MERCADOS DE COMUNICAÇÕES ELETRÓNICAS DE ELEVADA QUALIDADE NUM LOCAL FIXO

(ACESSO E SEGMENTOS DE TRÂNSITO)

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

ANACOM

2016

– VERSÃO PÚBLICA –

ANACOM AUTORIDADE NACIONAL DE COMUNICAÇÕES

Índice

1. Introdução 1

As conclusões da última análise de mercados relativa aos segmentos terminais e segmentos de trânsito de circuitos alugados grossistas 1

A Recomendação sobre mercados relevantes de 2014, as evoluções ocorridas no mercado e a necessidade de revisão da análise de mercado 3

A Recomendação sobre mercados relevantes de 2014 3

As evoluções ocorridas nos mercados 4

O sentido provável de decisão de 19 de dezembro de 2014 relativo aos circuitos alugados grossistas 9

O Questionário de 2015 11

O processo de análise de mercados 13

A Lei das Comunicações Eletrónicas, LCE 13

O quadro comunitário e as orientações regulatórias 16

Projeto de decisão final e a sua notificação 18

2 Definição do mercado retalhista de acesso de elevada qualidade 20

Metodologia de definição dos mercados 20

Definição do mercado de produto de acesso de elevada qualidade 22

O serviço de acesso em banda larga de grande consumo e o serviço de acesso de elevada qualidade 23

Serviços com ou sem contenção e débito simétrico ou assimétrico (independentemente da tecnologia) 27

Produtos com diferentes capacidades, suportados em diferentes infraestruturas 32

Definição do mercado retalhista de produto – conclusão 38

Definição do mercado geográfico 39

As redes de acesso em Portugal 41

Definição da unidade geográfica e do critério de delimitação das áreas 50

Definição do mercado geográfico - conclusões 55

Análise concorrencial dos mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade 56

Mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (alto e baixo débito) 57

Mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (alto e baixo débito) 58

3. Definição dos mercados grossistas 60

Definição dos mercados de produto de acesso grossista de elevada qualidade e de segmentos de trânsito de circuitos alugados 60

Acessos de elevada qualidade 62

Segmentos de trânsito de circuitos alugados 63

Acessos de elevada qualidade vs. Segmentos de trânsito 64

Definição do mercado geográfico de acesso de elevada qualidade 66

Definição dos mercados geográficos de segmentos de trânsito de circuitos alugados 74

As redes de transporte em Portugal 74

A evolução face à anterior análise de mercado e a revisão do critério de delimitação das rotas 82

Aplicação do critério de delimitação das rotas 86

Circuitos CAM e inter-ilhas 91

Circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais 94

Mercados grossistas relevantes suscetíveis de regulação *ex-ante* 98

Mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C 100

Mercados grossistas de segmentos de trânsito de circuitos alugados 104

Definição dos mercados grossistas – Conclusão 112

4. Avaliação de PMS nos mercados grossistas relevantes 114

Critérios para a avaliação de PMS 115

Dominância individual 116

Quotas de mercado 116

Concorrência entre as empresas instaladas: barreiras à entrada e à expansão e rivalidade 121

Concorrência potencial 126

Contrapoder negocial 130

Dominância individual: conclusão 131

Dominância conjunta 131

Análise prospetiva 131

5. Imposição de obrigações 132

Princípios tidos em conta na imposição, manutenção, alteração e supressão das obrigações 132

Obrigações atualmente em vigor 136

Supressão de obrigações no mercado grossista dos segmentos de trânsito nas Rotas C 137

Supressão de obrigações nos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (baixo e alto débito) 138

Acesso e utilização de recursos de rede específicos 139

Não discriminação 142

Transparência 143

Controlo de preços e contabilização de custos 143

Separação de contas 144

Reporte financeiro 144

Conclusão 145

Análise das obrigações específicas a impor ou alterar 145

Acesso 146

Não discriminação *160*

Transparência *166*

Controlo de preços e contabilização de custos *172*

Separação de contas *191*

Reporte financeiro *192*

6. Conclusão 193

Anexo I. Obrigações impostas na anterior análise de mercados 198

Anexo II. Centrais da MEO extremo de Rotas C 200

Anexo III. Freguesias nas Áreas C – Baixo débito 206

Anexo IV. Freguesias nas Áreas C – Alto débito 208

Anexo V. Freguesias nas Áreas ANC – Baixo débito 210

Anexo VI. Freguesias nas Áreas ANC – Alto débito 216

Índice de Tabelas

Tabela 1. Distribuição dos acessos retalhistas por débito, dados do 1.º semestre de 2015 33

Tabela 2. Número de acessos retalhistas no 1.º semestre de 2015 37

Tabela 3. Número de PoP dos OPS ligados em fibra, no 1.º semestre de 2015 42

Tabela 4. Distribuição dos acessos retalhistas por débito e por área (1.º semestre de 2015) 54

Tabela 5. Acessos grossistas de elevada qualidade, 1.º semestre de 2015..... 62

Tabela 6. Número de acessos grossistas totais no 1.º semestre de 2015..... 67

Tabela 7. Distribuição dos acessos grossistas totais por débito e por área (1.º semestre de 2015)..... 68

Tabela 8. Número de PoP próprios dos OPS por área de central MEO (1.º semestre de 2015) 86

Tabela 9. Quotas de mercado estimadas nos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (1.º semestre de 2015) 103

Tabela 10. Quotas de mercado estimadas nos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (1.º semestre de 2015)..... 118

Tabela 11. Freguesias em Áreas ANC (1.º semestre de 2015) 128

Tabela 12. Freguesias por Área e respetiva quota média de mercado da MEO (1.º semestre de 2015)..... 128

Tabela 13. Preço máximo mensal por troço/circuito Ethernet CAM não securizado..... 187

Tabela 14. Capacidade por troço das rotas inter-ilhas 188

Tabela 15. Custo da atividade L1CAP (inclui os custos operacionais) por troço não securizado das rotas inter-ilhas para 2015 189

Tabela 16. Custo total anual por troço não securizado, por Gbps das rotas inter-ilhas 190

Tabela 17. Preço mensal máximo de um circuito Ethernet sem securização, por rota, para os circuitos inter-ilhas 190

Tabela 18. Obrigações a impor às empresas identificadas com PMS nos mercados grossistas relevantes (síntese não exaustiva) 195

Tabela 19. Obrigações impostas na análise anterior às empresas identificadas com PMS nos mercados relevantes 198

Índice de Figuras

Figura 1. Exemplo de uma VPN 29

Figura 2. A cadeia de valor de serviços de TIC e exemplos 30

Figura 3. Rede de acesso da MEO em fibra 43

Figura 4. Rede de acesso da Vodafone 44

Figura 5. Rede de acesso da NOS 45

Figura 6. Rede de acesso da Cabovisão (mapa à esquerda) e da Oni (mapa à direita) ... 46

Figura 7. Rede de acesso da Fibroglobal (a vermelho) e da DSTelecom (a azul) 47

Figura 8. Rede da EMACOM 48

Figura 9. Rede de acesso da AR Telecom e da Colt 48

Figura 10. Rede de acesso de todos os operadores alternativos (a vermelho), incluindo coinstalação (a azul, sendo as áreas com cobertura comum, rede própria e OLL, a púrpura) 49

Figura 11. Diagrama de uma ligação extremo-a-extremo (entre dois PTR), incluindo dois acessos de elevada qualidade e rota(s)/segmento(s) de trânsito 65

Figura 12. Freguesias nas Áreas C no mercado de baixo débito 69

Figura 13. Freguesias nas Áreas C no mercado de alto débito 70

Figura 14. Mercado de baixo débito - número de freguesias, respetivamente nas Áreas C e Áreas NC, e intervalos da quota de mercado da MEO nessas áreas (1.º semestre de 2015) 71

Figura 15. Mercado de alto débito - número de freguesias, respetivamente nas Áreas C e Áreas NC, e intervalos da quota de mercado da MEO nessas áreas (1.º semestre de 2015) 72

Figura 16. Rede de transporte da MEO em fibra 76

Figura 17. Rede de transporte da Vodafone em fibra 77

Figura 18. Rede de transporte da Vodafone em feixe hertziano 77

Figura 19. Rede de transporte da NOS em fibra 78

Figura 20. Rede de transporte da NOS em feixe hertziano 79

Figura 21. Rede de transporte em fibra da Cabovisão e da Oni 80

Figura 22. Rede de transporte da IP Telecom e da REN Telecom 81

Figura 23. Áreas de central da MEO (contornos a azul, central local – círculo azul) e PoP dos OPS (circunferência verde) na área da Grande Lisboa, dados de 2015 85

Figura 24. Redes de transporte e PoP dos principais OPS 87

Figura 25. Redes de transporte dos principais OPS e centrais-extremo das Rotas C (circunferências a azul) e rede de transporte da MEO (que inclui todas as rotas, Rotas C e Rotas NC) 88

Figura 26. Ampliação para a Grande Lisboa das redes de transporte dos principais OPS e centrais da MEO extremo das Rotas C (a azul) 89

Figura 27. Cabos submarinos da MEO e da Fibroglobal (a vermelho) na RAA 91

Figura 28. Cabos submarinos internacionais amarrados em Portugal 95

Figura 29. Número de freguesias e quota de mercado da MEO nas Áreas ANC (1.º semestre de 2015) 129

Figura 30. Número de freguesias e quota de mercado da MEO nas Áreas NC exceto Áreas ANC (1.º semestre de 2015) 129

Figura 31. Proveitos, custos e margens dos circuitos CAM ORCA, 2014 184

1. Introdução

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

1.1 Por deliberação de 28 de setembro de 2010, o Conselho de Administração da ANACOM aprovou 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 retalhistas e nos mercados grossistas dos segmentos terminais – Mercado 6[1] – e dos segmentos de trânsito[2] de circuitos alugados[3].

1.2 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 circuitos alugados:

- Segmentos terminais de linhas alugadas, sem distinção de capacidade e de tecnologia, abrangendo todo o território nacional – mercado dos segmentos terminais;
- Segmentos de trânsito, sem distinção de capacidade e de tecnologia, constituídos pelas Rotas NC – mercado das Rotas NC[4].

1.3 Analisados os mercados *supra*, tendo em máxima conta as Linhas de Orientação da Comissão Europeia (Comissão) relativas à análise e avaliação de PMS no âmbito do quadro regulamentar comunitário para as redes e serviços de comunicações eletrónicas (daqui em diante designadas por 'Linhas de Orientação')[5], a ANACOM

---

1 Mercado da Recomendação 2007/879/CE da Comissão Europeia, de 17 de dezembro de 2007, sobre os mercados relevantes – em vigor à altura e disponível em http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=963073. Atualmente, designado por Mercado 4 - Acesso grossista de elevada qualidade num local fixo, na Recomendação em vigor sobre mercados relevantes – Recomendação 2014/710/UE da Comissão, de 9 de outubro de 2014, doravante designada por 'Recomendação sobre mercados relevantes'.

2 Mercado 14 da Recomendação sobre mercados relevantes de 2003.

3 Ver http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=999392. Doravante, designada genericamente como 'anterior análise de mercado'.

4 As Rotas C ("Concorrenciais") foram definidas como as rotas/segmentos de trânsito entre centrais locais nas quais se encontram coinstalados pelo menos dois operadores alternativos ativos no mercado, com recurso a redes de transmissão não alugadas à MEO, sendo as Rotas NC todas as restantes rotas ("Não Concorrenciais") – ver **Capítulo 3** deste documento.

5 Ver http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2002:165:0006:0031:PT:PDF.

concluiu que o Grupo PT (agora MEO)[6] 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**.

1.4 Na mesma análise concluiu-se que, em Portugal, o mercado retalhista de circuitos alugados não era um mercado relevante suscetível de regulação *ex-ante*, aliás em linha com a Recomendação sobre mercados relevantes, tendo em conta que se entendeu que a regulação nos mercados grossistas de circuitos alugados, nomeadamente a imposição de obrigações ao operador com PMS nesses mercados, seria suficiente para assegurar uma oferta concorrencial ao nível do retalho.

1.5 Ainda no âmbito da mesma análise, a ANACOM concluiu que o mercado de segmentos de trânsito nas Rotas C[7] era concorrencial e que, por conseguinte, deveriam ser eliminadas todas as obrigações *ex-ante* anteriormente impostas à MEO neste mercado[8], devendo porém ser aplicado um período transitório de seis meses durante o qual as mesmas se manteriam em vigor[9].

1.6 A ANACOM concluiu que as obrigações impostas a nível grossista, no mercado nacional dos segmentos terminais e no mercado dos segmentos de trânsito nas Rotas NC, eram necessárias para continuar a promover a concorrência nos mercados retalhistas de circuitos alugados, uma vez que essa concorrência era sobretudo suportada na oferta regulada de circuitos alugados grossistas da MEO.

1.7 Em conformidade com as obrigações impostas, a MEO disponibilizou e mantém a oferta de referência de circuitos alugados (ORCA) e a oferta de referência de circuitos Ethernet (ORCE), onde se estabelecem as caraterísticas e condições associadas ao

---

6 No dia 29 de dezembro de 2014 a PT Comunicações, S.A. (designada anteriormente como PTC) incorporou por fusão, através de transferência global de património, a MEO - Serviços de Comunicações e Multimédia, S.A. (MEO), tendo assumido esta designação social.

7 Relativamente ao mercado das Rotas C, a ANACOM concluiu que, uma vez que existiam, além da MEO, pelo menos dois operadores ativos no mercado grossista de circuitos alugados com infraestrutura própria nessa rotas, (já) não existiam barreiras à entrada e o recurso a segmentos de trânsito fornecidos nessas rotas pela MEO era reduzido.

8 No mercado de segmentos de trânsito em território nacional (Mercado 14).

9 Foram mantidas todas as obrigações (impostas anteriormente) pelo prazo de 6 meses após a decisão final, com exceção do diferencial de 26 por cento dos preços grossistas nas Rotas C face aos correspondentes preços retalhistas, regra que foi imediatamente suprimida.

fornecimento dos circuitos alugados grossistas, respetivamente tradicionais e Ethernet, por parte daquela entidade[10]. Nas restantes rotas, a MEO mantém uma oferta comercial de circuitos alugados grossistas.

A Recomendação sobre mercados relevantes de 2014, as evoluções ocorridas no mercado e a necessidade de revisão da análise de mercado

A Recomendação sobre mercados relevantes de 2014

1.8 No final de 2014 foi publicada uma nova Recomendação sobre mercados relevantes – Recomendação da Comissão Europeia relativa aos mercados relevantes de produtos e serviços no sector das comunicações eletrónicas suscetíveis de regulamentação *ex-ante* em conformidade com a Diretiva 2002/21/CE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa a um quadro regulamentar comum para as redes e serviços de comunicações eletrónicas[11].

1.9 Face à Recomendação anterior, o Mercado 6, designado de mercado de fornecimento grossista de segmentos terminais de linhas alugadas, foi redenominado de mercado de acesso grossista de elevada qualidade num local fixo (Mercado 4), um mercado com um âmbito mais lato, para além dos "tradicionais" circuitos alugados.

1.10 Segundo a Nota Explicativa da Recomendação sobre mercados relevantes[12] (doravante 'Nota Explicativa'), o Mercado 4 inclui os *inputs* necessários para fornecer, no retalho, acessos de elevada qualidade a clientes empresariais, como, por exemplo, circuitos alugados ou outros produtos de acesso grossista, tipicamente assimétricos (e eventualmente com contenção), oferecidos por um operador detentor de rede de cobre ou infraestruturas híbridas (como a rede de cabo), que satisfaçam determinadas caraterísticas de qualidade.

---

10 Ver http://ptwholesale.telecom.pt/GSW/PT/Canais/ProdutosServicos/OfertasReferencia/.

11 Recomendação 2014/710/UE, disponível em: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014H0710&from=PT.

12 A Recomendação sobre mercados relevantes 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* (disponível apena em inglês em http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=7056).

As evoluções ocorridas nos mercados

1.11 Após a análise de mercados de 2010, houve alguns desenvolvimentos com impacto ao nível dos mercados, nomeadamente a crescente utilização das ofertas de acessos e circuitos Ethernet e a expansão das redes de fibra ótica próprias dos principais operadores de redes concorrentes da MEO (doravante OPS[13]), tanto ao nível das redes de transporte (rotas) como das redes de acesso.

1.12 De entre as alterações no mercado nacional, destacam-se as seguintes:

– A proliferação das ofertas em pacote, nomeadamente *triple-play*[14] (e, mais recentemente, *quadruple-play* e *quintuple-play*[15]), disponibilizadas pelos principais operadores presentes no mercado de retalho de comunicações eletrónicas. Estas ofertas exigem uma maior capacidade da rede de acesso e transporte sendo, em muitos casos, suportadas em fibra ótica própria ou alugada (na componente de transporte, por exemplo, a *utilities*).

  Sem prejuízo, estas ofertas em pacote dirigem-se essencialmente ao segmento de grande consumo, sendo o dimensionamento da rede para a sua provisão distinto do da rede para endereçar o segmento de mercado de clientes empresariais de maior dimensão e multi-*site*, principalmente ao nível do acesso, ainda que o *core* da rede seja comum para ambos os segmentos[16]; pelo que a existência de uma rede por si só não é garante da concorrência, atual ou prospetiva, num determinado segmento de mercado.

– A este respeito refira-se que vários operadores abandonaram o mercado residencial, passando a dedicar-se, em exclusivo, ao mercado empresarial, de que é exemplo a AR Telecom e a Oni, enquanto outros se dedicaram sempre apenas ao mercado empresarial (como a Colt e a IP Telecom). Por outro lado,

[13] Operadores e Prestadores de Serviços, operadores de rede alternativos à MEO.

[14] Oferta típica de três serviços, que inclui nomeadamente o serviço de acesso à Internet em banda larga ou banda muito larga.

[15] Adicionando, respetivamente, o serviço telefónico móvel e a banda larga móvel ao pacote *triple-play.*

[16] Ou seja, para endereçar o segmento de grande consumo, há que ver se a procura numa determinada área é suficiente para justificar uma cobertura da mesma, enquanto que no segmento empresarial pode justificar-se economicamente a instalação de acessos de mais elevado débito (e/ou para clientes com múltiplas instalações) a ligar numa determinada área ainda não coberta, apenas para servir um cliente, se a receita desse cliente for superior ao custo dessa(s) instalação(ões). Esta situação é mais evidente para acessos de alto débito.

há operadores que apesar de terem uma cobertura relevante têm uma presença muito residual no mercado empresarial, estando quase exclusivamente dedicados ao mercado residencial – e.g. Cabovisão[17]. Daí, as análises dos Mercados 3a e 3b, por um lado, e do Mercado 4, por outro, apesar de estarem de algum modo relacionadas (por exemplo, os operadores recorrem à OLL, imposta no âmbito do Mercado 3a, para fornecer acessos de elevada qualidade, acessos esses enquadrados no âmbito do Mercado 4), não terão necessariamente as mesmas conclusões.

– O forte (e sustentado) investimento ao nível das redes de acesso de alta velocidade (Redes de Nova Geração – RNG – ou Novas Redes de Acesso, NRA[18]), tanto em redes híbridas de distribuição por cabo[19] como em redes de fibra ótica[20], resultado da maior facilidade de acesso a infraestruturas aptas ao alojamento de redes de comunicações eletrónicas, nomeadamente a condutas da MEO no âmbito da ORAC e também a postes da MEO no âmbito da ORAP – ofertas reguladas no âmbito da obrigação de acesso imposta no Mercado 4 da Recomendação sobre mercados relevantes de 2007 – e, em menor grau, das infraestruturas de outras entidades no quadro do regime jurídico da construção, do acesso e da instalação de redes e infraestruturas de comunicações eletrónicas definido no Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de maio[21].

– A instalação das redes de comunicações eletrónicas de alta velocidade em zonas rurais (designadas por RNG Rurais), pela DSTelecom e pela Fibroglobal, com recurso a cofinanciamento público, em 139 concelhos onde se verificava a

17 E a ZON, anteriormente à concentração com a Optimus.

18 Novas Redes de Acesso (designadas por NGA, *Next Generation Access*). De acordo com a Recomendação sobre NRA, "*'Redes de acesso da próxima geração (NGA)': redes de acesso cabladas, constituídas na totalidade ou em parte por elementos de fibra ótica, e que são capazes de fornecer serviços de acesso de banda larga com características mais avançadas (como maior capacidade de transmissão) em relação às dos fornecidos pelas redes de cobre já existentes. Na maior parte dos casos, as redes NGA resultam de melhorias introduzidas numa rede de acesso de cobre ou coaxial já existente*".

19 Redes HFC (*Hybrid Fibre Coax*), com uma extensa componente em fibra ótica.

20 Ainda a este respeito, já na anterior análise de mercados se relevava a necessidade de acompanhar a evolução para as redes de nova geração, tanto ao nível da rede de transporte e interligação, como das redes de acesso, verificando-se a instalação por parte dos OPS de circuitos alugados na componente de segmentos terminais em algumas áreas.

21 Alterado pelo Decreto-Lei n.º 258/2009, de 25 de setembro, e pelas Leis n.º 47/2013, de 10 de julho e n.º 82-B/2014, de 31 de dezembro. Ver http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=952960.

inexistência de infraestrutura alternativa e oferta de serviços avançados[22], estando a rede já implementada e em operação[23], nos termos dos referidos concursos, permitindo o acesso a qualquer operador interessado, uma vez que se trata de redes de acesso abertas, para a prestação de serviços de grande consumo no retalho.

– A expansão da banda larga móvel, atualmente para a recente oferta de serviços 4G/LTE com débitos mais elevados, e para efeitos da presente análise, suportada num reforço de capacidade e número de estações de base, em muitos casos com recurso a infraestrutura própria em fibra ótica (e em feixe hertziano), sendo nos restantes casos essas ligações suportadas em capacidade alugada, principalmente à MEO.

– A diminuição do número de acessos suportados nas ofertas grossistas de acesso da MEO (ORALL e Rede ADSL PT[24]), e também na ORCA.

