativo individual ou coletivo e, portanto, se qualquer falta de concorrência efetiva será duradoura (12).

- 17. Para esse efeito, as ARN devem ter em conta as condições de mercado existentes, bem como a evolução do mercado prevista ou razoavelmente previsível durante o período de revisão seguinte na ausência de regulamentação baseada no poder de mercado significativo. Tal é conhecido como abordagem *Greenfield* modificada (13). Por outro lado, a análise deverá ter em conta os efeitos de outros tipos de regulamentação, decisões ou legislação (setoriais) aplicáveis aos mercados retalhistas relevantes e aos mercados grossistas conexos durante o período em causa.
- 18. Se os mercados retalhistas subjacentes forem considerados prospetivamente concorrenciais ao abrigo da abordagem *Greenfield* modificada, as ARN devem concluir que a regulamentação deixou de ser necessária a nível grossista.
- 19. Na sua análise, as ARN devem tomar em consideração dados anteriores e presentes, caso esses dados sejam pertinentes para a evolução nesse mercado no período de revisão seguinte. A este respeito, importa salientar que quaisquer dados disponíveis facilmente acessíveis de práticas anteriores não sugerem automaticamente que tais práticas tenderão a continuar no período de revisão seguinte. No entanto, essas práticas são pertinentes se as características do mercado não se tiverem alterado significativamente ou se houver poucas probabilidades de tal acontecer durante o período de revisão seguinte.
- 20. Decorre do que precede que as ARN devem fazer refletir considerações estáticas e dinâmicas na análise do mercado, com vista a corrigir falhas de mercado identificadas a nível retalhista, mediante a imposição de obrigações regulamentares grossistas adequadas, que deverão, nomeadamente, promover a concorrência e contribuir para o desenvolvimento do mercado interno. Estas obrigações devem basear-se nos princípios de regulação enunciados no artigo 8.º da Diretiva 2002/21/CE, nomeadamente a promoção da previsibilidade da regulação, do investimento e da inovação eficientes e da concorrência baseada nas infraestruturas.

(...)

Definição do mercado do produto

33. De acordo com a jurisprudência, o mercado do produto relevante inclui todos os produtos ou serviços suficientemente permutáveis ou substituíveis, não só em termos das suas características objetivas, dos seus preços ou da sua utilização pretendida, mas também em



termos das condições de concorrência e/ou da estrutura da procura e da oferta no mercado em questão (34). Os produtos ou serviços que apenas são permutáveis a um grau reduzido ou relativo não fazem parte do mesmo mercado (35). Assim, as ARN devem iniciar o exercício de definição do mercado do produto ou serviço relevante agrupando os produtos ou serviços utilizados pelos consumidores para a mesma finalidade (utilização final).

(...)

Definição do mercado geográfico

- 46. Uma vez identificado o mercado do produto relevante, o passo seguinte consiste em definir a sua dimensão geográfica. Só depois de definirem a dimensão geográfica do mercado do produto ou serviço é que as ARN podem avaliar corretamente as condições de concorrência nesse mercado.
- 47. O processo de definição dos mercados geográficos segue os mesmos princípios analisados na secção supra relativamente à avaliação da substituibilidade do lado da procura e do lado da oferta na sequência de um aumento relativo dos preços.
- 48. De acordo com a jurisprudência, o mercado geográfico relevante inclui uma área na qual as empresas em causa participam na oferta e na procura dos produtos ou serviços relevantes, onde as condições de concorrência são suficientemente homogéneas e que pode ser distinguida das áreas vizinhas em que as condições de concorrência prevalecentes são significativamente diferentes (40). As áreas em que as condições de concorrência são heterogéneas não constituem um mercado uniforme (41).
- 49. No que respeita à escolha da unidade geográfica a partir da qual as ARN devem começar a sua avaliação, a Comissão afirmou (42) várias vezes que as ARN devem assegurar que essas unidades: a) têm uma dimensão apropriada, ou seja, são suficientemente pequenas para evitar variações significativas das condições da concorrência dentro de cada unidade, mas suficientemente grandes para evitar microanálises onerosas e com utilização intensiva de recursos que poderiam levar à fragmentação do mercado; b) refletem a estrutura da rede de todos os operadores relevantes; c) têm limites claros e estáveis ao longo do tempo.

(...)

Avaliação de PMS

54. Ao aferir o poder de mercado de uma empresa, é importante ter em conta a quota de mercado detida pela mesma (48) e pelos seus concorrentes, bem como as pressões exercidas



pelos potenciais concorrentes a médio prazo. As quotas de mercado podem dar às ARN uma primeira indicação útil quanto à estrutura do mercado e à importância relativa dos vários operadores nele presentes. No entanto, a Comissão interpretará as quotas de mercado à luz das condições específicas e, especialmente, da dinâmica do mercado e do grau de diferenciação dos produtos (49).

55. De acordo com a jurisprudência, uma quota de mercado muito elevada detida por uma empresa durante algum tempo — superior a 50% — constitui, por si só, salvo em circunstâncias excecionais, prova da existência de uma posição dominante (50). A experiência sugere que quanto mais elevada for a quota de mercado e quanto mais longo for o período durante o qual esta é mantida, maior será a probabilidade de tal constituir um sinal preliminar importante da existência de PMS (51).

56. No entanto, mesmo uma empresa com uma elevada quota de mercado pode não ser capaz de agir de forma significativamente independente face a clientes com suficiente poder de negociação (52). Além disso, o facto de uma empresa com uma posição forte no mercado ter vindo a reduzir gradualmente a sua quota de mercado pode muito bem indicar que o mercado se está a tornar mais concorrencial, mas não exclui a possibilidade da existência de um PMS. Uma flutuação significativa da quota de mercado ao longo do tempo pode indicar uma ausência de poder de mercado no mercado relevante. A capacidade de um novo operador de aumentar rapidamente a sua quota de mercado também pode refletir a maior competitividade do mercado relevante e indiciar que os obstáculos à entrada (53) podem ser ultrapassados num prazo razoável (54).

- 57. Se a quota de mercado for elevada (55), mas inferior ao limiar de 50%, as ARN devem basear-se noutras características estruturais fundamentais do mercado para avaliar o PMS. Devem efetuar uma avaliação estrutural exaustiva das características económicas do mercado relevante antes de tirarem quaisquer conclusões quanto à existência de PMS.
- 58. A seguinte lista não exaustiva de critérios é relevante para aferir o poder de mercado de uma empresa para agir, em larga medida, independentemente dos seus concorrentes, clientes e consumidores (56):
 - obstáculos à entrada,
 - obstáculos à expansão,
 - dimensão absoluta e relativa da empresa,
 - controlo da infraestrutura difícil de duplicar,



- superioridade ou vantagens tecnológicas e comerciais,
- baixo nível ou falta de contrapoder dos compradores,
- acesso facilitado ou privilegiado aos mercados de capitais/a recursos financeiros,
- diversificação de produtos/serviços (por exemplo, produtos ou serviços agrupados),
- economias de escala,
- economias de gama,
- efeitos de rede diretos e indiretos (57),
- integração vertical,
- rede de vendas e de distribuição altamente desenvolvida,
- celebração de acordos de acesso sustentáveis a longo prazo,
- estabelecimento de relações contratuais com outros operadores do mercado que podem levar ao encerramento do mercado (58),
- ausência de concorrência potencial.

Se considerados em separado, os critérios anteriores podem não ser necessariamente determinantes para concluir que existe um PMS. Tal conclusão deve ser baseada numa combinação de fatores.