– A celebração, no final de 2010, de um acordo de partilha de infraestrutura de NRA entre a Optimus e a Vodafone.

– A celebração, em julho de 2014, de um acordo de aquisição de direitos de uso exclusivo de rede PON entre a Vodafone e a MEO.

– A contratação aos principais operadores alternativos à MEO da (instalação e) gestão de diversas redes e serviços de comunicações (incluindo acessos de elevada qualidade) de grandes empresas e instituições, como bancos, a SIBS ou os Ministérios da Saúde e da Educação, o que implica acesso a múltiplos pontos em todo o território nacional, quer através de redes próprias, quer através do recurso às ofertas grossistas da MEO.

1.13 Para além dos desenvolvimentos atrás identificados, ocorreram desde 2013 vários

[22] Ver http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=332461#.VGXWqGeAySk.

[23] Exceto na Região Autónoma da Madeira.

[24] Tem-se vindo a verificar uma diminuição continuada destes acessos, sendo que no final de 2007 o total de acessos dos OPS suportados nesta oferta grossista foi de 59.947 e no final de 2015 baixou para 15.159 acessos, sendo que os mesmos acessos são principalmente oferecidos a clientes não residenciais com instalações dispersas pelo País e em áreas mais remotas.

processos de concentração entre empresas com atividade nos mercados em apreço:

– A 26 de agosto de 2013 a Autoridade da Concorrência (AdC) adotou[25] uma decisão de não oposição à operação de concentração Kento*Unitel*Sonaecom/ ZON*Optimus[26], acompanhada da imposição de condições e obrigações, destinadas a garantir o cumprimento de compromissos assumidos pelas notificantes, com vista a assegurar a manutenção da concorrência efetiva nos vários mercados onde a Optimus atuava, nomeadamente onde tinha acessos em fibra e onde foram identificadas preocupações jus concorrenciais[27].

  Esta operação resultou na constituição da NOS Comunicações, S.A. (NOS)[28].

– Foi também adotada pela AdC, em 2 de agosto de 2013, uma decisão de não oposição à operação de concentração que consistiu na aquisição pela Altice Holdings S.à.r.l. (que controlava a sociedade Cabovisão – Televisão por Cabo, S.A. (Cabovisão), através da sua subsidiária Altice Portugal, S. A.) do controlo exclusivo da Winreason, S.A.[29], mediante a aquisição da totalidade das ações representativas do respetivo capital social e respetivas subsidiárias, uma vez que a mesma não era suscetível de criar entraves significativos à concorrência efetiva nos mercados relevantes identificados.

– Por fim, em Assembleia Geral de Acionistas da Portugal Telecom, SGPS SA, realizada a 22 de janeiro de 2015, foi deliberado aprovar a venda da totalidade

[25] Ver http://www.concorrencia.pt/vPT/Controlo_de_concentracoes/Decisoes/Paginas/pesquisa.aspx?pNumb=5&yearNot=2013&pag=14&doc=True&est=2.

[26] Operação de concentração que consistiu na aquisição pela Sra. Eng.ª Isabel dos Santos, indiretamente, através do conjunto das sociedades, respetivamente, Kento Holding Limited e Unitel International Holdings, BV, bem como, pela Sonae SGPS, S.A., indiretamente, através da sociedade Sonaecom, SGPS, S.A., do controlo conjunto, através de uma empresa-comum-veículo, sobre a ZON, tal como esta última resultou, depois de incorporar, por fusão, a Optimus que, por sua vez, ficou igualmente sujeita ao referido controlo conjunto.

[27] De uma forma geral, os compromissos assumidos pelas notificantes foram: a prorrogação do prazo do "Contrato de prestação recíproca de serviços", incluindo todos os seus aditamentos, celebrado entre a Optimus e a Vodafone (Contrato Optimus/Vodafone), o regime de responsabilidade por resolução do Contrato Optimus /Vodafone, a eliminação de fidelização de clientes 3P da Optimus, a negociação de acesso grossista à rede da Optimus e a opção de compra sobre a rede da Optimus alienável.

[28] Através de dois processos sucessivos: Concentração ao nível das SGPS em 2013 que deu origem à ZON Optimus, SGPS, S.A. (agora NOS SGPS, S.A.) e; Fusão por incorporação da ZON TV Cabo Portugal, S.A. na Optimus Telecomunicações, S.A., em maio de 2014, com a alteração da designação social da empresa para NOS Comunicações, S.A..

[29] A Winreason, S.A. era uma sociedade holding detentora de participações sociais em diversas sociedades, incluindo a Onitelecom – Infocomunicações, S.A. (Oni).

do capital social da PT PORTUGAL, SGPS, S.A., pela Oi, S.A. à Altice, S.A. (Altice), nos termos solicitados pela Oi, S.A.[30].

O projeto de concentração pelo qual a Altice adquire[31] o controlo dos ativos portugueses da PT Portugal, SGPS, S.A., mediante aquisição de ações, foi notificado à Comissão, a 25 de fevereiro de 2015, nos termos do art.º 4.º do Regulamento das Concentrações.

A Comissão comunicou no dia 20 de abril de 2015 ter autorizado[32], ao abrigo deste Regulamento, a proposta de aquisição do operador PT Portugal pela Altice, tendo aceitado o compromisso de desinvestimento da Altice nas suas filiais portuguesas, Oni e Cabovisão.

Para a Comissão, estes compromissos estruturais eliminam totalmente a sobreposição das atividades em Portugal da Altice e da PT Portugal, pelo que respondem adequadamente às preocupações em termos de concorrência. A Comissão concluiu assim que a operação, alterada pelos compromissos, não suscita preocupações em termos de concorrência, estando assim subordinada ao respeito integral dos compromissos.

A 15 de setembro de 2015, a Altice comunicou que chegou a acordo com a Apax França para a venda da Cabovisão e da Oni[33], tendo sido posteriormente notificada[34] à AdC a aquisição, pela sociedade Cabolink S.à.r.L. (detida pelo fundo de investimento APAX França), à Altice do controlo exclusivo das sociedades Cabovisão, Winreason, S.A. e Oni, tendo a Autoridade da Concorrência, em novembro de 2015, adotado decisão de não oposição à referida concentração[35].

A análise desenvolvida no presente documento tem assim por pressuposto a concretização efetiva e integral dos compromissos assumidos e da venda da

30 Ver http://web3.cmvm.pt/sdi2004/emitentes/docs/FR53656.pdf.

31 Na aceção do art.º 3.º, n.º 1, alínea b), do Regulamento (CE) n.º 139/2004 do Conselho – JO L 24 de 29.1.2004, p. 1 (“Regulamento das Concentrações”).

32 Ver http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4805_pt.htm.

33 Ver http://altice.net/wp-content/uploads/2015/09/20150915-ALT-sale-cabo-oni.pdf.

34 Em outubro de 2015.

35 Ver http://www.concorrencia.pt/FILES_TMP/2015_46_final_net.pdf.

Cabovisão e da Oni à Apax, designando-se nesta análise, quando relevante, a Cabovisão e Oni por Apax.

1.14 Atendendo sobretudo à Recomendação sobre mercados relevantes e à evolução supramencionada e uma vez que a anterior análise de mercado foi publicada em setembro de 2010, tendo a ANACOM decidido sobre alterações à ORCA e à ORCE em junho de 2012[36] e havendo ainda questões a clarificar (como, por exemplo, a regulação dos preços dos circuitos Ethernet CAM[37,38]), entendeu-se ser necessário proceder à análise do mercado de acesso de elevada qualidade.

O sentido provável de decisão de 19 de dezembro de 2014 relativo aos circuitos alugados grossistas

1.15 Face à existência de matérias que urgia resolver com brevidade, como a questão do preço dos circuitos CAM, à realidade nacional e aos dados de mercado já recolhidos, a ANACOM considerou, no sentido provável de decisão (SPD) de 19 de dezembro de 2014 relativo à análise dos mercados, a definição da anterior Recomendação sobre mercados relevantes, restringindo-a ao mercado dos circuitos alugados (tradicionais e Ethernet), ex-Mercado 6 e ex-Mercado 14.

1.16 Com efeito, a Recomendação sobre mercados relevantes (de 2014) entrou em vigor praticamente em simultâneo com a conclusão do SPD, pelo que a ANACOM entendeu então não dever atrasar a publicação do mesmo, prevendo, em fase posterior, analisar autonomamente os serviços de acesso de elevada qualidade.

1.17 Contudo, face às alterações introduzidas por esta revisão da Recomendação relativas à definição e abrangência do "tradicional" mercado de circuitos alugados, com o conceito de acesso grossista de elevada qualidade num local fixo – mercado que

---

[36] Decisão da ANACOM de 14 de junho de 2012, sobre as alterações à oferta de referência de circuitos alugados (ORCA) e à oferta de referência de circuitos Ethernet (ORCE), disponível em: http://www.anacom.pt/streaming/Decisao_final_alteracoes_ORCA_ORCE_junho2012.pdf?contentId=1129266&field=ATTACHED_FILE.

[37] Os circuitos alugados entre o território continental e as Regiões Autónomas são conhecidos como circuitos CAM – ligações Continente - Açores - Madeira.

[38] Tal como previsto na Decisão da ANACOM de 23 de julho de 2015 relativa à provação de medidas provisórias e urgentes relativas ao mercado de acesso grossista de elevada qualidade num local fixo (circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas). Para maior detalhe, ver: http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1362255#.VsWaiU8iu70.

abrange os "*inputs necessários para fornecer, no retalho, acessos de elevada qualidade a clientes empresariais*"[39], à evolução do mercado em 2014[40] e 2015 e também atendendo aos comentários recebidos em fase de consulta pública e de audiência prévia ao SPD, a ANACOM reconheceu a necessidade de se analisarem todas as componentes (retalhistas) conexas do novo Mercado 4, reconhecendo também o seu potencial impacto nos próprios mercados grossistas.

1.18 A este propósito a ANACOM decidiu incorporar na análise de mercados os serviços de acesso de elevada qualidade (que não apenas circuitos alugados), tendo solicitado informação – relativa ao final do 1.º semestre de 2015 – sobre a prestação de todos os serviços de acesso de elevada qualidade tanto a nível grossista como retalhista, através da submissão de um questionário aos operadores e prestadores destes serviços (ver secção 'Questionário de 2015').

1.19 Neste sentido, há que proceder a uma avaliação e ponderação cuidada para, por um lado, se ter em conta a dinâmica concorrencial do mercado retalhista e identificar as fontes dessa dinâmica concorrencial (se, por exemplo, se suporta em redes próprias ou se depende em larga medida das ofertas grossistas – reguladas – da MEO) e, por outro lado, avaliar se o próprio mercado grossista é também dinâmico (quer através do investimento em redes próprias quer através do acesso a infraestruturas de terceiros).

1.20 No que toca às obrigações relativas aos circuitos CAM e entre as várias ilhas de cada uma das Regiões Autónomas (designados 'circuitos inter-ilhas'), segmentos de trânsito suportados em cabos submarinos da propriedade da MEO, e mais especificamente no que diz respeito aos preços dos circuitos Ethernet, a ANACOM entendeu adotar, a 23 de julho de 2015, medidas de caráter provisório e urgente, com plenos efeitos até à conclusão da presente análise de mercado, por não se poder adiar essa decisão pelos motivos que nela se detalham[41].

---

[39] Incorporando os serviços de elevada qualidade tecnicamente não iguais aos "normais" circuitos alugados mas que podem constituir produtos substitutos daqueles, especialmente do ponto de vista da procura por parte das empresas. Esta matéria será alvo de análise detalhada em secção autónoma.

[40] Ano para o qual a ANACOM ainda não dispunha de informação completa e com o nível de detalhe necessário à data da adoção do SPD.

[41] Ver Decisão em http://www.anacom.pt/streaming/Decisao23julho2015CAM.pdf?contentId=1362045&field=ATTACHED_FILE.

1.21 Na mesma data foi aprovado o relatório da consulta pública e audiência prévia sobre o SPD de 2014, tendo-se em conta, sempre que possível e não obstante o âmbito mais alargado da presente análise (que inclui não só circuitos alugados mas outros acessos de elevada qualidade), os argumentos apresentados pelos interessados e o entendimento preliminar da ANACOM referido nesse relatório.

O Questionário de 2015

1.22 Em 22 de maio de 2015 a ANACOM remeteu aos operadores ativos nestes mercados[42] um modelo de questionário, tendo solicitado comentários ou sugestões e, especificamente, que os operadores informassem sobre se consideravam que a informação constante do mesmo era suficiente ou se deveria ser complementada para avaliar com rigor o mercado retalhista e grossista de acesso de elevada qualidade num local fixo ou que informação adicional deveria ser incluída.

1.23 Analisados os contributos recebidos, elaborou-se o novo questionário, designado 'Questionário de 2015', tendo sido integradas praticamente todas as sugestões formuladas pelos interessados. Destaca-se um maior esforço de agregação da informação num único questionário para todos os operadores; a dilatação do prazo de resposta para as tabelas relativas aos acessos; a clarificação sobre o tipo de acessos a considerar; informação mais precisa e clara nos mapas e tabelas (bem como das notas para ajuda ao preenchimento); menor exigência relativamente à informação georreferenciada[43]; simplificação das tabelas relativas aos acessos, sem agregação ao nível do código postal (CP); atualização da data a que deve reportar a informação; possibilidade de informação ao nível do CP4 (se não existir disponível por CP7).

1.24 O questionário foi então remetido aos operadores a 10 de julho de 2015, tendo sido dado um prazo de 20 dias úteis para o envio de informação sobre os mapas e nós de rede e de 30 dias úteis para o envio de informação sobre os acessos retalhistas e grossistas e sobre questões genéricas relacionadas com este mercado.

1.25 De uma forma muito resumida, o questionário incluía informação sobre:

[42] APAX (Oni e Cabovisão), AR Telecom, COLT, DST SGPS (DST), Emacom, Fibroglobal, IP Telecom, MEO, NOS, REN Telecom, TATA Communications e Vodafone. A DST, a Fibroglobal e a TATA só estão ativos nos mercados grossistas.

[43] Não se obrigando ao envio de mapas no caso de o operador não possuir um sistema de informação geográfica (SIG).

- a rede de acesso e de transporte, bem como os nós de rede e as BTS dos operadores móveis, incluindo a rede e nós próprios ou de terceiros, no final do 1.º semestre de 2015 (ou em data próxima, caso a informação disponível não coincidisse com o final do 1.º semestre de 2015);
- os nós de rede/centrais e BTS no final do 1.º semestre de 2015, com a respetiva informação geográfica, discriminando entre as centrais da MEO onde estão coinstalados com transmissão própria ou de terceiros que não a MEO, os nós próprios ou de terceiros (que não a MEO) e as BTS (identificando o tipo de infraestrutura de transmissão ligada às BTS e o fornecedor dessa ligação);
- os acessos retalhistas ativos, independentemente do meio e da tecnologia de suporte[44], com identificação do ponto terminal (edifício, cliente[45] e CP7) e do nó de rede/ponto de presença (PoP)[46] a que estão ligados, identificando o fornecedor do acesso, a contenção e a capacidade;
- os acessos grossistas, com o mesmo detalhe dos acessos retalhistas;
- questões genéricas relacionadas com os critérios para a utilização de rede própria, com a utilização das RNG rurais, com os acessos de elevada qualidade disponibilizados a partir de redes móveis, com as ligações entre PoP e BTS e também questões de caráter prospetivo.

1.26 Assim, o questionário estava de algum modo circunscrito quanto à definição de produto do próprio mercado, deixando a este respeito em aberto:

- a questão da contenção e do débito, tendo sido solicitada especificamente esta informação;
- a definição do mercado geográfico, sendo relevantes quer os mapas e nós de rede, quer a informação dos acessos por CP7 (posteriormente, mapeados para

[44] Isto é, suportados em qualquer meio, nomeadamente em fibra ótica, pares de cobre, cabo coaxial e espectro radioelétrico, e qualquer tecnologia (por exemplo, xDSL, ATM, Business Services over DOCSIS, Ethernet, BWA, 3G, LTE, SDH, PDH).

[45] No questionário foi solicitada a identificação, para cada acesso retalhista (ou grossista), do edifício (n.º de porta, independentemente do número de andar) e do cliente, pelo que foi possível suprimir as duplas contagens de acessos (múltiplas ligações no mesmo edifício e para o mesmo cliente), o que resulta em pequenas diferenças, (na ordem de 1 por cento ou menos), relativamente aos dados remetidos pelos operadores relativos ao volume de acessos fornecidos.

[46] Nesta análise utiliza-se indiferenciadamente o termo PoP, central local ou nó de rede.

as freguesias).

1.27 De uma forma geral, os questionários foram respondidos de forma completa, tendo sido remetidos os mapas e nós de rede em formato SIG, sendo que a ausência pontual de determinada informação (em particular, no tocante às capacidades ou contenção) numa percentagem muito diminuta de casos, não prejudica a análise efetuada.

O processo de análise de mercados

A Lei das Comunicações Eletrónicas, LCE

1.28 De acordo com a Lei das Comunicações Eletrónicas (LCE)[47], compete à ANACOM (a Autoridade Reguladora Nacional, ARN) definir e analisar os mercados relevantes, declarar as empresas com PMS e determinar as medidas regulatórias adequadas às empresas que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas[48].

1.29 Este processo desenvolve-se de acordo com as seguintes fases (artigos 55.º a 61.º da LCE):

– Definição dos mercados relevantes

Compete à ARN definir os mercados relevantes de produtos e serviços do sector das comunicações eletrónicas, incluindo os mercados geográficos relevantes, em conformidade com os princípios do direito da concorrência.

Na definição de mercados relevantes deve a ARN, em função das circunstâncias nacionais, ter em conta a Recomendação sobre mercados relevantes e as Linhas de Orientação.

[47] Lei n.º 5/2004, de 10 de fevereiro, alterada e republicada pela Lei n.º 51/2011, de 13 de setembro, e posteriormente alterada pela Lei n.º 10/2013, de 28 de janeiro, pela Lei n.º 42/2013, de 3 de julho, pelo Decreto-Lei n.º 35/2014, de 7 de março e pela Lei n.º 82-B/2014, de 31 de dezembro na redação que lhe foi dada pela Lei n.º 51/2011, de 13 de setembro, pela Lei n.º 10/2013, de 28 de janeiro, pela Lei n.º 42/2013, de 3 de julho, pelo Decreto-Lei n.º 35/2014, de 7 de março e pela Lei n.º 82-B/2014, de 31 de dezembro. Aprovou o regime jurídico aplicável às redes e serviços de comunicações eletrónicas e aos recursos e serviços conexos, definindo as competências da Autoridade Reguladora Nacional neste domínio.

[48] Cf. art.º 18.º da LCE.

– Análise dos mercados relevantes

Compete à ARN 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 investigar a existência de concorrência efetiva. Não existe concorrência efetiva caso se identifiquem empresas com PMS[49].

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[50].

– Imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares

Caso a ANACOM conclua que um mercado é efetivamente concorrencial, deve abster-se de impor qualquer obrigação regulamentar específica e, se estas existirem, deve suprimi-las[51].

Caso a ANACOM determine que o mercado relevante não é efetivamente concorrencial, compete-lhe impor às empresas com PMS nesse mercado as

[49] Também conforme as Linhas de Orientação (§24), "*No âmbito do quadro regulamentar, os mercados serão definidos e o PMS avaliado com metodologias idênticas às do direito da concorrência.* (...) *e a avaliação da concorrência efectiva pelas ARN devem ser coerentes com a jurisprudência e a prática em matéria de concorrência. Com vista a garantir essa coerência, as presentes orientações baseiam-se em: 1. Jurisprudência do Tribunal de Primeira Instância e do Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias no que diz respeito à definição de mercado e à noção de posição dominante na acepção do artigo 82.º do Tratado CE e do artigo 2.º do regulamento relativo ao controlo das concentrações*".

[50] De acordo com o art.º 3.º, n.os 1 e 2, da Lei n.º 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 TJCE, 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*".

[51] Cf. art.º 5.º, n.º 5, alínea f) e art.º 59.º, n.º 3, ambos da LCE.

obrigações regulamentares específicas adequadas, ou manter ou alterar essas obrigações, caso já existam[52].

As obrigações impostas:

- Devem ser adequadas ao problema identificado na fase de avaliação de PMS, proporcionais e justificadas à luz dos objetivos de regulação consagrados no art.º 5.º da LCE (art.º 55.º, n.º 3, alínea a) e art.º 66.º, n.º 2).

- Devem ser objetivamente justificáveis em relação às redes, serviços ou infraestruturas a que se referem (art.º 55.º, n.º 3, alínea b), da LCE).

- Não podem originar uma discriminação indevida relativamente a qualquer entidade (art.º 55.º, n.º 3, alínea c), da LCE).

- Devem ser transparentes em relação aos fins a que se destinam (art.º 55.º, n.º 3, alínea d), da LCE).

1.30 Finalmente, e em súmula, deve-se realçar que para a concretização dos objetivos de regulação a prosseguir pela ANACOM (art.º 5.º, n.º 1, da LCE), esta Autoridade deve, em todas as decisões e medidas adotadas, aplicar princípios de regulação objetivos, transparentes, não discriminatórios e proporcionais, incumbindo-lhe nomeadamente[53]:

– Promover a previsibilidade da regulação, garantindo uma abordagem regulatória coerente e com períodos de revisão apropriados.

– Assegurar que, em circunstâncias análogas, não haja discriminação no tratamento das empresas que oferecem redes e serviços de comunicações eletrónicas.

– Salvaguardar a concorrência em benefício dos consumidores e promover, sempre que apropriado, a concorrência baseada nas infraestruturas.

[52] Cf. art.º 59.º, n.º 4 da LCE.

[53] Cf. art.º 5, n.º 5 da LCE.

– Promover o investimento eficiente e a inovação em infraestruturas novas e melhoradas, designadamente garantindo que qualquer obrigação de acesso tenha em devida conta o risco de investimento incorrido pelas empresas[54].

– Considerar devidamente a variedade de condições existentes, no que se refere à concorrência e aos consumidores, nas diferentes áreas geográficas nacionais.

– Impor obrigações de regulação *ex-ante* apenas quando não exista uma concorrência efetiva e sustentável e atenuá-las ou suprimi-las logo que essa condição se verifique.

O quadro comunitário e as orientações regulatórias

1.31 Nesta análise de mercados são tidas na melhor conta as posições da Comissão e do Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrónicas (doravante BEREC[55]). Mais especificamente, os princípios estabelecidos no âmbito da posição comum do ERG sobre a matéria, apresentada no documento "Revised ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the ECNS regulatory framework"[56] e a posição comum do BEREC sobre as melhores práticas na imposição de obrigações nos mercados grossistas de circuitos alugados, revista no final de 2012[57].

1.32 O processo de análise de mercados tem por objetivo principal identificar se existe concorrência efetiva nos mercados de retalho (a jusante dos mercados grossistas) e, caso não exista, identificar as medidas necessárias (preferencialmente) a nível grossista de modo a corrigir essas falhas de concorrência[58].

1.33 De facto, o exercício de definição de mercados não é um objetivo por si só, mas um

---

54 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.

55 Anteriormente GRE/ERG - Grupo de Reguladores Europeus/European Regulators Group.

56 Disponível em http://www.erg.eu.int/doc/meeting/erg_06_33_remedies_common_position_june_06.pdf.

57 A posição comum, revista em 2012 pelo BEREC, está disponível em http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/regulatory_best_practices/common_approaches_positions/1096-revised-berec-common-position-on-best-practices-in-remedies-as-a-consequence-of-a-smp-position-in-the-relevant-markets-for-wholesale-leased-lines.

58 Na Recomendação sobre mercados relevantes está previsto que apenas se devem impor obrigações regulamentares a nível retalhista nos casos em que as ARN considerem que as medidas aplicáveis ao mercado grossista não permitem garantir uma concorrência efetiva e o cumprimento de objetivos de interesse público.

meio para atingir um determinado fim: a definição de mercados é um meio necessário para avaliar se os utilizadores de um determinado produto ou serviço estão protegidos por uma concorrência efetiva ou, se pelo contrário, é necessário impor regulação *ex-ante* para a assegurar.

1.34 Segundo a metodologia adotada na Recomendação sobre mercados relevantes[59], o ponto de partida para a definição e identificação de mercados relevantes grossistas é uma caraterização dos mercados retalhistas correspondentes, da sua dimensão geográfica e das pressões concorrenciais a que estão sujeitos, do lado da procura e do lado da oferta, de uma forma prospetiva.

1.35 Assim, numa primeira fase, são analisados os mercados retalhistas de elevada qualidade no sentido de determinar se esses mercados retalhistas são (prospectivamente) concorrenciais na ausência de regulação, devendo também ser tido em conta os efeitos de outros tipos de regulamentação aplicáveis aos mercados retalhistas relevantes e mercados grossistas conexos durante todo o período relevante[60]. Se o mercado retalhista em causa não for efetivamente concorrencial, numa abordagem prospetiva, e na ausência de regulação *ex-ante*, devem então ser avaliados os mercados grossistas conexos.

1.36 Posteriormente, caso haja problemas concorrenciais nos mercados retalhistas (na ausência de regulação *ex-ante*), são definidos os mercados relevantes grossistas nas mesmas dimensões – mercado(s) de produto e mercado(s) geográfico(s) – e é avaliada a eventual existência de PMS nestes mercados. Por último, são analisadas as obrigações regulamentares a impor às empresas detentoras de PMS nos mesmos mercados grossistas, ou, na ausência de PMS, a forma de supressão de eventuais obrigações anteriormente impostas.

1.37 O quadro regulamentar em vigor privilegia a imposição de obrigações ao nível dos mercados grossistas, podendo, apenas em último recurso, impor-se medidas regulamentares nos mercados retalhistas. Esta primazia apresenta a vantagem de procurar resolver as falhas de mercado através de medidas impostas diretamente na origem dos problemas – atualmente, no mercado retalhista de circuitos alugados

[59] Considerando (7).
[60] Considerando (8).

continuam a não existir falhas de mercado de tal modo significativas que justifiquem a (re)imposição de regulação *ex-ante* ao nível do retalho. Ou seja, os efeitos dessas medidas têm influência não apenas no(s) mercado(s) grossista(s) onde elas são impostas, mas fundamentalmente noutros mercados a jusante, promovendo a concorrência e o bem-estar geral, com benefícios para os utilizadores finais, nomeadamente no caso do mercado dos segmentos de trânsito de circuitos alugados, cuja regulação tem grande impacto em vários mercados a jusante (i.e., muito para além do mercado retalhista de circuitos alugados). Por último, há ainda que referir que o princípio da primazia da imposição de obrigações nos mercados grossistas deve estar alinhado com o objetivo, consagrado no art.º 5.º, n.º 5, alínea d) da LCE, de promover o investimento eficiente em infraestruturas e a inovação.

1.38 Salienta-se que, de acordo com a designada "*modified greenfield approach*", de forma a evitar uma circularidade nas obrigações já definidas, a análise *ex-ante* do mercado e a sua definição deve partir de um cenário de ausência de obrigações regulatórias ao nível do mercado que está a ser analisado.

Projeto de decisão final e a sua notificação

1.39 A presente análise de mercados foi sujeita ao procedimento geral de consulta, nos termos do n.º 1 do artigo 8.º da LCE, e a audiência prévia dos interessados, nos termos dos artigos 121.º e 122.º do Código de Procedimento Administrativo, em ambos os casos por um período de 30 dias úteis, prorrogado por 5 dias úteis adicionais, e foi também submetida à AdC para que se pronunciasse nos termos do artigo 61.º da LCE.

1.40 Por comunicação de 27 de abril de 2016, a AdC emitiu o seu parecer tendo genericamente referido concordar com o SPD da ANACOM. Em concreto, não se opõe à definição dos mercados do produto e geográficos relevantes, nem à avaliação de PMS nos mercados de acesso de elevada qualidade num local fixo e nos mercados de segmentos de trânsito de circuitos alugados, por considerar que a metodologia adotada pela ANACOM é genericamente adequada ao fim último que a mesma prossegue.

1.41 Analisados os comentários recebidos à consulta pública e audiência prévia sobre o SPD, foi preparado o respetivo relatório, o qual contém um resumo dos contributos recebidos e os entendimentos do regulador a esse respeito. O relatório faz parte

integrante da presente análise de mercado[61].

1.42 O projeto de decisão final foi objeto de notificação, em 1 de julho de 2016, à Comissão, ao BEREC e às ARN dos demais Estados-Membros, nos termos do n.º 1 do artigo 57.º da LCE e nos termos previstos no artigo 7.º da Diretiva Quadro.

1.43 Em 13 de julho de 2016, a Comissão enviou um pedido de informações à ANACOM, tendo esta Autoridade respondido em 18 de julho de 2016.

1.44 Nos termos estabelecidos no n.º 3 do artigo 7.° da Diretiva Quadro, a Comissão apresentou em 28 de julho de 2016 as suas observações ao projeto de decisão notificado, relevando a necessidade de a ANACOM acompanhar a evolução da concorrência nos mercados dos segmentos de trânsito, tendo em conta a relevância das novas redes de fibra ótica e a existência de produtos de acesso às infraestruturas passivas, como condutas. A Comissão convidou a ANACOM a reexaminar em tempo útil o mercado dos segmentos de trânsito, mesmo antes do termo do período de três anos, quando a ANACOM considerar que as barreiras à entrada neste mercado foram suficientemente reduzidas.

1.45 Em relação ao comentário da Comissão, a ANACOM irá, periodicamente, recolher informações detalhadas sobre o desenvolvimento da infraestrutura de rede de transporte e da oferta e procura no mercado de segmentos de trânsito de circuitos alugados, de modo a reavaliar a dinâmica concorrencial nas Rotas NC.

1.46 Nos termos do n.º 5 do artigo 7.° da Diretiva Quadro, a ANACOM deve tomar em plena consideração as observações da Comissão, do BEREC e das demais ARN e pode adotar o projeto de medidas resultante e, nesse caso, deve comunicá-lo à Comissão e ao BEREC.

[61] Por decisão de 30 de junho de 2016, a ANACOM aprovou o projeto de decisão final a notificar à Comissão, ao BEREC e às ARN dos restantes Estados-Membros da União Europeia, relativo à definição dos mercados de comunicações eletrónicas de elevada qualidade num local fixo, à avaliação de poder de mercado significativo e à imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares (Mercado 4 da Recomendação 2014/710/UE e Mercado 14 da Recomendação 2003/311/CE).
Ver notificação em http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1389791#.V5t3C9IrLzc e relatório em: http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1380876#.V6hi7elTG70.

2 Definição do mercado retalhista de acesso de elevada qualidade

Metodologia de definição dos mercados

2.1 Nesta secção é definido o mercado de produto retalhista, tendo em conta as Linhas de Orientação da Comissão[62].

2.2 O quadro regulamentar atual, que segue o direito comunitário da concorrência, impõe que os mercados relevantes se definam através da interseção de duas dimensões diferentes: o mercado do produto e o mercado geográfico.

2.3 A definição do mercado do produto tem como objetivo identificar todos os produtos e/ou serviços suficientemente substituíveis, não só em termos das suas caraterísticas objetivas, pelas quais estão particularmente aptos para satisfazer as necessidades específicas dos consumidores, mas também em termos dos seus preços e da sua utilização pretendida[63]. O exercício de definição do mercado do produto ou serviço relevante inicia-se assim do lado da procura, com o agrupamento dos produtos ou serviços utilizados pelos consumidores para as mesmas finalidades/utilização final[64]. Estes produtos e serviços farão parte do mesmo mercado relevante se, por seu turno, o comportamento dos fornecedores de serviços em causa estiver sujeito ao mesmo tipo de pressões concorrenciais do lado da oferta, nomeadamente, em termos de preços.

2.4 Neste contexto, identificam-se dois tipos principais de pressões da concorrência, que poderão, alternativamente ou em conjunto, constituir fundamento para definir o mercado do produto: (i) a substituibilidade do lado da procura; e (ii) a substituibilidade do lado da oferta[65,66]. Existe, também, uma terceira fonte de pressão concorrencial no

---

62 Note-se que esta definição será tida em conta no(s) mercado(s) grossista(s) conexo(s), sempre que tal seja considerado relevante e na medida em que a procura de serviços grossistas resulte da procura dos serviços de retalho oferecidos aos utilizadores finais.

63 Cf. Linhas de Orientação, §44.

64 Idem.

65 Cf. Linhas de Orientação, §38.

66 Na prática, uma das formas mais utilizadas na avaliação da existência de substituibilidade do lado da procura e da oferta consiste na aplicação do denominado "teste do monopolista hipotético" (teste SSNIP – *small but significant non-transitory increase in price*) - cf. Linhas de Orientação, §40-43. A análise teórica do grau de substituição ou complementaridade entre dois produtos através da elasticidade cruzada da procura é, normalmente, um exercício complexo, por nem sempre existirem dados disponíveis para o seu cálculo.

comportamento do operador que é a concorrência potencial – esta possibilidade será considerada sempre que relevante.

2.5 O mercado geográfico relevante, por seu turno, inclui a(s) área(s) na(s) qual(ais) as empresas em causa participam na oferta e procura dos produtos ou serviços relevantes e onde as condições de concorrência são semelhantes ou suficientemente homogéneas em relação à(s) área(s) vizinha(s)[67]. Esta definição do mercado geográfico pressupõe a utilização, quando praticável, da mesma metodologia de definição do mercado do produto[68].

2.6 De acordo com a Nota Explicativa, há a necessidade de identificar concorrentes de potenciais empresas com PMS e determinar a sua área geográfica de atuação. Estes potenciais concorrentes podem incluir os atuais operadores já com ofertas alternativas no mercado de produto ou operadores que poderão vir a entrar no mercado[69].

2.7 Releve-se ainda a importância do princípio da neutralidade tecnológica neste processo de definição dos mercados, sendo que, independentemente da infraestrutura utilizada pelos fornecedores de serviços de acesso de elevada qualidade, a avaliação e a definição de mercados de produto e geográficos serão baseadas, nomeadamente, no grau das restrições impostas à prestação desses serviços. A este respeito, importa lembrar a posição da Comissão na anterior Nota Explicativa (relativa à Recomendação sobre mercados relevantes de 2007), sobre o referido princípio: "*A abordagem regulatória da União Europeia aos serviços é independente da tecnologia utilizada na rede 'core'*[70][/nos circuitos alugados] (…). [A]*o definir os mercados, tendo em conta a presente Recomendação, as ARNs devem analisar a substituibilidade de serviços*

---

67 Cf. Linhas de Orientação, §56: "o *mercado geográfico relevante inclui uma área na qual as empresas em causa participam na oferta e procura dos produtos ou serviços relevantes, onde as condições de concorrência são semelhantes ou suficientemente homogéneas e que podem ser distinguidas das áreas vizinhas onde as condições de concorrência prevalecentes são consideravelmente diferentes*".

68 Nomeadamente o teste do monopolista hipotético, permitindo identificar pressões concorrenciais no que respeita à substituibilidade tanto do lado da procura como do lado da oferta. Cf. Linhas de Orientação, §43: "*Se uma ARN decidir recorrer ao teste do monopolista hipotético, este deverá então ser aplicado até se poder estabelecer que um aumento relativo de preços nos mercados geográficos e do produto definidos não levará os consumidores a optarem rapidamente por substitutos disponíveis ou a abastecer-se junto de fornecedores localizados noutras áreas*".

69 Nomeadamente no caso de um pequeno mas não transitório aumento de preço (SSNIP) da oferta do monopolista hipotético nesse mercado.

70 Núcleo da rede de comutação e transporte, i.e. que agrega e (inter)liga os principais nós da rede de um operador.

suportados em diferentes tecnologias numa base casuística, assumindo como ponto de partida o princípio de uma regulação tecnologicamente neutra"[71].

Definição do mercado de produto de acesso de elevada qualidade

2.8 Na atual Nota Explicativa, a Comissão refere que os mercados devem ser analisados de forma independente da rede ou infraestrutura usadas para fornecer os serviços (bem como em conformidade com os princípios da lei da concorrência) e que os operadores alternativos utilizam um número de diferentes *inputs* (independentemente da infraestrutura subjacente).

2.9 Prosseguindo-se uma abordagem concordante com o princípio da neutralidade tecnológica entende-se que os mercados de acesso de elevada qualidade devem conter, em princípio, todos os produtos, independentemente da tecnologia ou infraestrutura de suporte, e que, apresentando um conjunto de caraterísticas homogéneas, são considerados como produtos equivalentes e, portanto, substituíveis. De facto, o exercício de definição do mercado do produto ou serviço relevante inicia-se agrupando os produtos ou serviços utilizados pelos operadores para as mesmas finalidades (utilização final).

2.10 À partida, e em linha com as anteriores análises de mercado de circuitos alugados (2005 e 2010)[72], o mercado de acesso de elevada qualidade, para efeitos da definição de mercado do produto, deve integrar todos os acessos que, de um modo neutral relativamente à rede, tecnologia ou infraestrutura utilizada no suporte desses serviços, contenham os elementos essenciais na procura e na oferta dos mesmos:

- débito dedicado (sem contenção) ou com muito reduzida contenção e transparente; e
- qualidade de serviço (QoS) garantida (incluindo disponibilidade, suporte, tempos de reparação reduzidos, etc.).

[71] Conforme referido no art.º 5.º, n.º 8 da LCE (e no §2 do n.º 1 do art.º 8.º da Diretiva-Quadro), a definição de mercados deve ser neutra face à rede/tecnologia utilizada na oferta dos serviços.

[72] De acordo com a definição (utilizada pela ANACOM nas anteriores análises de mercado), um circuito alugado corresponde a uma ligação física permanente e transparente entre dois pontos, para o uso exclusivo e não partilhado do utilizador, com velocidade de transmissão garantida e simétrica e sobre a qual é cursado qualquer tipo de tráfego de comunicações eletrónicas.

Note-se que, por constituir um produto tecnologicamente obsoleto, em clara diminuição de volume e sem expressão no mercado, não são considerados na definição de mercado os circuitos analógicos a nível retalhista (e a nível grossista).

2.11 Assim, dois produtos de retalho que diferem significativamente em termos de níveis de QoS e caraterísticas e funcionalidades do produto, tais como a capacidade (dedicada), a disponibilidade, a contenção e os tempos de reparação, não podem ser considerados como substitutos do ponto de vista de um cliente final.

2.12 Tendo subjacente estes princípios, de seguida caraterizar-se-á com maior detalhe o mercado de acesso de elevada qualidade tanto do lado da procura como do lado da oferta.

2.13 Neste contexto, será importante responder às seguintes questões relacionadas com a substituibilidade:

- Farão os serviços de acesso em banda larga de grande consumo e de elevada qualidade parte do mesmo mercado de produto?
- Farão os serviços com débitos simétricos ou assimétricos e os serviços com ou sem contenção (independentemente da tecnologia) parte do mesmo mercado de produto?
- Existirá uma quebra na cadeia de substituibilidade no tocante a produtos com diferentes capacidades? E, em estreita ligação, farão os serviços suportados em diferentes infraestruturas de suporte parte de mercados de produto distintos?

O serviço de acesso em banda larga de grande consumo e o serviço de acesso de elevada qualidade

2.14 Além dos serviços de acesso em banda larga disponibilizados no mercado de grande consumo, quer seja a clientes residenciais quer a pequenas e médias empresas (PME), existem outros serviços de acesso em banda larga – de elevada qualidade – disponibilizados normalmente a grandes empresas (e a algumas médias, ou mesmo pequenas empresas) e ao Estado.

2.15 Incluem-se, neste último caso, quer os produtos de acesso simétrico quer os produtos

de acesso assimétrico (e eventualmente com contenção, limitada), que satisfaçam determinadas caraterísticas de qualidade, tais como:

- disponibilidade e qualidade de serviço garantidas, incluindo acordos de níveis de serviço (SLA), suporte contínuo ao cliente, redundância e reduzidos tempos de reparação, tipicamente orientados para as necessidades dos clientes empresariais;
- gestão de rede de elevada qualidade, incluindo a componente de transporte, com reduzida contenção;
- a possibilidade de oferecer continuidade Ethernet.

2.16 De facto, ainda que muitos clientes empresariais possam procurar serviços padronizados, principalmente micro e pequenas empresas, os clientes empresariais de maior dimensão necessitam, normalmente, de serviços (à medida) mais avançados e fiáveis para ligar as suas unidades de negócios e (múltiplos) locais e permitir a comunicação interna entre os mesmos sem interrupção, e normalmente um produto retalhista de banda larga de grande consumo padronizado não cumpre estas exigências[73]. Adicionalmente, os clientes típicos que exigem produtos de elevada qualidade, como grandes empresas com múltiplos locais, preferem adquirir os diferentes serviços a partir de um único fornecedor.

2.17 Os serviços típicos que as empresas procuram são ligações de banda larga à Internet de elevada qualidade com contenção limitada, telefonia IP, centros de dados e *backup*, suporte adicional, elevada disponibilidade e tempos de reparação reduzidos e, no caso de empresas com múltiplas instalações, ligações de dados dedicadas e com reduzida (ou mesmo sem) contenção entre os diversos locais a ligar a nível nacional. Muitos clientes empresariais também exigem um serviço de valor acrescentado, por exemplo, de redes privadas virtuais.

2.18 Normalmente, a forma de contratação de serviços por parte das grandes empresas e do Estado é diferente da forma de contratação de serviços no mercado de grande consumo, sendo no primeiro caso objeto de negociação ou de especificação das condições técnicas por parte do cliente e não do fornecedor (e.g. concursos públicos)

[73] Apesar de algumas empresas poderem ver as suas necessidades satisfeitas com tal produto ou ocasionalmente complementar um produto de elevada qualidade com ofertas do mercado de grande consumo.

e muitas vezes num âmbito mais alargado, incluídos num pacote de serviços (nomeadamente com serviços de valor acrescentado como redes privadas virtuais – VPN, *clouds*, etc.). Também o serviço pós-venda é distinto, havendo normalmente gestores específicos atribuídos às grandes empresas e à Administração Pública. Mesmo as opções técnicas poderão ser distintas, consoante o tipo de serviço pretendido pelo utilizador final, no caso dos clientes empresariais específicos.

2.19 Os serviços retalhistas de elevada qualidade eram normalmente (historicamente) fornecidos através de circuitos alugados, que garantiam capacidade dedicada e simétrica. Contudo, mais recentemente, também as ligações em banda larga com QoS garantida (nomeadamente as suportadas em fibra, por exemplo, ligações Ethernet sobre GPON – rede de fibra ponto-multiponto) podem ser consideradas "equivalentes" para determinadas empresas e soluções[74].

2.20 É de referir também que várias empresas têm (múltiplos) locais a ligar em áreas do território nacional onde não existe qualquer rede de transporte ou de acesso alternativa à rede da MEO, que tem acessos em fibra na totalidade dos concelhos do território nacional, embora em alguns concelhos o número de acessos em fibra seja de apenas algumas unidades, o que indicia que se trata sobretudo de acessos para cliente empresariais. Assim, apenas a MEO poderá prestar serviços a essas empresas recorrendo (unicamente) a infraestrutura própria, mesmo nas áreas onde os restantes operadores têm cobertura (já que estes clientes pretendem, normalmente, serviços de um único operador).

2.21 Assim, as condições de procura e oferta de acessos de banda larga no segmento de grande consumo e no segmento empresarial são distintas, entendendo-se, em linha com o disposto na Nota Explicativa, que existem diferenças assinaláveis na procura de serviços de acesso por parte de diferentes clientes finais, distinguindo-se claramente a procura por serviços de grande consumo da procura por serviços especializados e de elevada qualidade, independentemente da tecnologia fixa, definindo-se assim dois mercados de acesso em banda larga distintos:

[74] Para ligações de elevada capacidade e qualidade (baixa contenção), as redes de cobre e de cabo apresentam algumas limitações técnicas quanto: (i) ao débito máximo no sentido ascendente (em ambos os casos); (ii) débito máximo no sentido descendente (no caso da rede de cobre, no máximo de 24 Mbps e apenas para lacetes com comprimento limitado); e (iii) à partilha de capacidade ao nível da própria rede (de cabo) coaxial, com impacto na (não) garantia de baixa contenção.