59. A conclusão de que existe um PMS depende de uma avaliação da facilidade da entrada no mercado. No setor das comunicações eletrónicas, os obstáculos à entrada são muitas vezes elevados devido, especialmente, à existência de obstáculos de cariz tecnológico, como a escassez de espetro, que pode limitar a quantidade de espetro disponível, ou à necessidade de grandes investimentos e de programação de capacidades a longo prazo para que a entrada no mercado relevante seja rendível (59).



Anexo III - Lei das Comunicações Eletrónicas

Para efeitos da presente análise, apresentam-se de seguida as principais disposições mais relevantes da LCE:

(...)

Artigo 5.º

Objetivos gerais

- 1. A ARN e as outras autoridades competentes devem tomar todas as medidas razoáveis para atingir os seguintes objetivos gerais:
- a) Promover a conectividade, o acesso e a utilização de redes de capacidade muito elevada, incluindo de redes fixas, móveis e sem fios, por todos os cidadãos e empresas;
- b) Promover a concorrência na oferta de redes de comunicações eletrónicas, de serviços de comunicações eletrónicas, de recursos conexos e de serviços conexos, assim como a concorrência eficiente ao nível das infraestruturas;
- c) Contribuir para o desenvolvimento do mercado interno da União Europeia;
- d) Promover os interesses dos cidadãos, nos termos da presente lei.
- 2. Para efeitos do disposto na alínea c) do número anterior, compete à ARN e às outras autoridades competentes, eliminar os obstáculos ainda existentes e facilitar a convergência das condições para o investimento e para a oferta de redes de comunicações eletrónicas, de serviços de comunicações eletrónicas, de recursos conexos e de serviços conexos, em toda a União Europeia, mediante o desenvolvimento de regras comuns e de abordagens previsíveis de regulação, juntamente com as outras autoridades reguladoras nacionais e as outras autoridades competentes da União Europeia, favorecendo a utilização eficaz, eficiente e coordenada do espectro de radiofrequências, a inovação aberta, a criação e o desenvolvimento de redes transeuropeias, o fornecimento, a disponibilidade e a interoperabilidade dos serviços pan-europeus e a conectividade extremo-a-extremo.
- 3. Para efeitos do disposto na alínea d) do n.º 1, compete à ARN e às outras autoridades competentes:
- a) Assegurar a conectividade, a disponibilidade e a utilização generalizadas de redes de capacidade muito elevada, incluindo de redes fixas, móveis e sem fios, na prestação de serviços de comunicações eletrónicas, permitindo o máximo benefício em termos de escolha,



preço e qualidade, com base numa concorrência efetiva;

- b) Manter a segurança das redes e dos serviços de comunicações eletrónicas;
- c) Garantir um nível elevado e comum de proteção para os utilizadores finais, através das necessárias regras setoriais;
- d) Responder às necessidades de grupos sociais específicos, nomeadamente através de preços acessíveis para os utilizadores finais com deficiência, os utilizadores finais idosos e os utilizadores finais com necessidades sociais especiais, assegurando a escolha e acesso equivalente para os utilizadores finais com deficiência.
- 4. As decisões e medidas adotadas pela ARN e pelas outras autoridades competentes ao abrigo da presente lei devem ser fundamentadas tendo em consideração os objetivos previstos nos números anteriores e seguindo uma metodologia de avaliação de impacto regulatório.
- 5. A ARN e as outras autoridades competentes devem contribuir, no âmbito das suas atribuições, para assegurar a implementação de políticas destinadas a promover a liberdade de expressão e informação, a diversidade cultural e linguística, bem como o pluralismo dos meios de comunicação social.
- 6. Todas as entidades e autoridades públicas devem, na prossecução das respetivas atribuições, concorrer para a realização dos objetivos gerais previstos nos n. os 1 a 3.
- 7. No desempenho das suas atividades a ARN e as outras autoridades competentes devem utilizar meios eletrónicos, de modo a promover a eficiência e a transparência administrativas e a proximidade com os interessados, nomeadamente:
- a) Disponibilizar aos interessados meios eletrónicos de relacionamento e divulgá-los de forma adequada, para que os possam utilizar no exercício dos seus direitos e interesses legalmente protegidos, designadamente para formular as suas pretensões e comunicações, obter e prestar informações, realizar consultas, apresentar alegações, efetuar pagamentos e impugnar atos administrativos;
- b) Utilizar os meios de autenticação eletrónica com Cartão de Cidadão e Chave Móvel Digital, bem como os meios de identificação eletrónica emitidos noutros Estados-Membros reconhecidos para o efeito, nos termos do artigo 6.º do Regulamento (UE) n.º 910/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de julho de 2014;
- c) Adotar a assinatura de documentos com recurso a assinaturas eletrónicas qualificadas, incluindo as do Cartão de Cidadão e da Chave Móvel Digital, com possibilidade de recurso ao



Sistema de Certificação de Atributos Profissionais, ou outras que constem da Lista Europeia de Serviços de Confiança, sem prejuízo do disposto no artigo 4.º da Lei n.º 37/2014, de 26 de junho;

- d) Dispensar os interessados da apresentação dos documentos em posse de qualquer serviço e organismo da Administração Pública, quando derem o seu consentimento para a sua obtenção, utilizando a Plataforma de Interoperabilidade da Administração Pública, ou recorrendo ao mecanismo previsto no n.º 2 do artigo 4.º-A da Lei n.º 37/2014, de 26 de junho;
- e) Enviar comunicações ou notificações através do serviço público de notificações eletrónicas associado à morada única digital, incluindo em processos contraordenacionais, sempre que verifique que o notificando a ele tenha aderido, nos termos do Decreto-Lei n.º 93/2017, de 1 de agosto;
- f) O pagamento de serviços públicos prestados por meios eletrónicos deve ser efetuado através da Plataforma de Pagamentos da Administração Pública;
- g) Disponibilizar dados, informações, documentos e outros conteúdos que, pela sua natureza e nos termos da presente lei, possam ou devam ser disponibilizados ao público, sem prejuízo do uso simultâneo de outros meios, em formatos abertos, que permitam a leitura por máquina, para ser colocada ou indexada no Portal de Dados Abertos da Administração Pública, em www.dados.gov.pt.

Artigo 6.º

Princípios de regulação

Em todas as decisões e medidas de regulação adotadas em concretização dos objetivos a que se referem os n. os 1 a 3 do artigo 5.º, a ARN e as outras autoridades competentes devem observar os princípios de imparcialidade, objetividade, transparência, tempestividade, não discriminação e proporcionalidade, incumbindo-lhes, nomeadamente:

- a) Promover a previsibilidade da regulação, garantindo uma abordagem regulatória coerente ao longo de períodos adequados de revisão e cooperando entre si, com o ORECE, com o Grupo para a Política do Espectro de Radiofrequências (GPER), criado pela Decisão da Comissão, de 11 de junho de 2019, e com a Comissão Europeia, nos termos do disposto no artigo seguinte;
- b) Assegurar que, em circunstâncias análogas, não haja discriminação no tratamento das empresas que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas;
- c) Aplicar a lei de forma tecnologicamente neutra, na medida em que tal seja compatível com



a realização dos objetivos previstos nos n. os 1 a 3 do artigo 6.º;

d) Promover o investimento e a inovação eficientes em infraestruturas novas e melhoradas, nomeadamente garantindo que qualquer obrigação de acesso tenha em consideração o risco incorrido pelas empresas que investem e permitindo que os acordos de cooperação entre estas e os requerentes de acesso diversifiquem o risco de investimento e, em simultâneo, assegurem que a concorrência no mercado e o princípio da não discriminação são salvaguardados;

e) Ter em consideração a variedade de condições existentes, no que se refere às infraestruturas, à concorrência e às especificidades dos utilizadores finais e, em particular, dos consumidores nas diferentes áreas geográficas nacionais, incluindo as infraestruturas locais geridas por organizações sem fins lucrativos;

f) Impor obrigações de regulação *ex-ante* apenas na medida do necessário para assegurar uma concorrência efetiva e sustentável, no interesse dos utilizadores finais, e atenuar ou suprimir essas obrigações logo que essa condição se verifique.