- Mercado retalhista de acesso em banda larga de grande consumo;
- Mercado retalhista de acesso de elevada qualidade.

2.22 Poder-se-ia ainda questionar se, no contexto dos mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade, se poderia distinguir entre diferentes tipos de clientes empresariais: nomeadamente entre PME ou grandes empresas/clientes institucionais e, eventualmente, entre clientes com um único local ou com múltiplos locais.

2.23 Ainda que os requisitos das PME e das grandes empresas não sejam, *a priori*, exatamente os mesmos, tendo estas últimas empresas normalmente necessidades mais exigentes (eventualmente com múltiplas localizações), conhecendo mais aprofundadamente os produtos e serviços de comunicações eletrónicas e tendo maior poder negocial, os operadores que fornecem serviços às PME normalmente também o fazem às grandes empresas e vice-versa. Parece assim continuar a existir substituibilidade em cadeia, tanto do lado da procura como da oferta, entre clientes não residenciais de diferentes dimensões, o que determina a definição de um único mercado relevante de acesso de elevada qualidade.

2.24 A ANACOM, embora reconhecendo algumas particularidades diferenciadoras entre o segmento de grandes empresas e o de PME, mantém o entendimento (já constante das anteriores análises de mercado de circuitos alugados) que o mercado de retalho de elevada qualidade inclui qualquer cliente empresarial, independentemente da sua dimensão.

2.25 Acresce que o Questionário de 2015 incluiu, sem qualquer desagregação em função do tipo de cliente, os acessos fornecidos à Administração Pública e ao setor empresarial do Estado e a qualquer empresa privada, independentemente da dimensão (micro empresas, PME e grandes empresas), o que não foi objeto de comentários.

2.26 É assim negativa a resposta à primeira questão formulada *supra*: os serviços de acesso em banda larga de grande consumo e de elevada qualidade não fazem parte do mesmo mercado de produto, incluindo o mercado de acesso de elevada qualidade qualquer tipo de cliente empresarial, conclusão que está alinhada com a Recomendação sobre mercados relevantes.

Serviços com ou sem contenção e débito simétrico ou assimétrico (independentemente da tecnologia)

Do lado da procura

2.27 Segundo a Comissão, os consumidores residenciais tendem a procurar serviços *standard* de conteúdos e de comunicações interpessoais (i.e. para utilizar a telefonia fixa/móvel, aceder à Internet e, cada vez mais, aceder a serviços IPTV). Muitos clientes não residenciais também procuram serviços relativamente padronizados.

2.28 Por outro lado, na generalidade dos casos, as empresas[75], nomeadamente as de maior dimensão, procuram cada vez mais capacidade de transmissão e garantia de qualidade de serviço, com especificações personalizadas face às suas necessidades, para ligar as suas unidades de negócios, permitindo a comunicação interna entre os mesmos[76,77].

2.29 No Questionário de 2015, na questão sobre que tipos de serviços são procurados pelos clientes empresariais, os operadores responderam que, genericamente, no mercado empresarial, os serviços de dados mais procurados são os acessos dedicados (circuitos alugados com débito simétrico e sem contenção) para suporte de múltiplos serviços e as VPN, existindo, contudo, uma crescente procura por serviços assimétricos.

2.30 Alguns operadores referem que os clientes empresariais procuram elevados débitos (simétricos), preferencialmente em fibra ótica, nomeadamente para a implementação de serviços de VPN de Layer 2 (Ethernet) e Layer 3 (IP), para acesso à Internet e para serviços de voz suportados em tecnologia VoIP[78].

2.31 Por exemplo, a **[início de informação confidencial – doravante IIC] [fim de**

[75] Que pode ser uma pequena, média ou grande empresa ou outra instituição/organização, referidas genericamente como 'empresas'.

[76] Segundo a Comissão, isso aplica-se especialmente a grandes empresas, com várias localizações. No entanto, não exclui outros clientes não residenciais, tais como, por exemplo, PME com necessidades mais sofisticadas.

[77] Adicionalmente, na generalidade, os clientes (com múltiplos locais) que habitualmente exigem produtos de elevada qualidade preferem adquirir os diferentes serviços a partir de um único fornecedor (*one-stop shop*).

[78] Como já referido, na prática, já ocorreu a migração das tecnologias tradicionais de suporte dos serviços de comunicações eletrónicas (voz, dados ou até imagem) para tecnologias baseadas em IP, passando assim as redes de dados suportadas nomeadamente em Ethernet a transportar qualquer tipo de tráfego. De facto, atualmente, praticamente todo o tráfego de banda larga/Internet tem origem e/ou termina numa interface Ethernet.

informação confidencial – doravante FIC] referiu que os clientes empresariais procuram, preferencialmente, serviços de VPN-IP multisserviço (para suporte de comunicações intraempresa de dados, voz e vídeo), serviços de acesso dedicado à Internet, serviços de comunicação com débitos elevados suportados em tecnologia Ethernet e serviços de *Data Center* e *Cloud*.

2.32 Também a **[IIC] [FIC]** salienta que os clientes empresariais procuram serviços de voz fixa (incluindo acessos primários e VoIP), de Internet fixa (serviços com largura de banda simétrica e garantida e sem largura de banda simétrica e garantida), serviços de IPTV e serviços de Data (IP)VPN. Adicionalmente, procuram soluções em que os próprios podem controlar a sua rede[79].

2.33 Já a **[IIC] [FIC]** refere, para além do acesso a serviços centralizados como, por exemplo, de pagamento eletrónico (rede SIBS), de vídeo (IPTV Corporativo) ou de voz (privada e/ou pública), uma procura mais focada em serviços de conectividade/ interligação[80], sempre com diferenciação de qualidade de serviço. É expectável, para este operador, que a procura destes serviços evolua no sentido de uma crescente exigência ao nível da largura de banda e de uma maior qualidade de serviço.

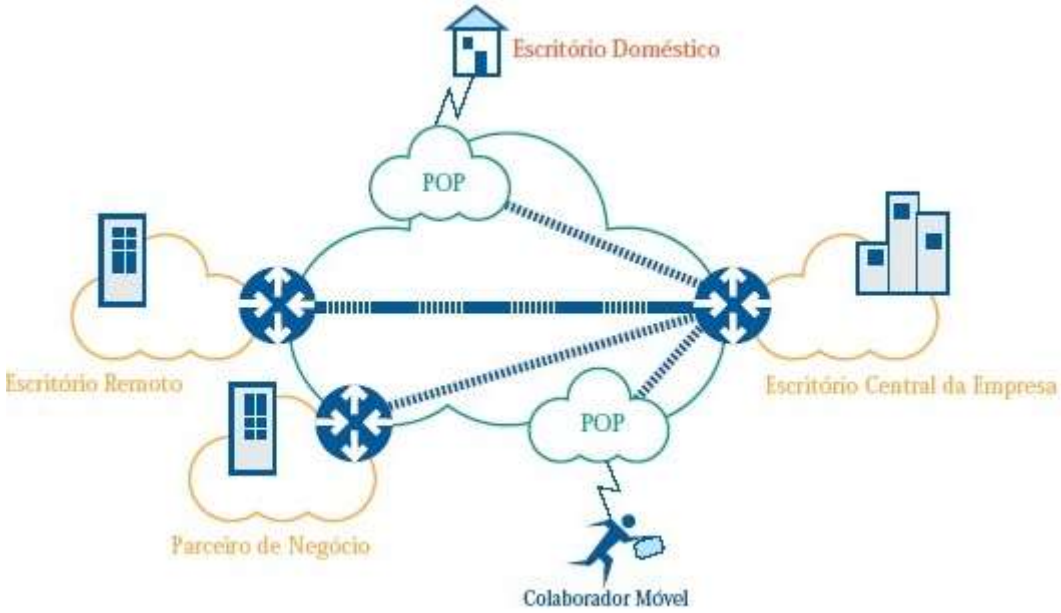
2.34 Ou seja, atualmente, a generalidade dos clientes empresariais procura soluções integradas, de elevada qualidade, incluindo o acesso e transporte de dados, soluções essas que podem passar por serviços de gestão de capacidade com maior valor acrescentado do que o inerente a um acesso/circuito contratado isoladamente[81], nomeadamente soluções VPN, soluções mais avançadas a nível retalhista:

79 Definindo a arquitetura IP, o endereçamento de rede e as respetivas tabelas de roteamento de tráfego.

80 De trânsito Internet (Ipv4 e IPv6) e interligação de *sites* recorrendo a VPN ou com entrega de serviços ao nível Ethernet, em topologias ponto-a-ponto ou multiponto.

81 A nível retalhista, a redução do volume de circuitos alugados "tradicionais" contratados pode ser resultado de os clientes empresariais procurarem soluções integradas de serviços (de maior valor acrescentado), ao invés de contratarem apenas (ou em separado) capacidade, isto é, ao invés de contratarem serviços de capacidade autonomamente.

Figura 1. Exemplo de uma VPN



2.35 As soluções de VPN[82] fornecem conectividade entre diversos locais através de uma infraestrutura de transmissão partilhada (podendo daí resultar alguma contenção) a que os vários locais estão interligados através de acessos (de elevada qualidade), sendo a segurança dos dados garantida por protocolos específicos que asseguram a confidencialidade, autenticação e integridade necessárias para garantir a privacidade das comunicações de voz ou dados. Uma VPN é assim usada por uma empresa para efetuar ligações entre vários locais, para comunicações de voz ou dados, como se se tratassem de linhas dedicadas entre tais locais[83].

2.36 Esta convergência em torno das redes de comunicações de dados suportadas em tecnologias Ethernet/IP (e.g. MPLS), nomeadamente ao nível das redes das empresas, tem levado, por parte destas, a uma cada vez maior procura de serviços Ethernet junto dos operadores de rede, reconhecendo óbvias vantagens em optar por contratar acessos de elevada qualidade também suportados em Ethernet, por exemplo para (inter)ligação dos seus locais e LAN. Estas vantagens podem ser medidas em termos de eficiência e redução de custos face a soluções de interligação baseadas em

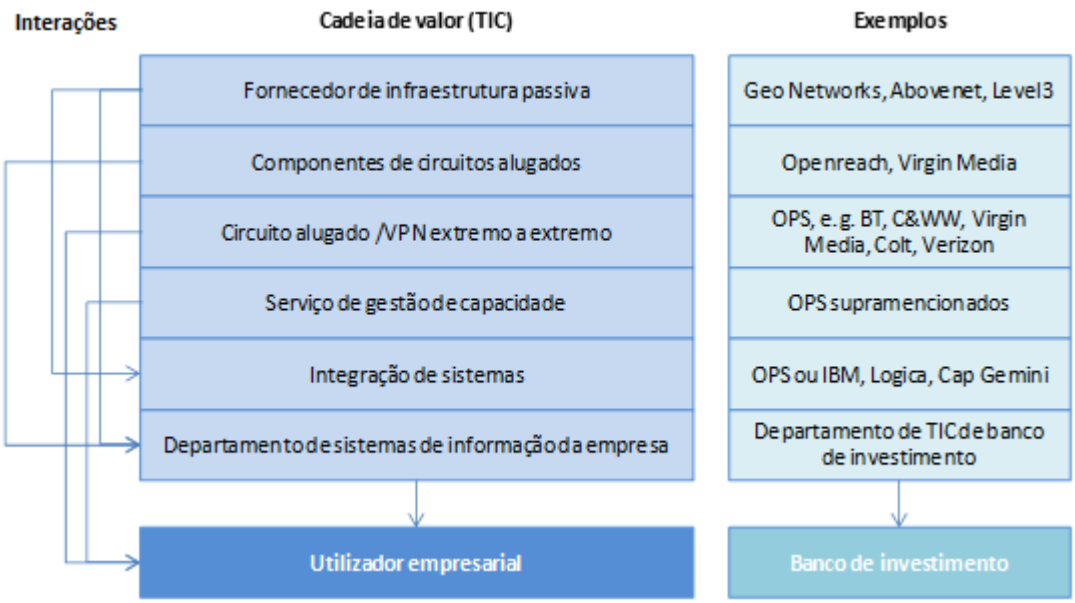
82 Existem várias soluções no transporte (e.g. IP/MPLS, Ethernet) e no acesso (e.g., xDSL, Ethernet).

83 Sendo os recursos de rede atribuídos dinamicamente e não de uma forma estática/dedicada (sendo que esta atribuição dedicada é, em determinadas situações, nomeadamente quando o tráfego é variável, uma solução menos eficiente).

circuitos alugados tradicionais.

2.37 De facto, o mercado de serviços de elevada qualidade (incluindo circuitos alugados) faz parte de uma cadeia de valor complexa, com serviços empresariais de tecnologias de informação e comunicação (TIC) a jusante e componentes físicas de rede a montante (ver exemplo na **Figura 2**).

Figura 2. A cadeia de valor de serviços de TIC e exemplos



Fonte: Adaptado da análise do mercado de circuitos alugados no Reino Unido ("*Ofcom Business Connectivity Market Review*").

2.38 Por exemplo, um cliente empresarial pode contratar (e gerir) diretamente um circuito alugado a um operador de rede ou pode adquirir uma solução de transporte de capacidade que, incorporando um circuito alugado, poderá ter funcionalidades adicionais adaptadas às suas necessidades, mas que não é diretamente gerido por si. Pode haver também clientes empresariais que contratam fibra escura a operadores de redes ou a outras entidades e que a utilizam da forma que bem entenderem para ligar diferentes instalações, embora, na prática, seja uma situação rara[84].

[84] Esta necessidade de diferentes soluções de capacidade a nível retalhista pode ser comprovada, por exemplo, pelos distintos concursos e adjudicações na administração pública para aquisição de soluções de capacidade (e.g. a aquisição, pela FCCN, de um par de fibras óticas escuras entre Lisboa - Braga e Leiria, a prestação ao INEM do serviço de comunicações fixas de dados – rede privada VPN ou a aquisição, pelo Município de Palmela, de uma solução integrada de comunicações de voz, comunicação de dados e gestão de manutenção. Fonte: http://www.base.gov.pt/base2/.

Do lado da oferta

2.39 Historicamente, os serviços retalhistas de elevada qualidade têm sido fornecidos através de circuitos alugados, em particular para garantir capacidade dedicada e simétrica, mas, mais recentemente, também as ligações em banda larga com QoS garantida (por exemplo, ligações Ethernet sobre GPON – rede de fibra ponto-multiponto, ou VPN suportadas em IP-MPLS) passaram a ser consideradas "equivalentes" para suportar a oferta a determinadas empresas e soluções.

2.40 O Questionário de 2015 já respondeu, em parte, à questão sobre se os serviços com contenção e os serviços sem contenção (e débito simétrico ou assimétrico) fazem parte do mesmo mercado de acesso de elevada qualidade.

2.41 Das respostas recebidas conclui-se que os acessos retalhistas de elevada qualidade sem contenção (e débito simétrico) são fornecidos em maior número que os acessos com contenção (2/3 face a 1/3).

2.42 Como se referiu, no passado distinguiram-se os produtos com contenção dos produtos sem contenção e com débito simétrico (vulgo, circuitos alugados). No entanto, na Recomendação sobre mercados relevantes, estas caraterísticas já não surgem como diferenciadoras no mercado de acessos de elevada qualidade, desde que a contenção se mantenha em níveis reduzidos (no Questionário de 2015 incluíram-se os acessos com contenção até 1:20)[85].

2.43 Assim, e sem prejuízo de terem sido caraterísticas fundamentais na definição do mercado de produto de circuitos alugados nas anteriores análises de mercado, dada a extensão do mercado de produto por forma a englobar todos os acessos de elevada qualidade e a tendência do lado da procura para uma maior importância de caraterísticas como a disponibilidade e a capacidade, incluem-se no mesmo mercado relevante os acessos com contenção (até 1:20) e sem contenção, independentemente

[85] O limite de 1:20 para a taxa de contenção foi definido com base na experiência associada à prestação do acesso em banda larga através da oferta *bitstream* "Rede ADSL PT", em que as classes de acesso com contenção de 1:50 sempre foram utilizadas para a prestação de serviço a clientes residenciais (ver e.g. a decisão http://www.anacom.pt/streaming/delib3_10_07.pdf?contentId=526142&field=ATTACHED_FILE), e as classes com contenções mais reduzidas (1:10 e 1:20) para prestar serviços com maior qualidade, nomeadamente a micro e PME. Por exemplo, na Holanda, a oferta regulada de *bitstream* de elevada qualidade refere explicitamente que as classes de acesso com contenção de 1:20 (ou inferior) se destinam a clientes empresariais.

de apresentarem, ou não, débitos simétricos.

2.44 Em conclusão, a ANACOM entende que no caso em análise é adequada a posição da Comissão constante da Recomendação sobre mercados relevantes no sentido de não segmentar o mercado de produto em função da simetria do débito e/ou da contenção (desde que reduzida), sendo afirmativa a resposta à segunda questão do parágrafo **2.13**: estes serviços fazem parte do mesmo mercado de produto. Em termos de tecnologias de transporte utilizadas pelos operadores também não parece haver lugar a qualquer distinção, sendo a Ethernet a tecnologia mais utilizada atualmente.

Produtos com diferentes capacidades, suportados em diferentes infraestruturas

2.45 Com base na análise das respostas ao Questionário de 2015, à partida, não há diferenças na procura relativamente à capacidade, nem relativamente à infraestrutura de suporte.

2.46 Com efeito, as empresas que procuram acessos de elevada qualidade pretendem contratar serviços "de capacidade" com qualidade assegurada, normalmente independentemente da tecnologia e da infraestrutura de suporte.

2.47 Contudo, em situações particulares os clientes poderão exigir que a solução pretendida se suporte numa infraestrutura ou tecnologia específica (e.g., fibra ótica), mas tal não será a generalidade dos casos. Caberá ao operador retalhista encontrar a melhor solução técnica para endereçar essa procura, quer seja um circuito alugado de 1 Mbps suportado na OLL quer seja um acesso de 100 Mbps (assimétrico) sobre Ethernet sobre fibra ótica.

2.48 Há, contudo, evidências de uma elevada e crescente procura (e oferta) de acessos de elevada qualidade de maior débito. Veja-se nomeadamente a distribuição dos acessos retalhistas de elevada qualidade por (classes de) débito no final do 1.º semestre de 2015:

Tabela 1. Distribuição dos acessos retalhistas por débito, dados do 1.º semestre de 2015

[IIC]

Classes de Débito	Operador MEO	Operador OPS	Total
[≤24 M]	**26.654**	**20.679**	**47.333**
[<=2M]			30.172
]2M-10M[			9.492
[10M]			2.339
]10M-24M[			2.843
[24M]			857
[ND]			1.630
[>24 M]	**19.394**	**10.502**	**29.896**
]24M-100M[			1.481
[100M]			19.950
]100M-1G[			380
[>=1G]			3.344
[ND - Fibra]			4.741
Total	**46.048**	**31.181**	**77.229**

[FIC] Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

Notas: Conforme referido, foram suprimidas as duplas contagens (múltiplas ligações no mesmo edifício e para o mesmo cliente), o que resulta em diferenças, ainda que muito pouco relevantes (na ordem de 1 por cento ou menos) relativamente aos dados remetidos pelos operadores relativos ao volume de acessos fornecidos.

Os dados dos OPS incluem revenda, i.e. acessos fornecidos no retalho suportados em acessos grossistas da MEO e não em apenas em infraestrutura própria).

ND - acessos para os quais os OPS não disponibilizaram informação sobre o débito.

2.49 Esta maior procura decorre também de uma efetiva migração/substituição de acessos tradicionais de baixo débito (≤24 Mbps), nomeadamente de circuitos alugados, para acessos de maior débito, sendo paradigmático o caso dos clientes dos OPS que procuram, no segmento de alto débito (>24 Mbps), especialmente acessos de débito igual ou superior a 1 Gbps.

2.50 Contudo, outros operadores referiram haver ainda procura por serviços com débitos reduzidos, quer para circuitos de voz (e.g. 2 Mbps) quer para ligações de outro tipo com baixos requisitos de débito (e.g. M2M).

2.51 Assim, face aos dados existentes sobre a procura, não parece possível concluir sobre uma eventual segmentação dos acessos de elevada qualidade em função do débito/capacidade, pois esta procura distribui-se por uma gama extremamente alargada. Com efeito, ainda que se assista a uma migração/substituição dos acessos de mais baixo débito por acessos de débito mais elevado, ainda subsiste um volume substancial dos primeiros, nomeadamente para o suporte de serviços com menores requisitos de largura de banda, como serviços “de voz”.

Do lado da oferta

2.52 Historicamente, os serviços retalhistas de elevada qualidade têm sido fornecidos através de circuitos alugados sobre cobre (baixo débito) ou fibra ponto-a-ponto (alto débito), em particular para garantir capacidade dedicada e simétrica. Mais recentemente também as ligações em banda larga com QoS garantida (por exemplo, ligações Ethernet sobre GPON – rede de fibra ponto-multiponto ou sobre rede de cabo) passaram a ser consideradas "equivalentes" para determinadas empresas e soluções, o que é aliás reconhecido na Nota Explicativa.

2.53 As infraestruturas (e tecnologias) de suporte dos acessos de elevada qualidade são, na generalidade dos casos, muito variadas: no caso de mais alto débito, sobretudo a rede de fibra ótica (e tecnologias GPON, SDH e Ethernet); e, nos acessos com débito mais reduzido, é utilizada principalmente a rede de pares de cobre (e tecnologias associadas, como PDH ou xDSL) ou, em menor grau, a rede de distribuição em cabo coaxial (com tecnologia DOCSIS 3.0).

2.54 No Questionário de 2015, para a questão sobre quais são as soluções técnicas que têm utilizado e preveem utilizar para endereçar a procura dos seus clientes empresariais, os operadores responderam que, genericamente, utilizam acessos sobre fibra ótica (Ethernet), cobre e rádio.