(...)

Artigo 69.º

Princípios gerais

1. A análise de mercados e a imposição de obrigações específicas nos termos do presente título devem obedecer ao princípio da fundamentação plena.

2. Na fundamentação das decisões de aplicação de obrigações específicas deve a ARN, cumulativamente, demonstrar que a obrigação imposta:

a) É adequada ao problema identificado, proporcional e justificada à luz dos objetivos gerais previstos no artigo 5.°;

b) É objetivamente justificável em relação às redes, serviços ou infraestruturas a que se refere:

c) Não origina uma discriminação indevida relativamente a qualquer empresa;

d) É transparente em relação aos fins a que se destina.

(…)

Artigo 70.º

Poderes da autoridade reguladora nacional



Compete à ARN, de acordo com as regras previstas no presente título:

- a) Definir os mercados de produtos e geográficos relevantes;
- b) Determinar se um mercado relevante possui ou não as características suscetíveis de justificar a imposição de obrigações específicas;
- c) Designar as empresas com poder de mercado significativo nos mercados relevantes;
- d) Impor, manter, alterar ou suprimir obrigações às empresas com poder de mercado significativo, ou independentemente de terem essa qualidade, incluindo a imposição de condições técnicas ou operacionais aplicáveis ao fornecedor ou beneficiário do acesso.

Artigo 71.º

Procedimento de consolidação do mercado interno no âmbito das análises de mercado

- 1. Sempre que as decisões a adotar nos termos do artigo 70.º sejam suscetíveis de afetar o comércio entre os Estados-Membros, a ARN deve, após a conclusão do procedimento de consulta pública, previsto no artigo 10.º, caso o mesmo seja exigido, observar o seguinte procedimento destinado à consolidação do mercado interno:
- a) Publicar o projeto de decisão fundamentado; e
- b) Notificar o projeto de decisão simultaneamente à Comissão Europeia, ao ORECE e às autoridades reguladoras nacionais dos restantes Estados-Membros, indicando as informações que sejam confidenciais, para que estas entidades, querendo, enviem comentários no prazo improrrogável de um mês.
- 2. No prazo previsto na alínea b) do número anterior, a ARN, querendo, pode comentar os projetos de decisão recebidos de autoridade reguladoras nacionais de outro Estado-Membro.
- 3. A ARN, após análise dos comentários recebidos, os quais devem ser tidos em conta, ou na ausência dos mesmos, pode aprovar a decisão definitiva, comunicando-a à Comissã Europeia e ao ORECE.
- 4. Excetuam-se do disposto no número anterior os projetos de decisão da ARN relativos às seguintes matérias sempre que se verifique alguma das condições referidas no número seguinte:
- a) Definição de mercados relevantes diferentes dos indicados na recomendação sobre mercados relevantes;
- b) Designação ou não de uma empresa com poder de mercado significativo, quer individual



quer conjuntamente com outras.

- 5. Quando esteja em causa um projeto de decisão referido no número anterior que afete o comércio entre os Estados-Membros e sempre que a Comissão Europeia, no âmbito do procedimento previsto no n.º 2, tenha informado a ARN que considera que o projeto de decisão é suscetível de criar um entrave ao mercado interno, ou que tem sérias dúvidas quanto à sua compatibilidade com o direito da União Europeia, nomeadamente com os objetivos gerais previstos no artigo 5.º, a ARN deve adiar a aprovação do projeto de decisão por um prazo adicional de dois meses, improrrogável.
- 6. Quando, no prazo referido no número anterior, a Comissão Europeia, após parecer do ORECE e nos termos do procedimento previsto no CECE, solicitar fundamentadamente à ARN que retire o projeto de decisão, indicando propostas específicas de alteração, a ARN, no prazo de seis meses a contar da data de notificação dessa decisão, deve, em alternativa:
- a) Retirar o projeto de decisão, comunicando essa decisão à Comissão Europeia e ao ORECE;
- b) Alterar o projeto de decisão, submetendo-o novamente ao procedimento de consulta pública, previsto no artigo 10.º, e ao procedimento de consolidação do mercado interno, previsto no presente artigo.
- 7. Se, no prazo previsto no n.º 5, a Comissão Europeia decidir retirar as suas reservas sobre o projeto de decisão, pode a ARN adotar a decisão definitiva, comunicando-a à Comissão Europeia e ao ORECE.
- 8. O procedimento estabelecido no presente artigo pode não ser aplicado nos casos previstos nas recomendações ou orientações da Comissão Europeia que estabeleçam a forma, o conteúdo e o grau de pormenor das notificações, bem como as circunstâncias em que as mesmas não serão exigidas e o cálculo dos prazos aplicáveis, aprovadas ao abrigo do procedimento previsto no artigo 34.º do CECE.
- 9. A ARN pode retirar o projeto de decisão em qualquer fase do procedimento.

Artigo 72.º

Procedimento de consolidação do mercado interno no âmbito da imposição de obrigações específicas

1. Sempre que o projeto de decisão sujeito ao procedimento de consolidação do mercado interno vise impor, manter, alterar ou suprimir obrigações específicas a empresas designadas com poder de mercado significativo ou independentemente de terem essa qualidade, e a ARN



seja notificada fundamentadamente pela Comissão Europeia, no prazo de um mês previsto no n.º 2 do artigo 71.º, de que esta considera que o projeto criaria um obstáculo ao mercado interno ou que tem sérias dúvidas quanto à sua compatibilidade com o direito da União Europeia, a ARN deve adiar a aprovação do projeto de decisão por um prazo de três meses a contar da notificação da Comissão Europeia.

- 2. Durante o prazo referido no número anterior, a Comissão Europeia, o ORECE e a ARN cooperam estreitamente com o objetivo de identificar a medida mais apropriada e eficaz à luz dos objetivos gerais previstos no artigo 5.º, tendo em conta os pontos de vista dos interessados que se pronunciaram no âmbito do procedimento de consulta pública previsto no artigo 10.º, e a necessidade de garantir o desenvolvimento de uma prática reguladora coerente.
- 3. Quando, no prazo de seis semanas a contar do início do período de três meses referido no n.º 1, o ORECE emitir e publicar um parecer sobre a notificação da Comissão Europeia indicando que partilha das suas dúvidas sobre o projeto de decisão da ARN e que este deve ser alterado ou retirado, apresentando propostas específicas de alteração, a ARN e o ORECE devem cooperar estreitamente tendo em vista identificar a medida mais apropriada e eficaz, podendo a ARN, antes do final do mesmo período de três meses, tomar uma das seguintes decisões:
- a) Alterar ou retirar o projeto de decisão, tendo em conta a notificação da Comissão Europeia prevista no n.º 1, bem como o parecer e cooperação do ORECE;
- b) Manter o projeto de decisão.
- 4. Quando a Comissão Europeia, no prazo de um mês após o termo do período de três meses referido no n.º 1, tendo em conta o parecer do ORECE, se existir:
- a) Emitir uma recomendação à ARN no sentido de alterar ou retirar o projeto de decisão, incluindo propostas específicas para esse efeito e fundamentando a sua recomendação, em particular sempre que o ORECE não partilhe das suas sérias dúvidas, ou decidir retirar as suas reservas, a ARN deve, no prazo de um mês a contar da adoção da referida recomendação ou decisão, comunicar à Comissão Europeia e ao ORECE a decisão definitiva aprovada, acompanhada de uma justificação fundamentada quando não tenha acolhido a referida recomendação; ou
- b) Exigir à ARN, no caso de projetos de decisão abrangidos pelo n.º 4 do artigo 96.º ou pelo n.º 3 do artigo 104.º, que retire o referido projeto de decisão, sempre que o ORECE partilhe as suas sérias dúvidas, acompanhando essa decisão de uma análise circunstanciada e objetiva