2.55 As tecnologias de rádio, contudo, e tal como referido pelos operadores no Questionário de 2015, não permitem assegurar uma oferta abrangente e massificada no acesso.

2.56 Com efeito, as soluções com recurso a micro-ondas (feixe hertziano) são normalmente utilizadas em zonas de difícil acesso. Um dos operadores referiu que, não sendo os feixes hertzianos escaláveis, tal como sucede com as soluções de fibra ótica, a decisão sobre a utilização de feixes-hertzianos na ligação a clientes empresariais é tomada caso a caso, podendo esta tecnologia não ser considerada como exequível para determinadas ligações. A estratégia do referido operador é garantir elevada capacidade de transporte para as redes móveis de dados, sendo a capacidade sobrante disponível para os serviços retalhistas ou grossistas maioritariamente utilizada para entrega acesso a débitos moderados (inferiores a 20 Mbps por

acesso)[86].

2.57 Adicionalmente, segundo os operadores móveis, também podem ser utilizadas tecnologias 4G ou 3G, pontualmente, nomeadamente em soluções temporárias para assegurar o cumprimento de prazos mais exigentes ou como *backup* em soluções securizadas[87]. Em qualquer caso, a sua eventual utilização será sempre avaliada face às condições de QoS e de débito necessárias, dependendo da zona geográfica.

2.58 Ainda em relação aos acessos sobre 4G, um dos operadores referiu que a sua rede tem a possibilidade de criação de perfis de serviço com reserva estrita de largura de banda (vulgo GBR – *Guaranteed Bit Rate* – circuitos dedicados), considerados como base para serviços empresariais que usem o 4G/FDD-LTE como tecnologia de acesso. No entanto, referiu que se trata de um recurso escasso e que está apenas disponível para ligações de débitos inferiores a 10 Mbps e apenas quando existirem recursos na célula 4G para a ligação de novos clientes. O mesmo operador referiu que, no caso de virem a ser necessárias larguras de banda superiores ou a ligação de clientes adicionais, torna-se necessária a alteração da tecnologia para uma mais escalável (e.g. fibra ótica).

2.59 Algumas destas tecnologias são utilizadas em conjunto, quer por oferecerem vantagens específicas para o sistema global, quer ainda por questões relacionadas com a sua evolução e introdução gradual na rede já instalada, mas não obstante a multiplicidade de tecnologias e infraestruturas físicas de suporte, a oferta de serviços de acesso de elevada qualidade é transparente para as empresas e é efetuada de uma forma tecnologicamente neutra de acordo com as especificidades da situação, conforme referido pelos operadores no Questionário de 2015.

2.60 Com efeito, um operador alternativo referiu que, de acordo com a sua política de investimento, não implementou redes GPON nem tecnologia VDSL sobre cobre. As tecnologias implementadas têm sido ADSL e EFM[88], sobre cobre, para acessos de mais baixo débito. Para acessos de alto débito este operador utiliza ligações ponto-a-

[86] Este operador tem 492 acessos de elevada qualidade sobre tecnologia de feixes hertzianos (entre vários milhares sobre outras infraestruturas).

[87] Com efeito, um dos operadores identificou cerca de uma centena de acessos principais a clientes sobre tecnologia 4G e mais de um milhar de acessos sobre esta tecnologia por motivos de *backup*.

[88] "*Ethernet in the First Mile*".

ponto em fibra ótica com tecnologia SDH e Ethernet e, mais recentemente, "*redes passivas coloridas (splitters óticos coloridos passivos)*".

2.61 Outro operador referiu que é expectável que a procura destes serviços evolua no sentido de uma crescente exigência ao nível da largura de banda e de uma maior qualidade de serviço, o que colocará uma maior pressão para a adoção de tecnologias com maior fiabilidade e escalabilidade, i.e., tecnologias fixas (em fibra).

2.62 Um terceiro operador oferece serviços com largura de banda simétrica e garantida e sem largura de banda simétrica e garantida. As soluções técnicas para endereçar os serviços sem largura de banda simétrica e garantida são desenvolvidas, por este operador, sobre cobre (incluindo a oferta ADSL regulada), FTTH-GPON ou 3G/4G, de acordo com as necessidades e a largura de banda requerida pela empresa. Os serviços com largura de banda simétrica e garantida baseiam-se em circuitos alugados suportados na ORCA (até 2 Mbps) e na ORCE (superior a 10 Mbps), na OLL, e em rede própria FTTH-GPON[89]. Estas ofertas são completadas com acessos em fibra dedicada ponto-a-ponto para larguras de banda superiores a 100 Mbps. A rede deste operador é facilmente escalável, porque pode rapidamente adicionar novos locais, através da liberdade na configuração da sua rede IP e da celeridade com que pode ser aumentada a largura de banda, de 10 Mbps até 1 Gbps.

2.63 Por outro lado, um operador (de menor dimensão) mencionou que os seus clientes empresariais procuram ainda predominantemente soluções com circuitos de baixo débito, pelo que se limita a disponibilizar soluções baseadas em redes PDH, SDH e IP/MPLS.

2.64 Adicionalmente, importa referir que podem ser oferecidos serviços de elevada qualidade através de cabo coaxial, que podem concorrer atualmente a nível retalhista e oferecer produtos com contenção[90] e com baixo débito simétrico (e.g. 2 Mbps em ambos os sentidos) ou alto débito assimétrico (e.g. 100 Mbps no sentido descendente). Com efeito, a NOS refere, no seu Relatório e Contas de 2014[91] que a sua rede HFC "*permite o fornecimento de serviços de dados para o mercado*

[89] Até 100 Mbps.

[90] Dada a partilha de capacidade numa rede de cabo coaxial e as reduzidas larguras de banda no *upload*.

[91] Ver https://www.nos.pt/institucional/Documents/Reportes%20Financeiros/NOS_RC_2014_POR.pdf.

empresarial através da tecnologia Business Services over DOCSIS (BSoD)"[92].

2.65 Prevê-se contudo que, no futuro próximo, a atualização das redes de cabo para DOCSIS 3.1 permita ultrapassar algumas limitações atualmente existentes, estando a NOS "*a preparar o plano para a implementação da futura nova geração do DOCSIS – DOCSIS 3.1 - em conjunto com o Cable Labs. Este novo protocolo, muito semelhante ao utilizado na rede móvel LTE(4G), suportará modelações mais agressivas como QAM1024 e QAM4096 e permite diferentes níveis de organizações no espetro em termos de frequências de downstream e upstream, permitindo garantir capacidades de até 10 Gbit/s no downstream e aproximadamente 2 Gbit/s no upstream*"[93].

2.66 Dos dados do Questionário de 2015, relativos aos acessos retalhistas fornecidos no primeiro semestre de 2015, resulta uma clara dicotomia entre o conjunto de acessos com débito igual ou inferior a 24 Mbps (Baixo débito), maioritariamente suportados na OLL, e o conjunto de acessos com débitos superiores a 24 Mbps (Alto débito), praticamente na sua totalidade suportados em fibra (como se pode ver na tabela seguinte, onde é apresentada a distribuição dos acessos fornecidos no retalho, consoante a sua classe de débito e o suporte, fornecimento próprio (ou de terceiros) ou em ofertas da MEO[94]):

Tabela 2. Número de acessos retalhistas no 1.º semestre de 2015

Classe de débito	OPS (Fornecimento)				Peso do forn. MEO aos OPS[2]	
	ORALL	MEO[1]	Próprio	Terceiros	Total	só ORALL
Baixo débito	10.660	4.781	4.921	317	75%	52%
Alto débito		297	10.070	135	3%	0%
Total	**10.660**	**5.078**	**14.991**	**452**		

Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

[1] Fundamentalmente circuitos alugados (ORCA e ORCE) e acessos Rede ADSL PT.
[2] Peso do fornecimento grossista da MEO (Total e só ORALL) no total de acessos dos OPS.

[92] E "(…) *em 2014 a NOS implementou EQAM convergentes DOCSIS e VoD permitindo sinergias de eficiência entre ambos os serviços*".

[93] Ver informação mais detalhada em: http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=7158005. ("*DOCSIS® 3.1 systems were designed to achieve high capacities with predictable Quality of Service (QoS) promising 2 Gbps on the upstream and 10 Gbps on the downstream. This paper describes L2VPN business services over DOCSIS® 3.1, extension of MPLS to customer premise, virtualization of Customer Premises Equipment (CPE) and interaction of the L2VPN application with SDN controller to support business service*").

[94] O volume de acessos retalhistas suportados em ofertas da MEO não coincide com o volume total (reportado) de acessos grossistas contratados pelos OPS à MEO, uma vez que (grande) parte destes destina-se a complementar a rede dos OPS e/ou o suporte de outros serviços retalhistas, para além dos acessos de elevada qualidade.

2.67 Em estreita ligação com o que foi referido, destaca-se ainda a diferença de peso do fornecimento interno, isto é, do recurso a infraestrutura própria, nas duas classes de débito. Com efeito, no conjunto de acessos de alto débito os OPS recorrem na prática apenas a infraestrutura própria (em fibra), por contraponto ao que se verifica no conjunto de acessos de baixo débito, onde recorrem maioritariamente ao fornecimento grossista da MEO.

2.68 Este fornecimento grossista da MEO inclui acessos de ofertas reguladas no âmbito do Mercado 4, nomeadamente circuitos alugados (e.g. ORCA) e acessos Rede ADSL PT – ou seja, acessos de elevada qualidade com taxas de contenção inferior a 1:20, que, apesar de terem sido objeto de regulação no âmbito do ex-Mercado 5 (agora Mercado 3b), estão agora incluídos no atual Mercado 4, por terem sido identificados como tal pelos operadores no Questionário 2015 e como considera a Comissão. Adicionalmente, existem acessos fornecidos através de ofertas comerciais, ainda que com menor expressão no mercado.

2.69 Releve-se que os operadores recorrem fundamentalmente à OLL, regulada no âmbito do ex-Mercado 4 (agora Mercado 3a), sendo praticamente todo este fornecimento grossista de acessos de baixo débito suportado em infraestrutura de cobre.

2.70 Desta análise pode-se concluir, então, que existe uma clara segmentação entre o mercado dos acessos de baixo débito, suportados maioritariamente em cobre, e o mercado dos acessos de elevado débito, suportados maioritariamente em fibra, sendo afirmativa a resposta à terceira (dupla) questão do parágrafo **2.13**.

2.71 Sem prejuízo para esta segmentação são considerados nesta análise os acessos de elevada qualidade suportados em infraestruturas de cabo e sem fios, i.e., soluções em feixe hertziano, 4G e 3G, que, ainda assim, serão na sua maioria de baixo débito. Com efeito, foram considerados todos os acessos de elevada qualidade reportados como tal pelos operadores, incluindo os acessos suportados em tecnologias sem fios, ainda que, como referido, nomeadamente pelos operadores móveis, estas só permitam pontualmente a oferta de acessos de elevada qualidade.

Definição do mercado retalhista de produto – conclusão

2.72 Não existindo informação relevante do lado da procura que permita concluir por uma

clara segmentação do mercado em função do tipo de infraestrutura de acesso ou do débito, a ANACOM tem em conta as evidências do lado da oferta que permitem concluir pela segmentação do mercado de produto segundo o binómio infraestrutura/débito (baixo[95] e alto[96]).

2.73 Assim o mercado retalhista de produto inclui todos os acessos de elevada qualidade, i.e., com QoS assegurada, independentemente da simetria e da contenção (desde que reduzida), bem como da tecnologia, diferindo no tocante ao débito (e infraestrutura de suporte), o que justifica a definição de dois mercados de produto:

- Mercado retalhista de acesso de elevada qualidade em local fixo de baixo débito (≤ 24 Mbps), independente da tecnologia, simetria e contenção (até 1:20) – Mercado retalhista de acesso de elevada qualidade de baixo débito;

- Mercado retalhista de acesso de elevada qualidade em local fixo de alto débito (> 24 Mbps), independente da tecnologia, simetria e contenção (até 1:20) – Mercado retalhista de acesso de elevada qualidade de alto débito.

Definição do mercado geográfico

2.74 Após a identificação do mercado do produto relevante, é necessário definir a respetiva dimensão geográfica. Para tal há que averiguar sobre a existência de áreas geográficas com condições concorrenciais semelhantes ou suficientemente homogéneas mas distintas das existentes noutras áreas.

2.75 Segundo as Linhas de Orientação, "*o mercado geográfico relevante inclui uma área na qual as empresas em causa participam na oferta e procura dos produtos ou serviços relevantes, onde as condições de concorrência são semelhantes ou suficientemente homogéneas e que podem ser distinguidas das áreas vizinhas onde as condições de concorrência prevalecentes são consideravelmente diferentes*"[97].

2.76 De acordo com a Nota Explicativa[98], o investimento em infraestruturas alternativas não é, geralmente, homogéneo na totalidade do território de um Estado-Membro e, em

[95] Suportado fundamentalmente, mas não exclusivamente, em infraestrutura de cobre.

[96] Suportado fundamentalmente, mas não exclusivamente, em infraestrutura de fibra.

[97] Cf. Linhas de Orientação §56.

[98] Cf. secção 2.5.

muitos países, existem várias infraestruturas em concorrência em determinadas áreas do território, geralmente em áreas urbanas, enquanto noutras áreas existe apenas uma rede. Nestes casos, segundo a Comissão, a ARN pode, em princípio, definir mercado geográficos subnacionais.

2.77 Finalmente, note-se que a LCE já prevê que a ANACOM considere a "(…) *variedade de condições existentes, no que se refere à concorrência e aos consumidores, nas diferentes áreas geográficas*"[99].

2.78 Assim, há que averiguar se existem áreas geográficas com condições concorrenciais semelhantes ou suficientemente homogéneas mas distintas das condições de concorrência noutras áreas geográficas.

2.79 Segundo a Comissão, a existência de vários operadores numa determinada área não é só por si um critério suficientemente robusto para identificar diferenças reais nas condições concorrenciais com o objetivo de definir o mercado geográfico[100,101]. A Comissão defende que, ao analisar se as condições de concorrência numa determinada área são similares ou suficientemente homogéneas, é necessário identificar evidências estruturais e comportamentais adicionais, por exemplo, através de informação sobre a distribuição das quotas de mercado[102].

2.80 Nesta análise, também pode ser relevante a existência, em determinadas áreas específicas, de barreiras à entrada ou de caraterísticas nos serviços distintas das existentes em outras áreas.

2.81 A Comissão refere que, como resultado dessa análise, as ARN devem identificar os concorrentes do operador com potencial PMS e avaliar a área de cobertura da oferta dos mesmos. Estes operadores podem ser atuais concorrentes no mercado de

[99] Art.º 5.º, n.º 5, alínea e) da LCE.

[100] Comentários a notificações de várias ARN (ver, por exemplo, comentários da Comissão aos casos UK/2007/0733 e UK/2010/1065).

[101] Ainda que na Recomendação sobre NRA (2010/572/UE), a Comissão refira que pode ser justificável a não imposição de acesso desagregado ao lacete de fibra em zonas geográficas com várias infraestruturas alternativas, como redes FTTH e/ou de cabo, em combinação com ofertas de acesso competitivas (que possa resultar numa concorrência efetiva a jusante).

[102] E sua evolução ao longo do tempo. Adicionalmente através da evidência de diferentes preços retalhistas ou grossistas em áreas distintas (o que pode indiciar a existência de diferentes pressões competitivas) ou dos preços praticados pelos vários operadores e sua evolução nas áreas relevantes.

produto relevante ou (potenciais) concorrentes que podem entrar no mercado[103].

2.82 Para esta análise parte-se assim da cobertura das redes dos operadores ativos no(s) mercado(s) de produto.

As redes de acesso em Portugal

2.83 Nas análises de mercado anteriores, a definição do mercado geográfico seguiu, genericamente, a área coberta pela rede do operador histórico (agora MEO).

2.84 As redes em cobre e em fibra da MEO têm âmbito nacional, estando esta empresa obrigada a prestar o serviço de circuitos alugados grossistas ao abrigo das suas obrigações enquanto detentora de PMS nos mercados de segmentos terminais em todo o território nacional e de segmentos de trânsito nas Rotas NC[104], atualmente no âmbito da ORCA e da ORCE.

2.85 Mas, e em linha com o referido na anterior análise de mercados, os investimentos e desenvolvimentos continuados em infraestruturas e redes nos últimos anos demonstram que há vários operadores e entidades com cobertura significativa especialmente nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto, mas também nas principais áreas urbanas do território continental, ao longo dos principais eixos do litoral, e nas ligações entre estas áreas, mas com bastante menos cobertura nas áreas mais interiores e/ou remotas (incluindo nas Regiões Autónomas).

2.86 Seguidamente, apresenta-se a situação atual ao nível da cobertura da rede dos principais operadores ativos no mercado de acesso de elevada qualidade na rede de acesso, com base na informação georreferenciada solicitada no Questionário de 2015.

2.87 No mesmo Questionário solicitou-se informação adicional sobre os PoP ligados com transmissão própria em fibra – sem recurso à MEO –, incluindo PoP coinstalados (em centrais da MEO) e BTS[105], por se considerar que estes últimos permitem a oferta de acessos de elevada qualidade nas áreas cobertas por parte dos operadores móveis

[103] No caso de um SSNIP da oferta do operador com potencial PMS. Ver Nota Explicativa – §2.5.

[104] Concluiu-se na anterior análise de mercados pela segmentação geográfica do mercado grossista dos segmentos de trânsito: mercado das Rotas C e mercado das Rotas NC, que inclui os circuitos CAM e inter-ilhas e de *backhaul*.

[105] Quando ligadas por fibra ótica.

(que são atualmente operadores integrados).

2.88 Assim, para efeitos da presente análise considerou-se, para além da cobertura de rede, o número e a localização de PoP ligados em fibra, sem recurso a transmissão MEO (ver tabela abaixo).

Tabela 3. Número de PoP dos OPS ligados em fibra, no 1.º semestre de 2015

[IIC]

OPS	Número de POP			
	Coinstalados em AC da MEO	Em local próprio ou de terceiros (exceto da MEO)	BTS	Total
Apax AR Telecom COLT DSTelecom EMACOM Fibroglobal IP Telecom NOS TATA Vodafone				
Total	**663**			**5.204**

[FIC] Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

MEO

2.89 A MEO tem já uma cobertura relevante de fibra ótica na rede de acesso, superior a 2 milhões de alojamentos[106], em adição à cobertura da rede de cobre, esta última com cobertura praticamente total do território nacional. Segundo a MEO[107], a sua rede tem "*mais de 1 milhão de km.par de fibra ótica para a maior cobertura, velocidade, fiabilidade e qualidade de serviço*".

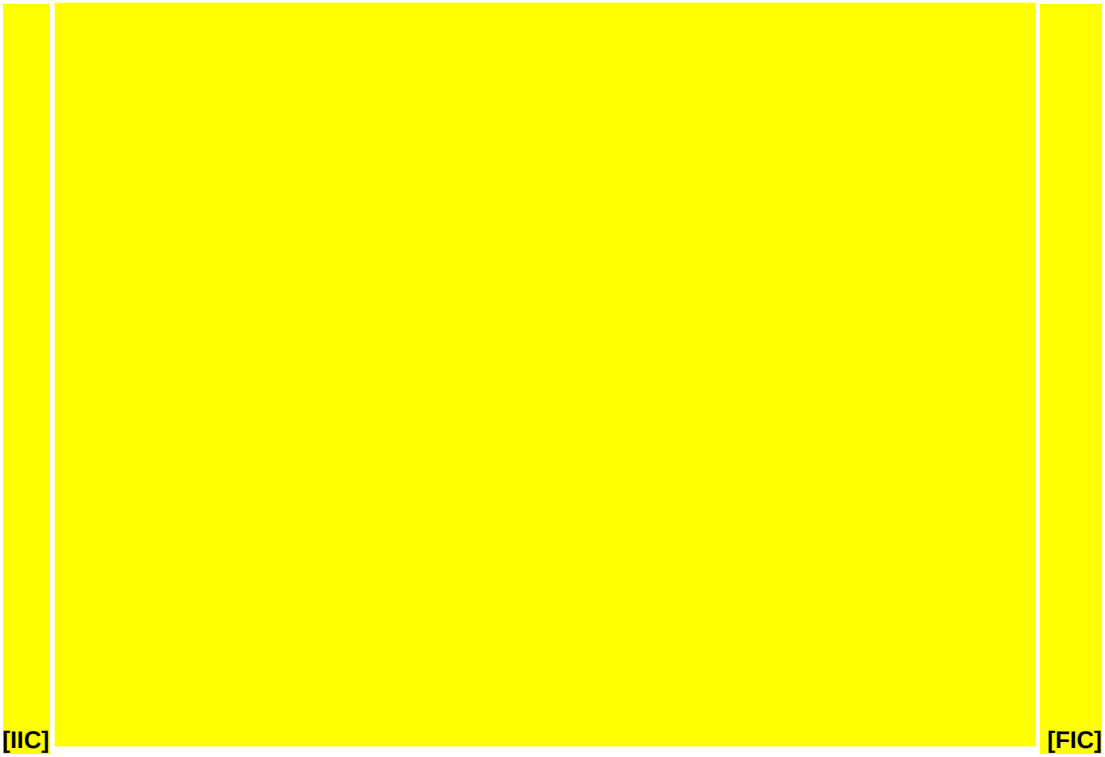
2.90 No mapa seguinte apresenta-se a rede de acesso da MEO, incluindo a cobertura da rede da Vodafone objeto do acordo de partilha celebrado com aquele operador[108].

[106] Não considerando os alojamentos cablados pela Fibroglobal e pela DSTelecom a que a MEO tem ou poderá ter acesso.

[107] Ver https://www.ptempresas.pt/pme/info/porque-a-pt-empresas.

[108] Não se incluem as RNG rurais que são redes abertas disponíveis a qualquer operador, que serão apresentadas em baixo. Note-se que a MEO está atualmente a aceder à rede da Fibroglobal, estando a utilizar efetivamente a rede deste operador.