das razões pelas quais considera que o projeto de medida não deve ser adotado, bem como de propostas específicas de alteração do mesmo, a ARN deve adotar, com as necessárias adaptações, o procedimento previsto no n.º 6 do artigo 71.º.

- 5. O prazo de um mês previsto na alínea a) do número anterior pode ser prorrogado nos casos em que a ARN, previamente à aprovação da sua decisão definitiva, submeta o projeto de decisão alterado ao procedimento de consulta pública previsto no artigo 10.º
- 6. A ARN pode retirar o projeto de medida em qualquer fase do procedimento.

Artigo 73.º

Definição de mercados

- 1. Compete à ARN, de acordo com as circunstâncias nacionais, definir os mercados relevantes de produtos e serviços do setor das comunicações eletrónicas, incluindo os mercados geográficos relevantes, tendo, nomeadamente, em conta, o nível de concorrência em matéria de infraestruturas nessas áreas, em conformidade com os princípios do direito da concorrência.
- 2. Na definição de mercados, deve a ARN, em função das circunstâncias nacionais, ter em conta:
- a) A recomendação sobre mercados relevantes;
- b) As linhas de orientação PMS;
- c) Os resultados do levantamento geográfico efetuado nos termos do artigo 173.º, quando relevantes.
- 3. A ARN pode definir mercados diferentes dos que constam da recomendação sobre mercados relevantes, sendo aplicáveis os procedimentos previstos nos artigos 10.º e 71.º

Artigo 74.º

Análise das características do mercado relevante

- 1. Compete à ARN analisar os mercados relevantes definidos nos termos do artigo 73.º, tendo em conta as linhas de orientação PMS.
- 2. No âmbito da análise dos mercados, compete à ARN determinar se um mercado relevante apresenta características suscetíveis de justificar a imposição das obrigações específicas previstas no presente título.
- 3. Um mercado pode ser considerado suscetível de justificar a imposição das obrigações



específicas se cumulativamente estiverem preenchidos os seguintes critérios:

- a) Presença de obstáculos significativos e não transitórios, estruturais, legais ou regulatórios à entrada no mercado:
- b) Existência de uma estrutura de mercado que não tenda para uma concorrência efetiva no horizonte temporal relevante, considerando a situação da concorrência baseada nas infraestruturas e outras fontes de concorrência por detrás dos obstáculos à entrada;
- c) O direito da concorrência seja insuficiente, por si só, para colmatar devidamente as falhas do mercado identificadas.
- 4. Caso a ARN analise um mercado constante da recomendação sobre mercados relevantes, presume que estão preenchidas as condições estabelecidas no anterior, exceto se concluir que um ou mais desses critérios não são preenchidos nas circunstâncias nacionais específicas.
- 5. Quando a ARN proceder à análise de um mercado relevante, deve, de um ponto de vista prospetivo, considerar os desenvolvimentos que ocorreriam na ausência de regulação imposta nesse mercado ao abrigo do regime previsto no presente artigo, tendo em conta:
- a) Os desenvolvimentos do mercado que afetem a possibilidade de o mercado relevante evoluir para uma concorrência efetiva;
- b) Todas as pressões concorrenciais relevantes, a nível grossista e retalhista, independentemente de se considerar que as origens dessas pressões são as redes de comunicações eletrónicas, os serviços de comunicações eletrónicas ou outros tipos de serviços ou aplicações equivalentes na perspetiva do utilizador final, e independentemente do facto de as referidas pressões terem origem no mercado relevante;
- c) Outros tipos de regulação ou medidas impostas que afetem o mercado relevante ou os mercados retalhistas conexos durante o período em causa, incluindo, sem quaisquer limitações, as obrigações impostas nos termos dos artigos 24.º, 26.º, 81.º, 82.º, 83.º, 103.º a 105.º; e
- d) A regulação imposta noutros mercados relevantes nos termos do presente artigo.
- 6. Caso a ARN conclua que um mercado relevante não possui as características suscetíveis de justificar a imposição de obrigações específicas, de acordo com o procedimento previsto nos números anteriores, ou que não se encontram preenchidas as condições enumeradas no n.º 9, deve:
- a) Abster -se de impor ou manter quaisquer obrigações específicas nos termos do artigo 84.º;



- b) Suprimir as obrigações específicas anteriormente impostas às empresas que atuam nesse mercado relevante.
- 7. Para efeitos do disposto na alínea b) do número anterior, a ARN deve notificar as partes afetadas pela decisão de supressão das obrigações, concedendo-lhes um período de aviso prévio adequado, definido ponderando a necessidade de assegurar uma transição sustentável para os beneficiários dessas obrigações e os utilizadores finais, a escolha destes últimos e a necessidade de que a regulação não vigore para além do necessário.
- 8. Para além do prazo de aviso prévio estabelecido no número anterior, a ARN pode estabelecer condições específicas e prazos de pré-aviso específicos quanto aos acordos já existentes relativos a acesso.
- 9. Caso a ARN conclua que num mercado relevante se justifica a imposição de obrigações específicas, compete-lhe determinar quais as empresas que, individualmente ou em conjunto, detêm poder de mercado significativo nesse mercado relevante e impor-lhes as obrigações específicas adequadas nos termos do artigo 84.º ou manter ou alterar essas obrigações, caso já existam, se considerar que o ou os mercados retalhistas conexos não seriam efetivamente concorrenciais numa perspetiva de futuro, na ausência de regulação a nível grossista daquele mercado relevante.

Artigo 75.º

Revisão da análise de mercado

- 1. A ARN deve proceder à análise dos mercados relevantes e notificar o projeto de medida correspondente nos termos do artigo 71.º:
- a) No prazo de cinco anos a contar da aprovação da análise mais recente do mercado em causa:
- b) No prazo de três anos a contar da aprovação, pela Comissão Europeia, da revisão da recomendação sobre os mercados relevantes, no caso de mercados que a ARN não tenha notificado previamente;
- c) Quando entenda justificável.
- 2. O prazo previsto na alínea a) do número anterior pode ser excecionalmente prorrogado por um período adicional de um ano, mediante a apresentação à Comissão Europeia de uma proposta de prorrogação devidamente justificada pela ARN, até quatro meses antes do termo do referido prazo, e relativamente à qual a Comissão Europeia não levante objeções no prazo



de um mês a contar da sua apresentação.

3. Quando a ARN considere que não poderá concluir ou não conclua a análise de um mercado relevante nos prazos previstos nos números anteriores, deve solicitar a assistência do ORECE de modo que, no prazo de seis meses a contar dos referidos prazos, a respetiva análise e imposição de obrigações específicas esteja concluída e seja notificada à Comissão Europeia nos termos do artigo 71.º.

(...)

Artigo 78.º

Poder de mercado significativo

- 1. Para efeitos do disposto na presente lei e, em particular, do n.º 9 do artigo 74.º, considerase que uma empresa tem poder de mercado significativo 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, em última análise, dos consumidores.
- 2. A ARN, ao avaliar se duas ou mais empresas gozam de uma posição dominante conjunta num mercado, deve deliberar em conformidade com o direito da União Europeia e ter em conta as linhas de orientação PMS.
- 3. Caso uma empresa tenha poder de mercado significativo num mercado específico, a ARN pode determinar que também o detém num mercado adjacente, se as ligações entre os dois mercados permitirem a essa empresa utilizar neste mercado adjacente, por alavancagem, o poder detido no mercado específico, reforçando assim o seu poder de mercado.
- 4. Nos casos previstos no número anterior, a ARN pode aplicar, no mercado adjacente, as obrigações destinadas a prevenir o efeito de alavancagem, em conformidade com os artigos 85.º a 88.º e 92.º a 94.º.

(...)

Artigo 84.º

Imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações

1. Compete à ARN, respeitando os procedimentos de consulta previstos nos artigos 10.º e 71.º, determinar a imposição, manutenção, alteração ou supressão das seguintes obrigações em matéria de acesso ou interligação aplicáveis às empresas designadas com poder de mercado



significativo:

- a) Obrigação de transparência na publicação de informações, incluindo ofertas de referência, nos termos dos artigos 85.º e 86.º;
- b) Obrigação de não discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de informações, nos termos do artigo 87.º;
- c) Obrigação de separação de contas quanto a atividades específicas relacionadas com o acesso e ou a interligação, nos termos do artigo 88.º;
- d) Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de infraestruturas, nos termos do artigo 89.º;
- e) Obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso a elementos específicos de rede e recursos conexos, nos termos dos artigos 90.º e 91.º;
- f) Obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos, nos termos dos artigos 92.º a 94.º:
- g) Obrigações referentes à oferta de compromissos de coinvestimento em novos elementos das redes de capacidade muito elevada, nos termos do artigo 97.º;
- h) Obrigações de separação funcional e separação voluntária de uma empresa verticalmente integrada, nos termos dos artigos 98.º e 99.º;
- i) Obrigações referentes a compromissos relativos a condições de acesso e ou coinvestimento, nos termos do artigo 100.º;
- j) Obrigações impostas a empresas exclusivamente grossistas, nos termos do artigo 101.º
- 2. Para efeitos do disposto no número anterior, a ARN deve impor obrigações:
- a) Adequadas à natureza do problema identificado no âmbito da respetiva análise de mercado e, quando necessário, tendo em conta a identificação da procura transnacional nos termos do artigo 77.º;
- b) Proporcionais, escolhendo a forma menos intrusiva de resolver os problemas identificados na respetiva análise de mercado, efetuando uma análise custo benefício, ponderando as diferentes condições de concorrência existentes nas várias áreas geográficas, tendo em consideração, designadamente, os resultados do levantamento geográfico realizado nos termos do artigo 173.º; e
- c) Justificadas à luz dos objetivos gerais previstos no artigo 5.º



- 3. As obrigações previstas no n.º 1 apenas podem ser impostas a empresas designadas com poder de mercado significativo, sem prejuízo:
- a) Das obrigações que podem ser impostas a empresas independentemente de deterem ou não poder de mercado significativo, nos termos do disposto nos artigos 80.º e 103.º a 108.º;
- b) Do disposto nos artigos 25.º, 26.º e 29.º, na alínea g) do n.º 3 do artigo 39.º e nos artigos 53.º, 140.º e 141.º, bem como das disposições relevantes da Lei n.º 41/2004, de 18 de agosto, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva 2002/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de julho de 2022, relativa ao tratamento de dados pessoais e à proteção da privacidade no sector das comunicações eletrónicas, que contêm obrigações relativas a empresas que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas acessíveis ao público;
- c) Da necessidade de respeitar compromissos internacionais.
- 4. No que respeita à necessidade de respeitar os compromissos internacionais referidos na alínea c) do número anterior, a ARN deve notificar à Comissão Europeia as decisões de imposição, alteração ou supressão de obrigações impostas a empresas, de acordo com o procedimento previsto no artigo 71.º
- 5. Excecionalmente e quando adequado, a ARN pode impor às empresas designadas com poder de mercado significativo obrigações de acesso e interligação diferentes das previstas no n.º 1, mediante autorização prévia da Comissão Europeia, nos termos previstos no CECE, para o que deve submeter-lhe previamente um pedido para o efeito.
- 6. A ARN deve acompanhar a evolução do mercado e avaliar o impacto de novos desenvolvimentos, nomeadamente a celebração de acordos comerciais, incluindo os de coinvestimento, que influenciem a dinâmica concorrencial do mercado em causa.
- 7. Caso a ARN conclua que os novos desenvolvimentos não são suficientemente importantes para exigir uma nova análise de mercado, deve avaliar, sem demora, se é necessário rever as obrigações impostas às empresas designadas com poder de mercado significativo e, se for o caso, alterar qualquer decisão anteriormente adotada, respeitando os procedimentos previstos nos artigos 10.º e 71.º, nomeadamente mediante a supressão ou a imposição de novas obrigações, de modo a assegurar que as obrigações impostas continuam a preencher os requisitos previstos no n.º 2.

Artigo 85.º

Obrigação de transparência



- 1. A obrigação de transparência consiste na exigência de publicar, de forma adequada, determinadas informações relativas à oferta de acesso ou interligação da empresa, nomeadamente informações contabilísticas, preços, especificações técnicas, características da rede e a sua evolução prevista, bem como os termos e condições de oferta e utilização, incluindo todas as condições que alteram o acesso ou a utilização de serviços e aplicações, em particular no que diz respeito à migração de infraestruturas preexistentes, desde que permitidas pela lei ou pela regulamentação aplicáveis.
- 2. Para efeitos do disposto no número anterior, a ARN pode definir as informações a publicar, bem como a forma e o modo da sua publicação.

Artigo 86.º

Ofertas de referência

- 1. Quando uma empresa esteja sujeita a obrigações de não discriminação, a ARN pode determinar a publicação de uma oferta de referência, a qual deve:
- a) Ser suficientemente desagregada de modo a assegurar que as empresas não sejam obrigadas a pagar por recursos que não sejam necessários para o serviço pedido;
- b) Apresentar uma descrição das ofertas relevantes desagregadas por componentes, de acordo com as necessidades do mercado;
- c) Apresentar a descrição dos termos e condições associadas, incluindo os preços.
- 2. Para efeitos do disposto no número anterior, a ARN pode determinar os elementos mínimos que devem constar da oferta de referência, especificando as informações a disponibilizar, o grau de pormenor exigido e o modo de publicação.
- 3. Sem prejuízo do disposto no número anterior, quando sejam impostas a uma empresa obrigações nos termos dos artigos 89.º a 91.º, a ARN determina a publicação de uma oferta de referência, tendo em conta as orientações do ORECE sobre os critérios mínimos para uma oferta de referência, assegurando que os principais indicadores de desempenho sejam especificados, quando relevante, bem como os níveis de qualidade de serviço correspondentes e respetivas penalidades a aplicar em caso de incumprimento desses níveis, monitorizando e verificando o cumprimento dos mesmos.
- 4. A ARN pode ainda determinar:
- a) Alterações às ofertas de referência publicadas, a qualquer momento e se necessário com efeito retroativo, por forma a tornar efetivas as obrigações impostas em conformidade com o



artigo 84.º;

b) A incorporação imediata nos acordos celebrados das alterações impostas desde que as mesmas sejam de conteúdo certo e suficiente.