Figura 3. Rede de acesso da MEO em fibra



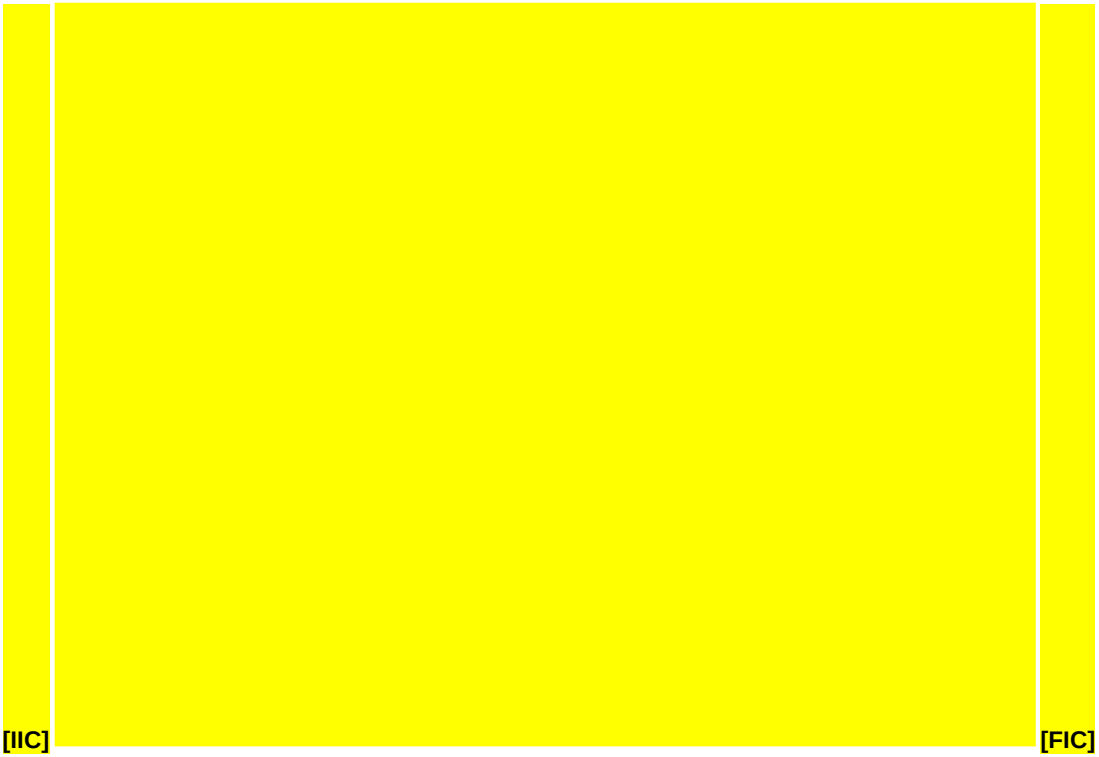
2.91 A rede de acesso (e de transporte)[109] da MEO em fibra tem uma maior capilaridade face à rede dos restantes operadores.

Vodafone

2.92 A Vodafone tem vindo a desenvolver a sua infraestrutura de fibra ótica, complementada com os acordos de partilha de rede de fibra ótica, o celebrado com a NOS (então Optimus) em 2011 e, mais recentemente, o celebrado com a MEO, cobrindo já cerca de 2 milhões de alojamentos. Atualmente, a Vodafone tem também acesso à rede da DSTelecom nas zonas Norte, Alentejo e Algarve.

[109] Sendo esta complementada muito pontualmente com ligações em feixe hertziano (especialmente nas ligações a BTS) – ver definição do mercado de segmentos de trânsito.

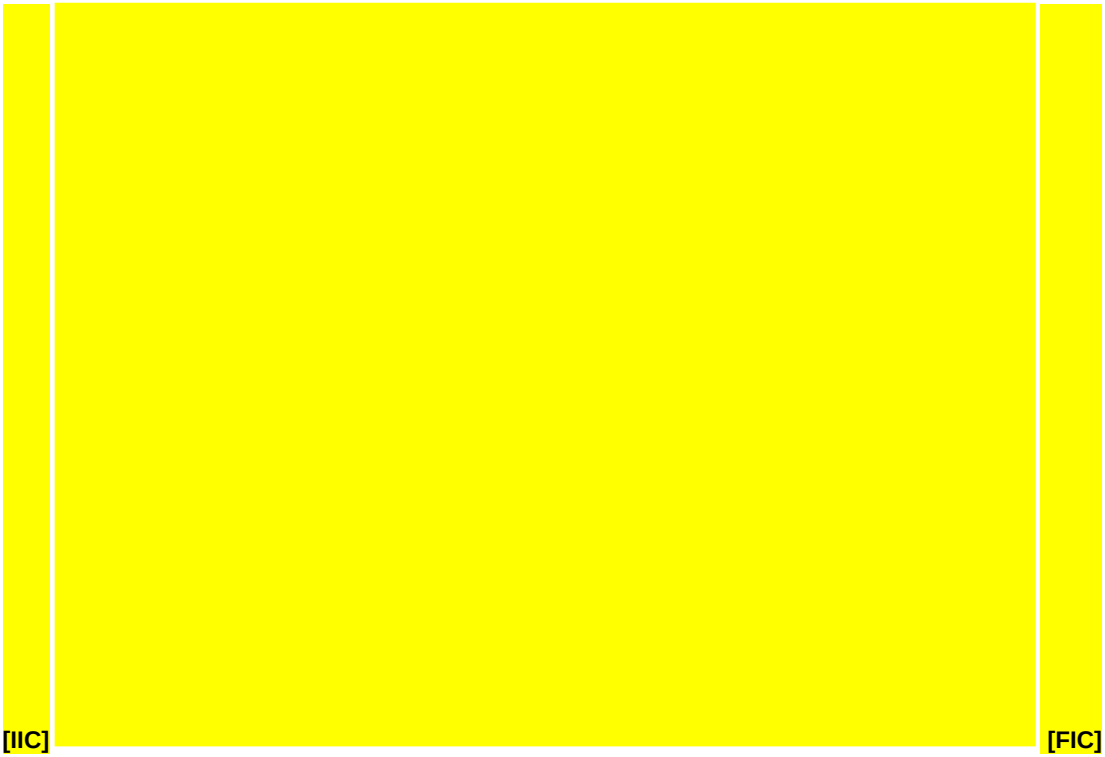
Figura 4. Rede de acesso da Vodafone



NOS

2.93 A NOS tem uma rede de acesso em cabo com uma cobertura elevada, acima dos 3 milhões de alojamentos cabalados, sendo esta rede complementada com rede de fibra ótica, já com cobertura superior a **[IIC] [FIC]** alojamentos, essencialmente em novas instalações e nas áreas que tinham sido cobertas pela antiga TVTel e pela Optimus, a maior parte da quais se encontram nas áreas metropolitanas de Lisboa e do Porto.

Figura 5. Rede de acesso da NOS



2.94 Segundo a NOS, no contexto de serviços para o mercado empresarial (de elevada qualidade num local fixo)[110], a sua rede[111]:

– HFC cobre mais de 3,2 milhões de casas e permite o fornecimento de serviços de dados para o mercado empresarial através da tecnologia *Business Services over DOCSIS* (BSoD). A NOS refere ainda que está também a preparar o plano para a implementação da futura geração do DOCSIS - DOCSIS 3.1 - em conjunto com o Cable Labs, que permite capacidades de até 10 Gbps no *downstream* e aproximadamente 2 Gbps no *upstream*.

– FTTH está em expansão de cobertura - sendo a opção de rede fixa para zonas *greenfield* –, que permitirá no futuro evolução para 10 Gbit/s usando a tecnologia GPON, fornecendo os mesmos serviços que a rede HFC.

[110] Relatório e Contas de 2014.
Ver https://www.nos.pt/institucional/Documents/Reportes%20Financeiros/NOS_RC_2014_POR.pdf.

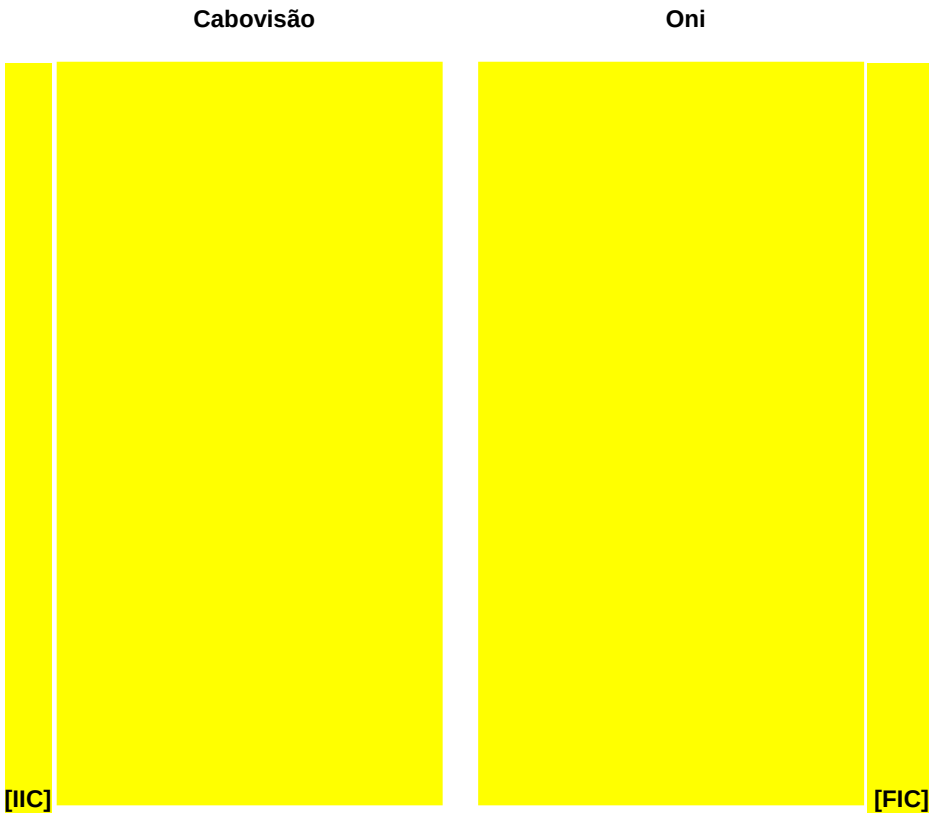
[111] Segundo a NOS, a sua rede 4G/3G permite disponibilizar circuitos dedicados para aplicações de elevada exigência na qualidade de serviço e débito garantido (GBR – Guaranteed Bit Rate), permitindo a Rede 4G de Nova Geração velocidades de *download* até 150 Mbps e cobre 90 por cento da população portuguesa em *outdoor*.

2.95 Esta rede de acesso está ligada por uma rede de transporte essencialmente em fibra, com uma capilaridade já elevada, mas não com a abrangência da rede de transporte da MEO – ver definição do mercado de segmentos de trânsito.

Apax

2.96 A Cabovisão, agora inserida na Apax, tem uma rede de acesso em cabo, que cobre cerca de **[IIC] [FIC]** casas. A Oni, pertencente ao mesmo grupo, tem rede de acesso para servir os seus clientes empresariais, não tendo uma cobertura significativa em termos de alojamentos passados, atendendo a que não se encontra no mercado de grande consumo, ligando os clientes empresarias a pedido.

Figura 6. Rede de acesso da Cabovisão (mapa à esquerda) e da Oni (mapa à direita)



Operadores de RNG rurais

2.97 As RNG rurais cobrem 139 concelhos do território nacional e são geridas pela DSTelecom e pela Fibroglobal. São redes abertas, acessíveis a qualquer operador e que no seu conjunto cobrem cerca de **[IIC] [FIC]** alojamentos, para a oferta de serviços de grande consumo, nomeadamente de acesso em banda larga.

Figura 7. Rede de acesso da Fibroglobal (a vermelho) e da DSTelecom (a azul)

2.98 Apesar de se tratar de redes abertas, verifica-se que o único operador a utilizar a rede (passiva) da Fibroglobal é a MEO, sendo a rede (ativa) da DSTelecom utilizada por vários operadores, não tendo, no entanto, a MEO optado por recorrer também à rede deste operador, pelo menos até ao final de 2015.

Operadores pertencentes a concessionários[112] e operadores locais

2.99 Os operadores pertencentes a concessionários têm essencialmente rede de transporte, que fornecem a outros operadores, atuando também no mercado de fornecimento de acessos de elevada qualidade, embora em pequena escala.

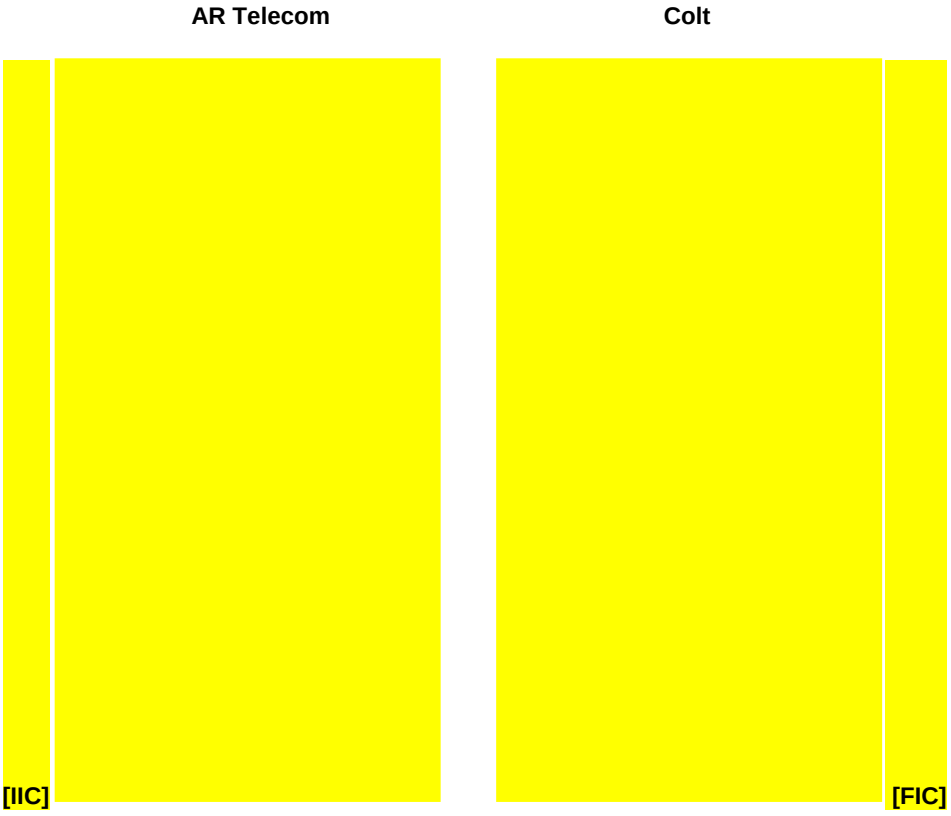
2.100 A EMACOM, que tem infraestrutura apenas na Região Autónoma da Madeira, também tem uma rede bastante desenvolvida naquela região, fornecendo serviços essencialmente a nível grossista a vários operadores.

[112] Trata-se de operadores que gerem as redes da:
- REN Rede Elétrica Nacional, S.A. e da REN Gasodutos, S.A., no caso da REN Telecom;
- IP – Infraestruturas de Portugal, S.A (que gere infraestruturas rodoviárias e ferroviárias), caso da IP Telecom;
- Empresa de Electricidade da Madeira, no caso da EMACOM.

Figura 8. Rede da EMACOM

2.101 Existem ainda operadores (locais) que desenvolveram a sua rede de acesso essencialmente nas áreas da grande Lisboa e do grande Porto. São a AR Telecom e a Colt. Na figura seguinte apresenta-se a rede de acesso de cada um destes operadores.

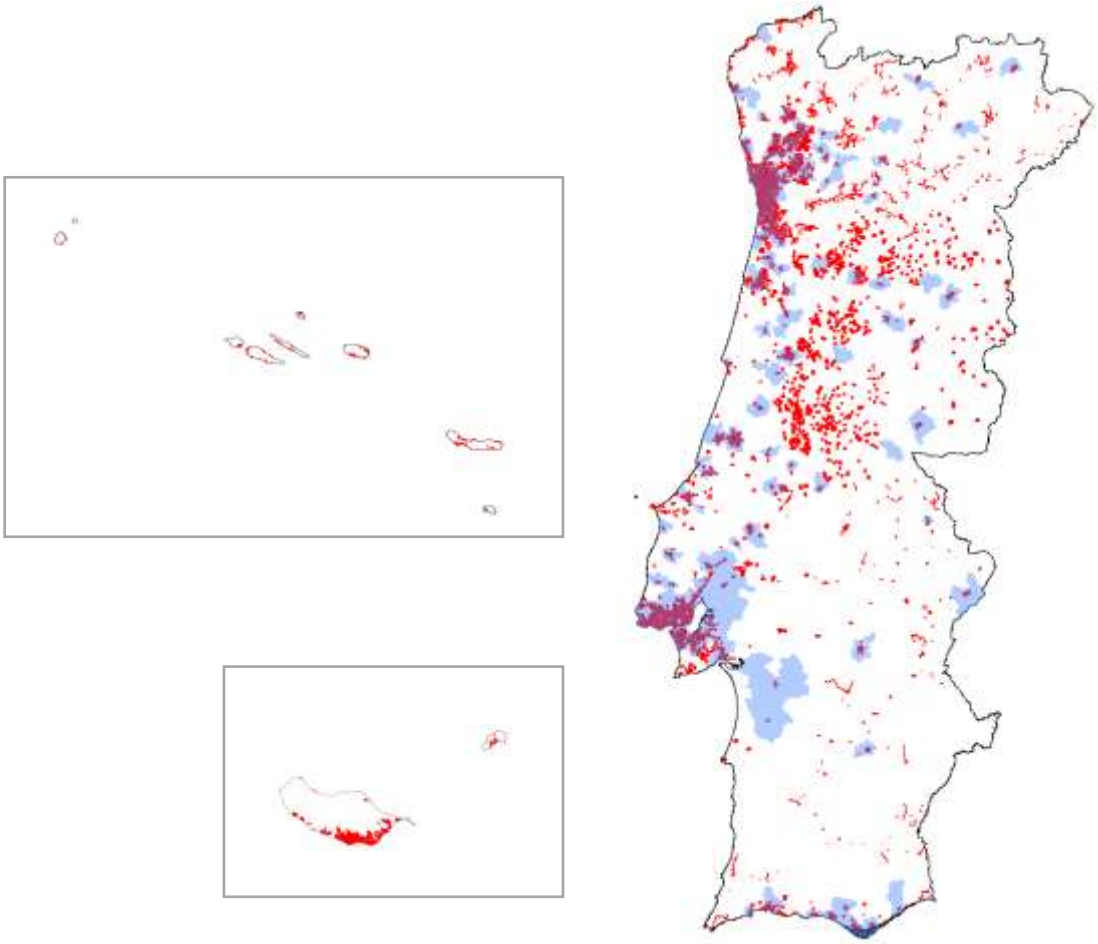
Figura 9. Rede de acesso da AR Telecom e da Colt



Cobertura do conjunto das redes de acesso alternativas (incluindo áreas com operadores coinstalados)

2.102 Na figura seguinte representa-se a cobertura de rede de acesso de todos os operadores alternativos à MEO a atuar no mercado de acesso e considerados nesta análise do mercado geográfico[113]. Incluem-se também (com cor diferente, a azul) as áreas de central com operadores coinstalados em centrais da MEO e com ligações com infraestrutura própria ou de terceiros que não a MEO[114].

Figura 10. Rede de acesso de todos os operadores alternativos (a vermelho), incluindo coinstalação (a azul, sendo as áreas com cobertura comum, rede própria e OLL, a púrpura)



2.103 Como se conclui dos mapas atrás apresentados, existem vários operadores que

[113] Apax, AR Telecom, Colt, DSTelecom, EMACOM (Madeira), Fibroglobal, IP Telecom, NOS e Vodafone.

[114] Há que ter em atenção que em algumas áreas de central pode-se encontrar apenas um operador coinstalado, inclusive um operador de RNG rurais.

atuam nos mercados retalhistas e grossistas de elevada qualidade, com coberturas relevantes do território nacional ao nível da rede de acesso, decorrentes do investimento contínuo em redes, sobretudo em fibra ótica, mais recentemente ao nível da rede de acesso.

2.104 Verifica-se assim que a rede própria é já um suporte fundamental na oferta dos operadores alternativos, assumindo também a OLL um peso importante para os acessos de baixo débito (e não, como já referido, no alto débito).

2.105 Para os acessos de alto débito, na avaliação da cobertura de redes devem ser incluídos os PoP ligados em fibra já que neste segmento de mercado é normalmente rentável fornecer acessos de elevada qualidade ponto-a-ponto a partir de um nó de rede sem haver necessidade de se garantir uma elevada cobertura (*a priori*) de rede de acesso, como acontece com os acessos de mais baixo débito (e, principalmente, das ofertas *standard* a clientes residenciais).

2.106 Neste sentido, a ANACOM também não poderá deixar de ter em conta, na análise deste mercado, a existência de várias redes e de ofertas reguladas noutros mercados (nomeadamente a ORALL), que reduzem as barreiras à entrada nas áreas em que se localizam.

2.107 Seguindo as orientações da Comissão, a ANACOM terá em conta, ao avaliar as condições de concorrência a nível nacional, que a presença de operadores alternativos num número limitado de densas áreas geográficas (empresariais) pode ter um efeito significativo sobre as quotas de mercado observadas (no mercado nacional), sem que necessariamente esses operadores alternativos disponham de ofertas concorrenciais (suportadas em rede própria ou na atual oferta grossista, nomeadamente de circuitos alugados) em todo o país, por exemplo para responder a contratos para múltiplos locais, que incluam ligações a locais mais remotos.