Artigo 87.º

Obrigação de não discriminação

- 1. A obrigação de não discriminação relativamente ao acesso e interligação garante, nomeadamente, que a empresa objeto da mesma, em circunstâncias equivalentes, aplica condições equivalentes e presta serviços e informações a outras empresas que ofereçam serviços equivalentes 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.
- 2. Para efeitos do disposto no número anterior, a ARN pode determinar à empresa a obrigação de fornecer produtos e serviços de acesso a todas as empresas, incluindo a si mesma, nos mesmos prazos, termos e condições, nomeadamente aqueles relacionados com preços e níveis de serviço, e por meio dos mesmos sistemas e processos, a fim de garantir a equivalência de acesso.

Artigo 88.º

Obrigação de separação de contas

- 1. A obrigação de separação de contas relativamente a atividades específicas relacionadas com o acesso ou interligação exige, em especial, que as empresas verticalmente integradas apre sentem os seus preços grossistas e os seus preços de transferência interna de forma transparente, com o objetivo de garantir o cumprimento da obrigação de não discriminação ou, quando necessário, para impedir a subsidiação cruzada desleal.
- 2. Para efeitos do disposto no número anterior, a ARN pode especificar o formato e a metodologia contabilística a utilizar.
- 3. As empresas estão obrigadas a disponibilizar à ARN, mediante pedido, os seus registos contabilísticos, incluindo os dados sobre receitas provenientes de terceiros, tendo em vista a verificação do cumprimento das obrigações de transparência e não discriminação.
- 4. A ARN pode publicar as informações que lhe forem disponibilizadas ao abrigo do disposto no número anterior na medida em que contribuam para um mercado aberto e concorrencial, respeitando o direito nacional e o direito da União Europeia em matéria de salvaguarda de



informações confidenciais, nomeadamente segredos comerciais ou sobre a vida interna das empresas.

Artigo 89.º

Acesso a infraestruturas

- 1. A ARN pode impor às empresas uma obrigação de dar resposta a pedidos razoáveis de acesso e utilização de infraestruturas de suporte ou de alojamento de redes de comunicações eletrónicas, nomeadamente, edifícios ou entradas de edifícios, antenas, torres, mastros, postes e outras estruturas de suporte, condutas, tubagens, caixas e câmaras de visita, e armários, nos casos em que, considerando a análise de mercado, conclua que a recusa de acesso, ou a fixação de condições não razoáveis com efeitos equivalentes a uma recusa, prejudicariam a emergência de um mercado concorrencial sustentável e não seriam do interesse do utilizador final.
- 2. A obrigação prevista no número anterior pode ser imposta independentemente de as infraestruturas afetadas pela mesma fazerem parte do mercado relevante analisado, desde que a sua imposição seja necessária e proporcionada para cumprir os objetivos gerais previstos no artigo 5.º, devendo ser considerada antes de avaliar a necessidade de impor outras obrigações específicas.
- 3. O disposto no presente artigo não prejudica a aplicação do Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de maio.

Artigo 90.º

Obrigações de acesso e utilização de elementos de rede específicos e recursos conexos

- 1. A ARN pode impor às empresas a obrigação de dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de elementos de rede específicos e recursos conexos, nas situações em que a recusa de acesso ou a fixação de condições não razoáveis, com efeitos equivalentes a uma recusa, dificultariam a emergência de um mercado concorrencial sustentável a nível retalhista e os interesses dos utilizadores finais.
- 2. No exercício da competência prevista no número anterior, a ARN pode impor às empresas, nomeadamente, as seguintes obrigações:
- a) Conceder a terceiros o acesso e a utilização de elementos específicos da rede e recursos conexos, conforme adequado, incluindo o acesso ao lacete local;
- b) Conceder a terceiros o acesso a elementos específicos de rede ativos ou virtuais e a



serviços;

- c) Não retirar o acesso já concedido a recursos;
- d) Interligar redes ou recursos de rede;
- e) Proporcionar a colocalização ou outras formas de partilha de recursos conexos;
- f) Oferecer serviços específicos a fim de garantir aos utilizadores a interoperabilidade de serviços extremo-a-extremo ou itinerância (roaming) em redes móveis;
- g) Conceder acesso aberto às interfaces técnicas, protocolos ou outras tecnologias chave que sejam indispensáveis para a interoperabilidade dos serviços ou serviços de rede virtuais;
- h) Oferecer serviços grossistas específicos para revenda por terceiros;
- i) Oferecer acesso a sistemas de apoio operacional ou a sistemas de software similares necessários para garantir uma concorrência leal no fornecimento de serviços;
- j) Oferecer acesso a serviços associados, tais como identidade, localização e serviço de presença;
- k) Negociar de boa-fé com as empresas que pedem acesso.
- 3. A imposição das obrigações previstas no número anterior pode ser acompanhada da previsão pela ARN de condições de equidade, razoabilidade e oportunidade no seu cumprimento.
- 4. Sempre que a ARN pondere a adequação da imposição de qualquer uma das obrigações específicas previstas nos n. os 1 e 2 e, em particular, quando avaliar, de acordo com o princípio da proporcionalidade, se e como tais obrigações devem ser impostas, deve analisar se existem outras formas de acesso grossistas, no mesmo mercado ou num mercado grossista relacionado, que sejam suficientes para resolver o problema identificado, tendo em conta o interesse dos utilizadores finais.
- 5. Na avaliação prevista no número anterior, a ARN deve incluir:
- a) As ofertas comerciais de acesso;
- b) As obrigações de acesso reguladas, nos termos previstos nos artigos 81.º e 103.º a 105.º;
- c) Outras situações de acesso grossista regulado ou que a ARN pondere regular, nos termos do presente artigo.



- 6. Na decisão de impor ou não as obrigações previstas no n.º 1, a ARN deve ter especialmente em conta os seguintes fatores:
- a) Viabilidade técnica e económica da utilização ou instalação de recursos concorrentes, em função do ritmo de desenvolvimento do mercado, tendo em conta a natureza e o tipo da interligação ou do acesso em causa, incluindo a viabilidade de outros produtos de acesso a montante, tais como o acesso a infraestrutura, nomeadamente a condutas e postes;
- b) Evolução tecnológica esperada que afete o planeamento, a implementação e a gestão da rede:
- c) Necessidade de garantir a neutralidade tecnológica que permita às partes conceber e gerir as suas próprias redes;
- d) Viabilidade de fornecer o acesso proposto, face à capacidade disponível;
- e) Investimento inicial do proprietário dos recursos, tendo em conta qualquer investimento público realizado e os riscos envolvidos na realização do investimento, tendo particular atenção aos investimentos, e aos níveis de risco associados, em redes de capacidade muito elevada;
- f) Necessidade de salvaguarda da concorrência a longo prazo, atribuindo particular atenção a uma concorrência a nível das infraestruturas eficiente em termos económicos e modelos de negócio inovadores que apoiem uma concorrência sustentável, tais como os que se baseiam no coinvestimento em redes;
- q) Eventuais direitos de propriedade intelectual pertinentes, quando adequado;
- h) Oferta de serviços pan-europeus.
- 7. Quando a ARN pondere impor obrigações ao abrigo do disposto no artigo 89.º ou no presente artigo, deve avaliar se a imposição de obrigações, de acordo com o referido artigo 89.º, por si só, seria um meio proporcional para promover a concorrência e os interesses do utilizador final.

Artigo 91.º

Condições técnicas e operacionais

- 1. Quando necessário para garantir o funcionamento normal da rede, ao impor as obrigações previstas no artigo 90.º, a ARN pode estabelecer condições técnicas ou operacionais aplicáveis ao fornecedor ou ao beneficiário do acesso.
- 2. Quando as condições impostas nos termos do número anterior se refiram à aplicação de normas ou especificações técnicas específicas, devem obedecer em matéria de normalização



ao disposto no artigo 30.º

Artigo 92.º

Obrigações de controlo de preços e de contabilização de custos

- 1. Quando uma análise de mercado revele uma ausência de concorrência efetiva que permita a uma empresa manter os preços a um nível excessivamente elevado ou aplicar uma compressão de margens entre os preços retalhistas e os preços grossistas de interligação ou acesso que cobra aos seus concorrentes, em detrimento dos utilizadores finais, a ARN pode impor, a essa empresa, obrigações relacionadas com a recuperação de custos e controlo de preços, incluindo a obrigação de orientação dos preços para os custos e a obrigação de adotar sistemas de contabilização de custos, no fornecimento de tipos específicos de interligação ou acesso.
- 2. Ao determinar se as obrigações de controlo de preços são adequadas, a ARN deve ter em conta:
- a) A necessidade de promover a concorrência e os interesses, a longo prazo, dos utilizadores finais, relacionados com a implantação e a utilização de redes de nova geração, em particular, de redes de capacidade muito elevada;
- b) O investimento realizado pela empresa, em particular para incentivar investimentos nomeadamente em redes de nova geração.
- 3. Quando a ARN considere adequado impor as obrigações previstas no n.º 1, deve:
- a) Permitir uma taxa razoável de rentabilidade sobre o capital investido, incluindo os custos de trabalho e de construção apropriados, que reflita todos os riscos inerentes a projetos específicos de investimento em novas redes de acesso;
- b) Assegurar que os mecanismos de recuperação de custos ou as metodologias definidas em matéria de fixação de preços sejam adequadas às circunstâncias, tendo em conta a necessidade de promover a eficiência, a concorrência sustentável e a implantação de novas redes de capacidade muito elevada, maximizando, em última instância, os benefícios para o utilizador final.
- 4. Para efeitos do disposto na alínea b) do número anterior, a ARN pode ter em conta os preços disponíveis em mercados concorrenciais comparáveis.



- 5. Quando a ARN considere adequado impor as obrigações previstas no n.º 1 no que respeita ao acesso a elementos de rede existentes, deve ainda ter em conta os benefícios decorrentes da existência de preços grossistas previsíveis e estáveis para assegurar a entrada eficiente de empresas no mercado e incentivos suficientes para que todas as empresas implantem redes novas e mais avançadas.
- 6. A ARN deve considerar a possibilidade de não manter as obrigações impostas ou não impor obrigações nos termos do presente artigo, nomeadamente a definição de preços regulados para o acesso grossista a redes de nova geração, caso verifique que existe uma pressão demonstrável dos preços no retalho, resultante da concorrência entre infraestruturas e ou de preços âncora decorrentes de outros produtos regulados de acesso, e que quaisquer obrigações impostas nos termos dos artigos 85.º a 91.º, incluindo, em particular, qualquer teste de replicabilidade económica imposto nos termos do artigo 87.º, garantem um acesso efetivo e não discriminatório.
- 7. O disposto no número anterior não prejudica a identificação pela ARN de outras circunstâncias nas quais não seria apropriado impor preços regulados para determinados tipos de acesso grossista, nomeadamente no caso de existir uma baixa densidade populacional que reduza o incentivo para a implantação de redes de capacidade muito elevada.

Artigo 93.º

Demonstração da orientação dos preços para os custos

- 1. As empresas sujeitas à obrigação de orientação dos preços para os custos devem demonstrar que os preços se baseiam nos custos, incluindo uma taxa razoável de rentabilidade sobre os investimentos realizados.
- 2. A ARN pode exigir das empresas que justifiquem plenamente os seus preços e, quando adequado, pode determinar o seu ajustamento.
- 3. A ARN pode utilizar métodos contabilísticos independentes dos adotados pelas empresas para efeitos do cálculo do custo da prestação eficiente dos serviços.

Artigo 94.º

Verificação dos sistemas de contabilização de custos

1. Compete a um organismo independente qualificado efetuar uma auditoria anual ao sistema de contabilização de custos destinado a permitir o controlo de preços, de modo a verificar a sua conformidade, bem como emitir e publicar a respetiva declaração.



2. Compete à ARN disponibilizar ao público a descrição dos sistemas de contabilização de custos referidos no número anterior, apresentando, no mínimo, as categorias principais nas quais os custos são agrupados e as regras utilizadas para a respetiva imputação.

(...)

Artigo 173.º

Levantamento geográfico da implantação de redes

- 1. Compete à ARN proceder ao levantamento geográfico da cobertura das redes públicas de comunicações eletrónicas capazes de fornecer banda larga.
- 2. O levantamento geográfico inclui:
- a) A cobertura geográfica das redes de banda larga existentes;
- b) A previsão, para um período determinado de tempo definido pela ARN, da cobertura geográfica de novas redes de banda larga, incluindo de redes de capacidade muito elevada.
- 3. O levantamento geográfico deve incluir, na medida do necessário, a informação relevante para a prossecução de funções da ARN e de outras autoridades competentes previstas na lei, para efeitos:
- a) Da definição das obrigações de cobertura a associar a direitos de utilização de frequências, nos termos do artigo 39.º, e da definição dos mercados relevantes, nos termos do artigo 73.º;
- b) Da atribuição de fundos públicos para a implantação de redes de comunicações eletrónicas e da elaboração de planos nacionais de banda larga;
- c) Da fixação de obrigações de disponibilidade do serviço universal nos termos do artigo 150.0;
- d) De outras funções fixadas na lei.
- 4. A previsão referida na alínea b) do n.º 2 deve incluir as informações sobre os planos de qualquer empresa que oferece redes públicas de comunicações eletrónicas quanto à implementação de redes de banda larga, incluindo de redes de capacidade muito elevada, ou à atualização de redes de banda larga existentes para velocidades de descarregamento de, pelo menos, 100 Mbps, na medida em que essas informações estejam disponíveis e possam ser facultadas mediante um esforço razoável.
- 5. Para efeitos do disposto nos números anteriores, as empresas que oferecem redes públicas de comunicações eletrónicas devem prestar a informação que lhes for solicitada nos termos a definir pela ARN, no prazo, na forma e com o grau de pormenor exigidos, incluindo no que



respeita à granularidade territorial e às informações sobre a qualidade de serviço e respetivos parâmetros.

6. Na elaboração e realização do levantamento geográfico a ARN deve ter em conta as linhas de orientação publicadas pelo ORECE, nos termos previstos no artigo 22.º do CECE.



Anexo IV - Evolução da rede de cobre

Evolução dos acessos em banda larga e dos acessos grossistas suportados em cobre

Com a expansão das redes de redes de capacidade muito elevada, seja da Altice Portugal ou dos operadores alternativos, e o aumento da procura por serviços com maior capacidade, a procura por serviços (grossistas e retalhistas) suportados em rede de cobre tem vindo a reduzirse significativamente, como é possível verificar no gráfico seguinte, pelo que, atualmente, a rede de cobre perdeu grande parte da sua relevância como suporte de ofertas (grossistas e) retalhistas.