2.108 Tal situação pode, assim, ser endereçada por uma segmentação geográfica do mercado.

Definição da unidade geográfica e do critério de delimitação das áreas

2.109 Como referido, as redes de acesso em fibra e em cabo dos operadores alternativos (sendo que alguns também usam a OLL) desenvolveram-se significativamente desde

a última análise de mercado. Estas novas redes (FTTH), tal como as redes de cabo, não têm a mesma estrutura da rede tradicional de cobre da MEO, isto é, não se concentram em torno dos repartidores principais (MDF) localizados nas cerca de 1.850 áreas de central da MEO, até porque não têm as mesmas limitações em termos de comprimento do lacete local.

2.110 À semelhança da análise dos mercados 3a e 3b, entendeu-se redefinir a unidade geográfica que constitui a base da definição do mercado geográfico, independentemente da infraestrutura de rede do operador histórico, ao contrário do que se verificou nas anteriores análises dos circuitos alugados.

2.111 Face aos referidos desenvolvimentos, e de um ponto de vista prospetivo, não será razoável que a área de central da MEO continue a ser a unidade geográfica mais adequada para a definição dos mercados geográficos de acesso de elevada qualidade, até porque não há uma correspondência direta entre a área de central da MEO e a informação dos operadores alternativos (cujas estruturas de rede não a seguem).

2.112 Com efeito, no Questionário de 2015 foi solicitada informação sobre a localização dos pontos terminais de rede (PTR) dos acessos retalhistas e grossistas e dos nós de rede (PoP) ao nível do código postal a 7 dígitos (CP7), informação que foi posteriormente mapeada para o nível da freguesia, que corresponde à divisão administrativa de menor dimensão.

2.113 Esta unidade geográfica por freguesia permite, assim, uma análise mais desagregada, já que, em média, a área coberta por uma freguesia é inferior à área coberta por uma área de central (existem 3.092 freguesias[115] e 1.852 áreas de central).

2.114 Aliás, em termos de mercado (retalhista), uma fronteira associada a uma área administrativa, agnóstica face à estrutura de rede (de acesso), será mais adequada para a presente definição do mercado geográfico, pelo que se adota a freguesia como unidade geográfica relevante para os mercados de acesso de elevada qualidade[116].

[115] A análise é feita com os dados da Carta Administrativa Oficial de Portugal de 2014 (CAOP 2014) – ver http://www.dgterritorio.pt/cartografia_e_geodesia/cartografia/carta_administrativa_oficial_de_portugal__caop_/caop__download_/carta_administrativa_oficial_de_portugal___versao_2014/.

[116] Relativamente aos segmentos de trânsito de circuitos alugados, ver capítulo seguinte.

2.115 Relativamente ao critério que permite identificar áreas geográficas apropriadas, a ANACOM teve em conta principalmente o alcance das redes (de acesso) e da oferta dos OPS, ou seja, a presença geral de múltiplas infraestruturas e ofertas alternativas, já que, em Portugal, atualmente, nas áreas onde há uma maior densidade empresarial e uma maior atividade económica tem vindo a desenvolver-se uma maior concorrência por via da instalação de (um maior número de) redes alternativas.

2.116 Contudo, e tendo também em conta a posição da Comissão, nestes mercados a existência de infraestruturas alternativas por si só pode não garantir a concorrência efetiva no mercado. Neste contexto, a ANACOM entendeu definir um critério multidimensional mais robusto, que engloba cumulativamente, para além do número de redes alternativas, o número de OPS efetivamente presentes (i.e. com acessos comercializados) e a quota de mercado da MEO, para caraterizar uma unidade geográfica relevante em termos concorrenciais (Área C[117] ou Área NC[118]).

2.117 Tendo em conta a necessidade de se definir um critério robusto e que garante a existência de uma fronteira clara, consistente e estável entre diferentes áreas geográficas, a ANACOM entende definir os referidos subcritérios:

1) Número de redes alternativas – devem existir, pelo menos, duas redes de dois OPS;

2) Número de OPS efetivamente presentes – devem existir, pelo menos, dois OPS com acessos instalados/fornecidos; e

3) Quota de mercado da MEO – deve ser inferior a 50 por cento.

Os quais terão que se verificar cumulativamente para que uma unidade geográfica seja considerada uma Área C, i.e., têm que se cumprir os três subcritérios em simultâneo.

2.118 Relativamente ao primeiro subcritério, entende-se que a presença de duas redes de dois operadores alternativos por unidade geográfica permite identificar as áreas em que, à partida e em teoria, não existem barreiras à entrada no mercado. Não obstante,

[117] Área C – área concorrencial.

[118] Área NC – área não concorrencial.

trata-se de uma condição necessária mas não suficiente para assegurar a existência de concorrência nessas áreas.

2.119 Definiu-se como 'presença de rede' uma cobertura mínima de 50 por cento da unidade geográfica relevante[119], por uma rede de fibra, de cabo[120] ou por via da OLL[121].

2.120 No caso do mercado de acesso de elevada qualidade para débitos até 24 Mbps, dada a relevância da OLL como rede de suporte para a oferta de acessos grossistas e retalhistas, como realçado na **Tabela 2** (mais de 50 por cento dos acessos retalhistas dos OPS são suportados na ORALL), entende-se que terá que existir sempre cobertura OLL, o que se traduz na prática, no mínimo, numa rede de um OPS com cobertura OLL (superior a 50 por cento) e numa outra rede de outro OPS, independentemente da infraestrutura (OLL + 1 rede).

2.121 Relativamente ao mercado de acesso de elevado débito, uma vez que a OLL não permite a oferta de acessos de elevada qualidade para débitos superiores (a 24 Mbps), são tidos em conta *outrossim* os pontos de presença ligados com fibra, não se exigindo, neste caso particular, uma cobertura mínima de 50 por cento dessa unidade geográfica, uma vez que a presença de um PoP permite endereçar a procura por acessos de (muito) elevado débito, por serem mais rentáveis. Mas, em qualquer caso, exige-se que haja sempre, pelo menos uma (outra) rede (exceto cobre) com 50 por cento de cobertura na freguesia.

2.122 No que toca ao segundo subcritério, entende-se que, nas unidades geográficas nas quais pelo menos dois OPS se encontrem realmente presentes com acessos comercializados, poderá existir concorrência efetiva (dependendo fundamentalmente das quotas de mercado), já que se verificou a entrada efetiva de pelo menos dois operadores no mercado, não existindo apenas a possibilidade teórica de os operadores poderem constituir uma alternativa à MEO (i.e., de estarem presentes mas sem fornecimento efetivo). Sem prejuízo, nas áreas em que não se encontram, no

[119] Em número de alojamentos. As coberturas de rede de cada operador ao nível da freguesia foram estimadas tendo em conta a informação remetida pelos mesmos sobre o número de alojamentos cobertos, desagregada por freguesia, e o número de alojamentos familiares clássicos por freguesia do INE.

[120] Informação sobre as redes em formato SIG (por célula, no caso das redes de cabo, e por PDO, no caso das redes de fibra) e em formato Excel (por freguesia), solicitada à MEO, à NOS (incluindo NOS Madeira e NOS Açores), à Apax (Cabovisão) e à Vodafone, no final do terceiro trimestre de 2014.

[121] Quando coinstalado em central(ais) da MEO nessa(s) freguesia(s).

mínimo, dois OPS com acessos instalados, mantém-se *grosso modo*, a presença dominante da rede da MEO.

2.123 O terceiro subcritério tem como objetivo essencial assegurar que a MEO não detém uma posição dominante em número de acessos por unidade geográfica relevante em análise, sustentando mais robustamente o critério, que assim não se suporta apenas na existência de redes/ofertas alternativas, aliás como a Comissão tem defendido.

2.124 Em conclusão, as unidades geográficas relevantes que cumpram cumulativamente os critérios enumerados apresentam condições de concorrência suficientemente homogéneas e robustas (não sendo definidas apenas com base no número de operadores presentes), sendo por isso designadas de Áreas C, correspondendo as restantes freguesias, por não cumprirem um ou mais dos referidos subcritérios, a Áreas NC.

2.125 Considerando os critérios enunciados, temos a distribuição dos acessos retalhistas (fornecidos sem recurso à oferta grossista da MEO, no caso dos OPS) pelas seguintes áreas (ver tabela abaixo):

Tabela 4. Distribuição dos acessos retalhistas por débito e por área (1.º semestre de 2015)

Débito	Freguesias	Acessos MEO	Acessos OPS[2]	Acessos Total (MEO e OPS)	Q Média MEO
Baixo débito	-	26.654	15.895	42.549	-
Áreas C	90	5.912	8.029	13.941	42,4%
Áreas NC	3.002	20.742	7.866	28.608	72,5%
Alto débito	-	19.394	10.200	29.594	-
Áreas C	53	2.723	3.733	6.456	42,2%
Áreas NC	3.039	16.671	6.467	23.138	72,1%
Total[1]	**3.092**	**46.048**	**26.095**	**72.143**	**-**

Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

[1] Os totais de acessos reportados não correspondem exatamente aos valores apresentados na tabela, dado que para 8 acessos não foi possível determinar a freguesia em que se localizam.

[2] Os totais de acessos dos OPS não correspondem exatamente aos valores apresentados na **Tabela 1** *supra*, dado corresponderem aqui aos acessos fornecidos apenas com recurso a rede própria (ou de terceiros que não a MEO, exceto ORALL no caso do baixo débito).

2.126 Verifica-se assim que para cada mercado retalhista de produto (classe de débito) existem duas áreas geográficas com condições concorrenciais distintas:

– Áreas C – Baixo débito (débitos até 24 Mbps): freguesias onde se cumpre o

critério multidimensional (a quota média da MEO é de 42,4 por cento)[122]; e

- Áreas NC – Baixo débito: restantes freguesias, onde o critério não é cumprido (a quota média da MEO é de 72,5 por cento);

- Áreas C – Alto débito (débitos superiores a 24 Mbps): freguesias onde se cumpre o critério multidimensional (a quota média da MEO é de 42,2 por cento)[123]; e

- Áreas NC – Alto débito: restantes freguesias, onde o critério não é cumprido (a quota média da MEO é de 72,1 por cento.

Definição do mercado geográfico - conclusões

2.127 Em síntese, e como previsto na Nota Explicativa da Recomendação sobre mercados relevantes, a ANACOM identificou justificadamente nos mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade condições concorrenciais heterogéneas no território nacional, o que lhe permitiu concluir que existem mercados subnacionais, tendo a delimitação desses mercados geográficos tido em melhor conta o alcance da rede do operador histórico e da dos operadores alternativos com a sua própria infraestrutura.

2.128 O mercado de retalho para empresas apresenta, de facto, condições consideravelmente divergentes a nível nacional, já que os operadores alternativos não possuem rede em grande parte do território nacional – em grande parte das Áreas NC –, não podendo por isso proporcionar (pelo menos através de fornecimento interno, sem recurso à MEO), por exemplo, um serviço integrado a uma (grande) empresa que possua múltiplos locais, quando alguns se encontram fora dos principais centros urbanos, a não ser com uma solução temporária (de contingência)[124] e/ou com custos muito elevados.

2.129 Com efeito, sem a presença de uma oferta grossista regulada de âmbito geográfico alargado (total, no caso das regiões do território mais remotas/rurais), a ANACOM entende que os operadores alternativos não teriam conseguido vencer alguns importantes concursos (de âmbito nacional, com múltiplos locais) para a prestação de

[122] Listadas no **Anexo III. Freguesias nas Áreas C – Baixo débito**.
[123] Listadas no **Anexo IV. Freguesias nas Áreas C – Alto débito**.
[124] Por exemplo, através de redes móveis ou de circuitos alugados.

serviços de elevada qualidade a grandes empresas/entidades (e.g. SIBS, CGD ou Ministérios), dado que as suas redes, com menor abrangência (que a da MEO), não lhes teriam permitido concorrer com base na sua própria infraestrutura. Estes aspetos serão focados em maior detalhe de seguida.

Análise concorrencial dos mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade

2.130 Definidos que estão os mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade, importa agora caraterizar os mesmos em termos da dinâmica concorrencial prevalecente, dado que é fundamentalmente ao nível do retalho que se querem evitar as falhas de mercado e promover uma concorrência efetiva, de modo a proporcionar aos clientes finais o máximo benefício em termos de escolha, preço e qualidade dos serviços de comunicações eletrónicas.

2.131 Não obstante, é de se realçar que o mercado retalhista de acesso de elevada qualidade apresenta alguma especificidade, sendo definido como um mercado de revenda, mais estrito. Contudo, como se verá mais adiante, os mercados grossistas em análise neste documento incluem não só acessos para revenda, como outro tipo de produtos grossistas, nomeadamente os segmentos de trânsito de circuitos alugados, sendo no fundo os mercados grossistas (que em parte são utilizados para rede própria[125]) mais abrangentes que o mercado retalhista.

2.132 Neste contexto, a ANACOM entende que esta caraterização concorrencial no retalho, ainda que deva ser rigorosa, não necessita de seguir os mesmos passos de uma análise de PMS aprofundada ou mesmo da aplicação do 'teste dos três critérios'[126], fundamentalmente porque estas serão realizadas de modo detalhado e rigoroso ao nível dos mercados grossistas.

2.133 Em qualquer caso, deve relevar-se que na própria definição dos mercados geográficos, realizada na secção anterior, já foi caraterizada com detalhe a dinâmica concorrencial a nível retalhista (e nas diferentes áreas).

2.134 Finalmente, será na definição e análise dos mercados grossistas que se concluirá sobre a dinâmica concorrencial global, tendo em conta o impacto deste mercado

[125] Por exemplo, no caso dos operadores móveis, uma grande parte é utilizada para ligação a BTS.

[126] Cfr. Recomendação sobre mercados relevantes.

retalhista nos mercados grossistas que são, afinal, o objeto da regulação *ex-ante*.

Mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (alto e baixo débito)

2.135 Na análise do mercado geográfico, para além dos indicadores concorrenciais detalhados anteriormente[127], deve considerar-se também a dinâmica concorrencial dos operadores presentes nestes mercados, nomeadamente através da angariação de novos clientes que, nalguns casos, representam um elevado volume de acessos, dispersos no território nacional, o que se traduz numa forte exigência em termos de investimento em rede e, a um nível mais micro, de oferta de soluções empresariais de qualidade, com aparente retorno significativo.

2.136 Por exemplo, no domínio das Grandes Empresas e da Administração Pública, a NOS afirmou ter tido um sólido crescimento de receita em todos os segmentos[128], com aquisição de um significativo número de novos clientes e a disponibilização de uma oferta totalmente integrada a uma percentagem crescente de clientes[129].

2.137 A NOS afirmou ainda ter uma presença muito relevante na Banca, através de novos clientes como o BPI, o Montepio e a Caixa Geral de Depósitos. Verificou-se também um crescimento da oferta da NOS junto de instituições públicas de relevo, como o Ministério da Saúde.

2.138 Também a Vodafone, durante o ano de 2013, reforçou e consolidou a oferta de serviços fixos empresariais, quer para as grandes empresas e para o Estado, quer para as pequenas e médias empresas, oferecendo um conjunto de soluções que se adaptam às necessidades de comunicação. Desenvolveu os serviços fixos de voz e de Internet sobre a rede de fibra (FTTH), permitindo oferecer ao mercado empresarial desde as soluções mais simples de voz ou Internet fixa até às mais complexas, como a Data VPN, suportadas por redes IP-MPLS de última geração ou com larguras de banda simétricas e garantidas, tirando partido do forte investimento nesta rede de nova geração.

[127] Nomeadamente quotas de mercado, redes de acesso e número de OPS efetivamente presentes.

[128] Com efeito, segundo a NOS, as grandes contas Corporate adquiridas ao longo dos últimos trimestres começaram a apresentar uma contribuição relevante para o crescimento anual das receitas de cliente (+7%), ajudando a compensar as tendências negativas das receitas do mercado de PME e SoHo (-10%).

[129] Ver o *supra* referido Relatório e Contas de 2014.

2.139 Já em 2015, este operador foi selecionado pela SIBS para gerir a rede de (comunicações) de suporte dos terminais de pagamento, ATM. Segundo esta entidade, a "*Rede de ATM MULTIBANCO, uma das maiores redes interbancárias integradas na Europa, abrange mais de 12.700 terminais*". Tal implica a ligação a terminais localizados em áreas remotas, o que poderá ser conseguido com recurso a rede própria com uma capilaridade abrangente e, onde esta não exista, com o aluguer de circuitos à MEO (uma vez que os dados disponíveis mostram uma redução da procura de circuitos alugados regulados à MEO, esta situação mostra já alguma dinâmica concorrencial, pelo menos nas áreas onde os operadores têm rede própria com alguma abrangência).

2.140 Note-se contudo que o facto de os operadores terem conseguido crescer neste mercado, angariando novos grandes clientes com múltiplas localizações, não quer dizer que o tenham feito com total autonomia, já que ainda necessitam da oferta grossista da MEO em muitos casos. Por outro lado, isto também não significa que as quotas de mercado da MEO a nível nacional estejam ameaçadas por estes desenvolvimentos (ver tabelas *supra*).

2.141 Não obstante, face ao exposto, não se justificaria impor regulação grossista *ex-ante* a nível nacional, i.e. também nos mercados nas Áreas C. Mas há que ter em conta que o mercado grossista é composto por acessos que são utilizados para revenda no retalho e por outros acessos (para interligação, rede própria, etc.), o que será tido em conta e analisado globalmente no(s) capítulo(s) seguinte(s).

Mercados retalhistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (alto e baixo débito)

2.142 De acordo com a análise realizada, o mercado retalhista de acessos de elevada qualidade nas Áreas NC carateriza-se por uma ausência de concorrência efetiva, especialmente onde apenas existe uma única rede fixa (da MEO) capaz de oferecer estes acessos em todo o país. Ou, existindo outra, não tem abrangência suficiente, e/ou o respetivo operador não consegue adquirir um número tal de clientes que permita afirmar-se que se está perante uma área onde existe (ou existirá no horizonte temporal desta análise de mercado) concorrência efetiva.

2.143 Neste contexto, à partida, justificar-se-ia a regulação grossista *ex-ante* dos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC, mas, como referido *supra*, há que ter

em conta o próprio desenvolvimento dos mercados grossistas (e não apena o mercado retalhista, definido de modo mais estrito), o que será feito no(s) capítulo(s) seguinte(s).

3. Definição dos mercados grossistas

Definição dos mercados de produto de acesso grossista de elevada qualidade e de segmentos de trânsito de circuitos alugados

3.1 De acordo com a Comissão, a definição de um mercado de produto grossista segue habitualmente a do mercado retalhista conexo. Assim, nesta definição dos mercados grossistas deverá ser tido em conta o mercado retalhista conexo sempre que tal seja considerado relevante e na medida em que a procura de serviços grossistas resulte da procura dos serviços de retalho oferecidos aos utilizadores finais.

3.2 No caso do mercado de acesso de elevada qualidade, o mercado grossista do produto inclui, seguindo a Nota Explicativa, os *inputs* necessários para fornecer acessos de elevada qualidade a clientes empresariais no mercado retalhista, e/ou a operadores, no mercado grossista. Este mercado consubstancia-se em:

- circuitos alugados (segmentos terminais) – com interfaces tradicionais ou alternativas (Ethernet), i.e. independentemente da tecnologia, com capacidade de fornecer ligações dedicadas (e geralmente ponto a ponto), com débitos simétricos e sem contenção; e

- outros produtos de acesso grossista, tipicamente assimétricos (e eventualmente com alguma contenção), oferecidos por um operador detentor de rede de cobre ou de fibra ou infraestruturas híbridas (como a rede de cabo), que satisfaçam determinadas caraterísticas de qualidade, tais como:
  - disponibilidade e qualidade de serviço garantidas em todas as circunstâncias, incluindo acordos de níveis de serviço[130], suporte contínuo ao cliente, redundância e reduzidos tempos de reparação, tipicamente orientados para as necessidades dos clientes empresariais;
  - gestão de rede de elevada qualidade, incluindo a componente de transporte, com reduzida contenção;

[130] Conhecidos por SLA – *Service Level Agreements*.

- possibilidade de acesso à rede em pontos definidos de acordo com a densidade geográfica e distribuição das empresas (ao invés dos utilizadores residenciais);
- a possibilidade de oferecer continuidade Ethernet;

Estes produtos podem ser oferecidos através de infraestruturas próprias, através de fornecimento interno ou do aluguer de serviços de outros fornecedores.

3.3 Note-se que os produtos grossistas podem, em determinados casos, não ter uma correspondência direta no mercado retalhista – como no caso dos circuitos CAM e dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais, segmentos de trânsito de circuitos alugados – sendo que um número substancial de circuitos contratados a nível grossista é utilizado para rede própria (para ligações na rede *core* e entre a rede *core* e a rede de acesso, nomeadamente nas redes móveis[131] ou para interligação com outras redes[132]). 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).

3.4 Neste contexto, resultando a procura de serviços grossistas não só da procura dos serviços (de elevada qualidade) 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 retalhista definido no capítulo anterior, desde logo porque há que considerar, entre outros, os segmentos de trânsito de circuitos alugados.

3.5 Mantém-se assim o entendimento, já das anteriores análises de mercado, de que a nível grossista existem mercados (de elevada qualidade) distintos, o mercado de acesso (anteriormente segmentos terminais) e o mercado de segmentos de trânsito (de circuitos alugados).

[131] No caso das redes móveis (respetivamente 2G/3G/4G), nomeadamente para a ligação entre as "antenas"/estações de base, BTS/NodeB/eNodeB, e os nós de agregação da rede de acesso móvel, BSC/RNC/MME. No caso das redes 4G/LTE, as ligações são (nativamente) em Ethernet e não existe ponto agregador na rede de acesso (o MME pertence à rede *core*).

[132] Incluindo circuitos para interligação de tráfego com a MEO, nomeadamente "circuitos de interligação" e "extensões internas para interligação", ou para ligações entre operadores no interior das centrais da MEO.

Acessos de elevada qualidade

3.6 Considerando exclusivamente os dados relativos aos acessos grossistas fornecidos no primeiro semestre de 2015 confirma-se a clara dicotomia entre o conjunto de acessos com débito igual ou inferior a 24 Mbps e o conjunto de acessos com débito superior a 24 Mbps, verificada no mercado retalhista (como se pode ver na tabela seguinte).