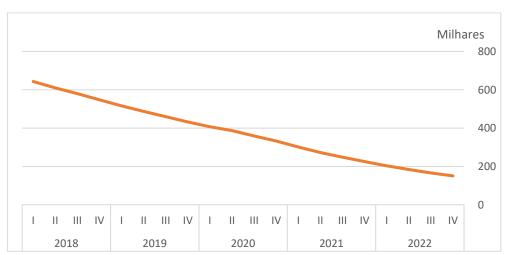


Figura 12 – Evolução dos acessos retalhistas de banda larga em cobre

Unidade: milhares de acessos

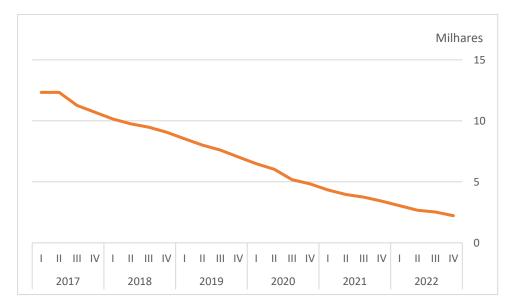
Fonte: ANACOM

Esta tendência decrescente reflete-se, por conseguinte, na procura por parte dos operadores alternativos (à MEO), de ofertas grossistas reguladas suportadas em cobre, algo já identificado em análises de mercado anteriores relativas nomeadamente aos mercados 3a, 3b e 4 (da Recomendação de 2014).

No que respeita à oferta grossista 'Rede ADSL PT', o número de acessos grossistas fornecidos atingiu valores quase irrelevantes, pelo que o número de acessos de banda larga de prestadores alternativos suportados nesta oferta grossista é já muito pouco expressivo (e endereçando principalmente o segmento empresarial), conforme se pode observar na figura seguinte.



Figura 13 – Evolução dos acessos sobre a Rede ADSL PT

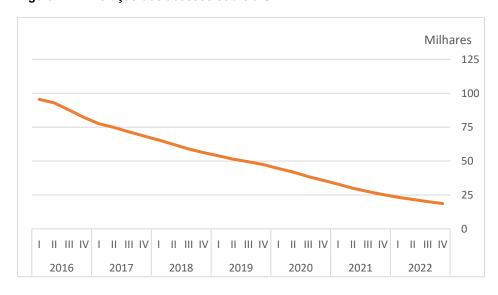


Unidade: milhares de acessos

Fonte: ANACOM

Também o número de acessos em pares de cobre desagregados no âmbito da oferta do lacete local (OLL) reduziu-se de forma muito significativa, não existindo perspetivas que possa vir a existir uma inflexão na tendência de procura desta oferta, cujo parque está rápida e progressivamente a evoluir para zero.

Figura 14 - Evolução dos acessos sobre a ORALL



Unidade: milhares de acessos

Fonte: ANACOM



Evolução da Interligação

Também ao nível da interligação entre operadores para cursar tráfego de voz se tem verificado a substituição das redes de cobre pelas redes de fibra. Relacionado com este assunto, relevase a decisão da ANACOM de dezembro de 2016¹⁸⁰ relativa ao Mercado grossista de terminação de chamadas na rede telefónica pública num local fixo que impôs: i) a redução do número de pontos geográficos de interligação (PGI) que permitam chegar à totalidade dos clientes da MEO (até um máximo de 60) com tarifa de terminação fixa regulada e ii) a integração na Oferta de Referência de Interligação (ORI) da MEO dos aspetos relevantes relativos à arquitetura de interligação em IP, com o objetivo de avançar para a migração das interligações TDM para IP. A deliberação de 5 de janeiro de 2018¹⁸¹ da ANACOM aprovou a decisão final relativa à interligação IP, tendo aprovado as caraterísticas técnicas de interligação IP e o plano de migração para o tráfego de terminação das redes fixas.

A MEO tem vindo a concentrar as suas centrais (de trânsito) para interligação de voz, sendo que atualmente os operadores apenas necessitam de se interligar a menos de 20 centrais para terminar chamadas de voz em clientes da MEO com tarifa de terminação fixa regulada. Este número, decorrente da desativação e concentração de centrais da MEO, irá continuar a decrescer até à desativação da rede de cobre, sendo que atualmente a quase totalidade do tráfego de terminação de voz fixa com a MEO está migrado para interligações IP e embora a decisão de 2018 apenas incidisse no tráfego de terminação fixa, há a notar que a migração para IP também se estendeu ao tráfego de originação fixa, ao tráfego móvel (terminação e originação) e às comunicações de emergência suportadas pela MEO (decisão de 3 de maio de 2021¹⁸²), pelo que a breve trecho todo o tráfego de interligação nacional estará suportado em IP (e não suportado na rede tradicional, de acesso em cobre).

⁻

Decisão da ANACOM de 21.12.2016 https://anacom.pt/streaming/DecisaoM1_Publico21dezembro2016.pdf?contentId=1401528&field=ATTACHED_FILE.

¹⁸¹ Decisão da ANACOM de 05.01.2018 https://anacom.pt/render.jsp?contentId=1426092.

Decisão da ANACOM de 3.05.2021, disponível em: https://www.anacom.pt/streaming/Decisao15julho2021_112_117.pdf?contentId=1681241&field=ATTACHED_FIIF



Anexo V - Glossário

ACL – Áreas de Central Local

AdC – Autoridade da Concorrência

ADSL – Asymmetric Digital Subscriber Line

ARN – Autoridade Reguladora Nacional

BEREC (ORECE) – Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrónicas

BTS - Base Transceiver Station

CAM – Circuitos suportados em cabo submarino que estabelecem a ligação Portugal Continental-Açores-Madeira

CE - Comissão Europeia

CECE – Código Europeu das Comunicações Eletrónicas

DOCSIS - Data Over Cable Service Interface Specification

DWDM - Dense Wavelength Division Multiplexing

ECS – Estação de amarração de cabos submarinos

EM – Estados Membros

ERG - European Regulators Group

FTTH - Fiber-to-the-Home

Gbps – *Gigabit* por segundo

GPER – Grupo para a Política do Espectro de Radiofrequências

IP - Protocolo Internet

KPI – Key Performance indicators, Principais Indicadores de Performance

LCE – Lei das Comunicações Eletrónicas

Mbps - Megabit por segundo

ORCA – Oferta de Referência de Circuitos Alugados

ORCE - Oferta de Referência de Capacidade Ethernet

ORALL – Oferta de Referência para Acesso ao Lacete Local



ORI - Oferta de Referência de Interligação

PDH - Plesiochronous Digital Hierarchy

PMS – Poder de Mercado Significativo

PON - Passive Optical Network

Rota C - Rotas Concorrenciais

Rota NC - Rotas Não Concorrenciais

SCA – Sistema de Contabilidade Analítica

SDH – Synchronous Digital Hierarchy

SLA - Service Level Agreement

Tbps – Terabit por segundo

TDM - Time Division Multiplexing

TFUE - Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia

UE – União Europeia

VHCN - Very High Capacity Network, Rede de Capacidade Muito Elevada

VPN - Virtual Private Network, Rede Privativa Virtual

VULA – Virtual Unbundling Local Access

WLA - Wholesale Local Access