Tabela 5. Acessos grossistas de elevada qualidade, 1.º semestre de 2015

Classe de débito	MEO	OPS (com recurso a fornecimento de)				Total	Forn. MEO aos OPS[2]	
		ORALL	MEO[1]	Próprio	Terceiros		Total	ORALL
Baixo débito	10.802	587	792	1.454	8	13.643	49%	21%
Alto débito	1.229		69	1.558	15	2.871	4%	0%
Total	**12.031**	**587**	**861**	**3.012**	**23**	**16.514**		

Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

[1] Exceto ORALL. Fundamentalmente circuitos alugados (ORCA e ORCE).

[2] Peso do fornecimento grossista da MEO (Total e só ORALL) no total de acessos grossistas fornecidos pelos OPS. Não estão incluídos nos valores dos OPS outros acessos fornecidos pela MEO e que foram utilizados para outros serviços ou rede própria.

3.7 Destaca-se, à semelhança do que sucede no retalho, uma substancial diferença no que respeita à utilização de infraestrutura própria. Com efeito, também no mercado grossista os OPS recorrem na prática apenas a infraestrutura própria (em fibra) para fornecer acesso de alto débito, por contraponto ao que se verifica no conjunto de acessos de baixo débito, onde recorrem em larga medida (49 por cento) ao fornecimento grossista da MEO.

3.8 Estes dados permitem confirmar a indicação dada pela análise do mercado de retalho de que existe uma clara segmentação entre os mercados de acesso de baixo débito (suportados maioritariamente em cobre) e os mercados de acesso de elevado débito (suportados maioritariamente em fibra), também conforme a definição do mercado retalhista no capítulo anterior.

3.9 Assim, o mercado grossista de produto carateriza-se por incluir todos os acessos de elevada qualidade, i.e., com QoS assegurada, independentemente da simetria e da contenção (desde que reduzida), bem como da tecnologia (tradicional e Ethernet), diferindo no tocante ao débito (e infraestrutura de suporte), o que justifica a definição de dois mercados grossistas de produto:

– Mercado grossista de acesso de elevada qualidade em local fixo de baixo débito (≤ 24 Mbps), independente da tecnologia, simetria e contenção (até 1:20) – Mercado grossista de acesso de elevada qualidade de baixo débito;

– Mercado grossista de acesso de elevada qualidade em local fixo de alto débito (> 24 Mbps)[133], independente da tecnologia, simetria e contenção (até 1:20) – Mercado grossista de acesso de elevada qualidade de alto débito.

Segmentos de trânsito de circuitos alugados

3.10 Os segmentos de trânsito de circuitos alugados (em que se incluem também os circuitos CAM e inter-ilhas e os circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais) não têm correspondência direta, só por si, num produto retalhista de elevada qualidade.

3.11 São objetivamente ligações transparentes e dedicadas (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.

3.12 São definidos independentemente da sua capacidade, dado que são normalmente agregados em sistemas de muito elevada capacidade em fibra (e.g. DWDM), eventualmente com outros circuitos/ligações de suporte a outros serviços/redes[134].

3.13 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[135], entende-se que existe apenas um único mercado de produto de segmentos de trânsito de circuitos alugados que abrange todas as capacidades. Adicionalmente, quando se trata de redes de transporte/*core* bidirecionais e de elevadíssima capacidade dedicada, não será pertinente qualquer alargamento de âmbito como

[133] Não inclui cobre.

[134] Por exemplo, uma ligação SDH a 155 Mbps entre duas centrais pode agregar tipicamente 63 circuitos alugados de 2 Mbps ou 3 circuitos de 34 Mbps e, por sua vez, ser agregada com outras ligações similares numa ligação a 622 Mbps ou superior. Também uma ligação Ethernet a 1 Gbps entre dois nós da rede de transporte pode conter múltiplos segmentos de trânsito de 10 e/ou 100 Mbps.

[135] Sendo que a própria natureza dos sistemas de transmissão digital o facilita.

realizado para o Mercado 4 (face ao ex-Mercado 6), ao incluir-se acessos com débito não simétrico e/ou (alguma contenção).

Acessos de elevada qualidade vs. Segmentos de trânsito

3.14 Na presente secção analisa-se se os mercados grossistas de acesso de elevada qualidade e dos segmentos de trânsito de circuitos alugados – ex-Mercado 14[136] fazem parte do mesmo mercado do produto.

3.15 Os acessos de elevada qualidade são fornecidos a nível grossista através de um segmento terminal[137]. Este corresponde à ligação física entre a instalação do cliente e o ponto de agregação de rede mais próximo, onde se localiza um PoP (nó ou central) da rede de transporte/transmissão do fornecedor grossista[138].

3.16 No caso de existirem ligações físicas entre os *supra* referidos nós/centrais/PoP dos operadores fornecedores grossistas, essas ligações designam-se por segmentos de trânsito[139] ou rotas.

3.17 Isto é, os acessos (grossistas) de elevada qualidade constituem os elementos que se encontram na periferia da rede, ligando, na rede de acesso, o ponto de terminação[140] ao primeiro nó agregador e as rotas/segmentos de trânsito fazem parte do núcleo da rede de transporte, fornecendo capacidade dedicada e simétrica entre os nós que a constituem – ver a figura seguinte:

[136] Da Recomendação sobre mercados relevantes de 2003.

[137] Historicamente, no âmbito dos circuitos alugados, igualmente designado por prolongamento local, no caso de um segmento terminal de circuito alugado da MEO.

[138] Tendo, no caso das ofertas reguladas da MEO, a sua central local como ponto de delimitação. No que diz respeito aos serviços regulados de circuitos alugados, nessas centrais locais localizam-se os nós da rede de transporte/transmissão da MEO.

[139] Igualmente designado por troço principal, no caso de um segmento terminal de circuito alugado da MEO.

[140] PTR – Ponto de Terminação de Rede nas instalações do cliente grossista (ou retalhista).

Figura 11. Diagrama de uma ligação extremo-a-extremo (entre dois PTR), incluindo dois acessos de elevada qualidade e rota(s)/segmento(s) de trânsito

3.18 Assim, os acessos de elevada qualidade e as rotas são produtos complementares e não substitutos, respondendo a necessidades diferentes, relacionadas com ligações e elementos de rede distintos.

3.19 Com efeito, no mercado grossista, um operador com infraestrutura própria pode contratar apenas um segmento específico, por exemplo, numa situação em que detém rede de transporte própria (i.e., segmentos de trânsito próprios) e contrata apenas os acessos de elevada qualidade.

3.20 Conforme demonstrado no capítulo anterior, já existem situações em que há operadores alternativos à MEO que, além de terem segmentos de trânsito, detêm também segmentos terminais em determinadas áreas (onde detenham rede de acesso), necessitando de contratar apenas, complementarmente, acesso de elevada qualidade noutras áreas.

3.21 Normalmente, para um operador com infraestrutura ótica própria (ou alugada), o investimento em segmentos de trânsito é relativamente menor[141] e mais célere face ao investimento em segmentos terminais (que, para uma cobertura relevante, requer uma rede de acesso praticamente ubíqua), e apresenta maiores ganhos de escala, já que, normalmente, há agregação de capacidade e, por vezes, de rotas. Deste modo, não será fácil a um fornecedor de segmentos de trânsito passar também a fornecer segmentos terminais sem incorrer em custos significativos e em riscos de investimento e prazos elevados na implementação da rede de acesso, não sendo por isso expectável que esse fornecedor de segmentos de trânsito limite o comportamento de

[141] Dado o menor número de ligações na rede de transporte, ainda que possam ser ligações de dimensão (comprimento) relevante.

um monopolista hipotético no mercado de acesso de elevada qualidade[142]. Numa outra perspetiva, caso detenha segmentos terminais é muito provável que operador tenha também segmentos de trânsito onde esses segmentos terminais se ligam.

3.22 Os principais fornecedores alternativos de segmentos de trânsito desenvolveram no passado grande parte das suas redes de transporte, que têm vindo a expandir, quer a partir das centrais locais da MEO onde estão coinstalados (tendo construído aí um nó da sua rede), quer a partir de PoP/nós agregadores (óticos) em local próprio, eventualmente próximo da central local da MEO, constituindo aí, na prática, uma "central local/trânsito" própria.

3.23 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[143], – i.e., os segmentos de trânsito de circuitos alugados fazem parte do núcleo da rede (de transporte), fornecendo capacidade entre os nós (que a constituem), sendo distintos dos acessos de elevada qualidade.

3.24 Em conclusão, são analisados os mercados grossistas de acesso de elevada qualidade (de baixo e elevado débito) e os segmentos de trânsito de circuitos alugados[144].

Definição do mercado geográfico de acesso de elevada qualidade

3.25 Como referido, a definição do mercado geográfico grossista não coincide totalmente com a do mercado retalhista de acesso de elevada qualidade conexo, já que a procura de serviços grossistas resulta não só da procura dos serviços (de elevada qualidade) de retalho oferecidos aos utilizadores finais, como também da procura dos operadores

[142] Por exemplo, um operador com uma extensa rede de transporte pode optar por adquirir apenas segmentos terminais e não os (pode) substituir por segmentos de trânsito. Neste contexto, um operador que estivesse presente com nós de rede a nível nacional (nomeadamente coinstalado em todas as centrais locais da MEO), e a eles(as) acedendo através de rede própria, apenas necessitaria, no limite, de contratar segmentos terminais para poder oferecer em todo o território ligações extremo-a-extremo.

[143] Em que já não existem apenas as centrais locais (e de trânsito) da MEO mas também "centrais"/PoP de outros OPS em local próprio.

[144] Ainda que estes tenham deixado de estar incluídos na lista de mercados grossistas relevantes suscetíveis de regulação *ex-ante* na Recomendação sobre mercados relevantes (a partir de 2007).

para utilização própria.

3.26 A ANACOM entende assim que, para melhor se caracterizar e definir o mercado geográfico grossista, devem ser agregados os acessos grossistas fornecidos a operadores e o fornecimento interno[145] (grossista) para suporte à revenda de acessos de elevada qualidade no retalho (conforme tabela abaixo).

3.27 São assim considerados todos os acessos fornecidos com base em rede própria (sem recurso a ofertas da MEO), quer os acessos grossistas propriamente ditos (fornecidos a outros operadores), quer os "acessos" que servem de suporte aos acessos fornecidos no retalho.

Tabela 6. Número de acessos grossistas totais no 1.º semestre de 2015

Fornecimento grossista	Acessos MEO	Acessos OPS	Acessos Total (MEO e OPS)
Baixo débito	37.278	17.620	54.898
Interno p/ revenda[#]	26.476	14.779	41.255
A terceiros	10.802	2.841	13.643
Alto débito	20.117	11.627	31.744
Interno p/ revenda[#]	18.888	9.985	28.873
A terceiros	1.229	1.642	2.871
Total	**57.395**	**29.247**	**86.642**

Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

Nota: [#] Fornecimento interno para revenda no retalho.

Como anteriormente, foram suprimidas as duplas contagens (múltiplos acessos no mesmo edifício e para o mesmo cliente), o que resulta em pequenas diferenças face aos dados remetidos pelos operadores relativos ao volume de acessos fornecidos.

3.28 A consideração dos acessos fornecidos a terceiros não altera a definição da unidade geográfica e o critério multidimensional (definidos no capítulo anterior), mantendo-se, assim, válidos todos os pressupostos assumidos para o mercado retalhista (com o detalhe exposto na secção **Definição da unidade geográfica e do critério de delimitação das áreas**):

– a unidade geográfica é a freguesia;

– um critério multidimensional, que engloba cumulativamente, para além do

[145] Fornecimento apenas com recurso a rede própria, excluindo, portanto, oferta regulada de terceiros.

número de redes alternativas[146] – no mínimo duas –, o número de OPS efetivamente presentes[147] – no mínimo dois –, e a quota de mercado da MEO[148] para identificar uma unidade geográfica relevante em termos concorrenciais (Área C) – inferior a 50 por cento.

3.29 Considerando então os critérios enunciados, temos as seguintes áreas, volume de acessos fornecidos exclusivamente com recurso a fornecimento próprio[149] e quotas médias (ver tabela abaixo):

Tabela 7. Distribuição dos acessos grossistas totais por débito e por área (1.º semestre de 2015)

Débito	Freguesias	Acessos MEO	Acessos OPS	Acessos Total (MEO e OPS)	Q Média MEO
Baixo débito		37.278	17.620	54.898	
Áreas C	48	4.569	6.052	10.621	43,0%
Áreas NC	3.044	32.709	11.568	44.277	73,9%
Alto débito		20.117	11.627	31.744	
Áreas C	64	3.467	5.146	8.613	40,3%
Áreas NC	3.028	16.650	6.481	23.131	72,0%
Total	**3.092**	**57.395**	**29.247**	**86.642**	

Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

3.30 Verifica-se, de acordo com análise *supra*, que para cada mercado grossista de produto (classe de débito) existem duas áreas geográficas com condições concorrenciais distintas:

– Áreas C – Baixo débito (até 24 Mbps): 48 freguesias onde o critério multidimensional é cumprido (quota média da MEO de 43,0 por cento); e

– Áreas NC – Baixo débito: restantes 3.044 freguesias (quota média da MEO de 73,9 por cento);

– Áreas C – Alto débito (superior a 24 Mbps): 64 freguesias onde o critério multidimensional é cumprido (quota média da MEO de 40,3 por cento); e

[146] Com uma cobertura mínima de 50 por cento dessa freguesia com rede de cabo ou de fibra e:
- OLL para o mercado de baixo débito; ou
- de PoP em fibra, para o mercado de alto débito.

[147] Com acessos de elevada qualidade fornecidos nessa freguesia.

[148] Em volume de acessos de elevada qualidade.

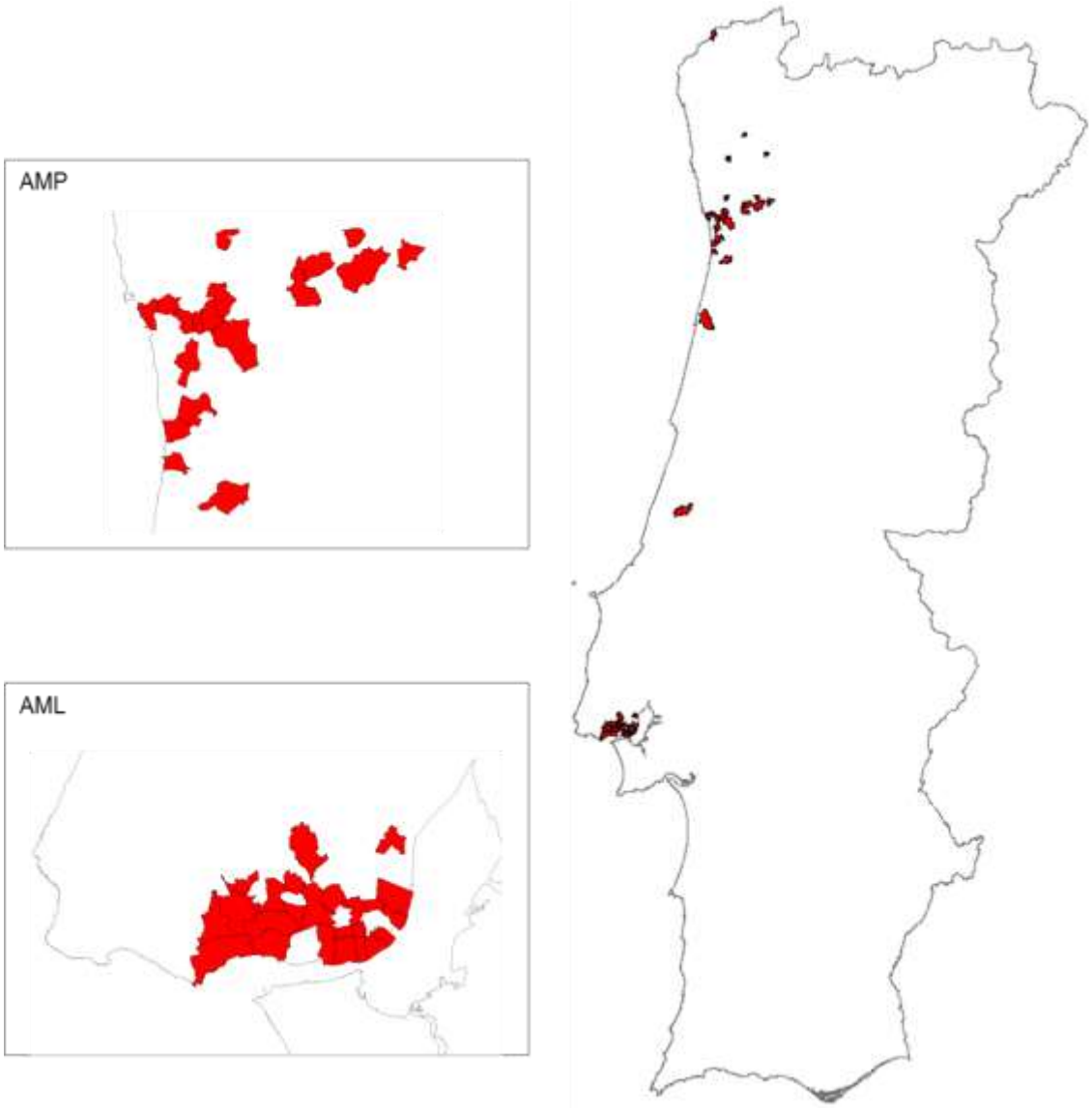
[149] E ORALL no baixo débito.

– Áreas NC – Alto débito: restantes 3.028 freguesias (quota média da MEO de 72,0 por cento).

As freguesias nas Áreas C encontram-se listadas no **Anexo III. Freguesias nas Áreas C – Baixo débito** e no **Anexo IV. Freguesias nas Áreas C – Alto débito**.

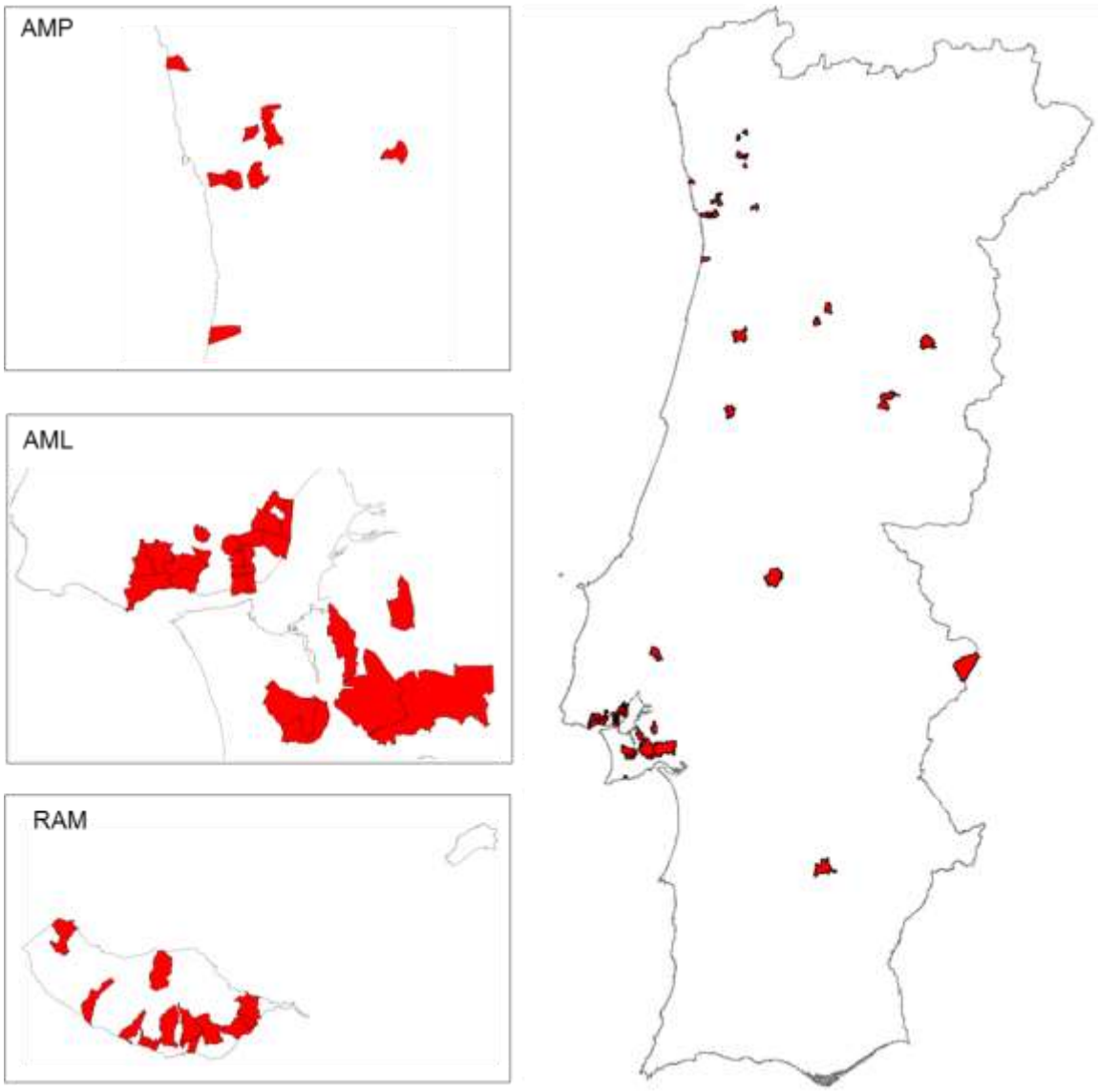
3.31 Na figura seguinte pode observar-se a distribuição das freguesias nas diferentes áreas geográficas, respetivamente para o mercado de baixo e de alto débito.

Figura 12. Freguesias nas Áreas C no mercado de baixo débito



Fonte: ANACOM

Figura 13. Freguesias nas Áreas C no mercado de alto débito

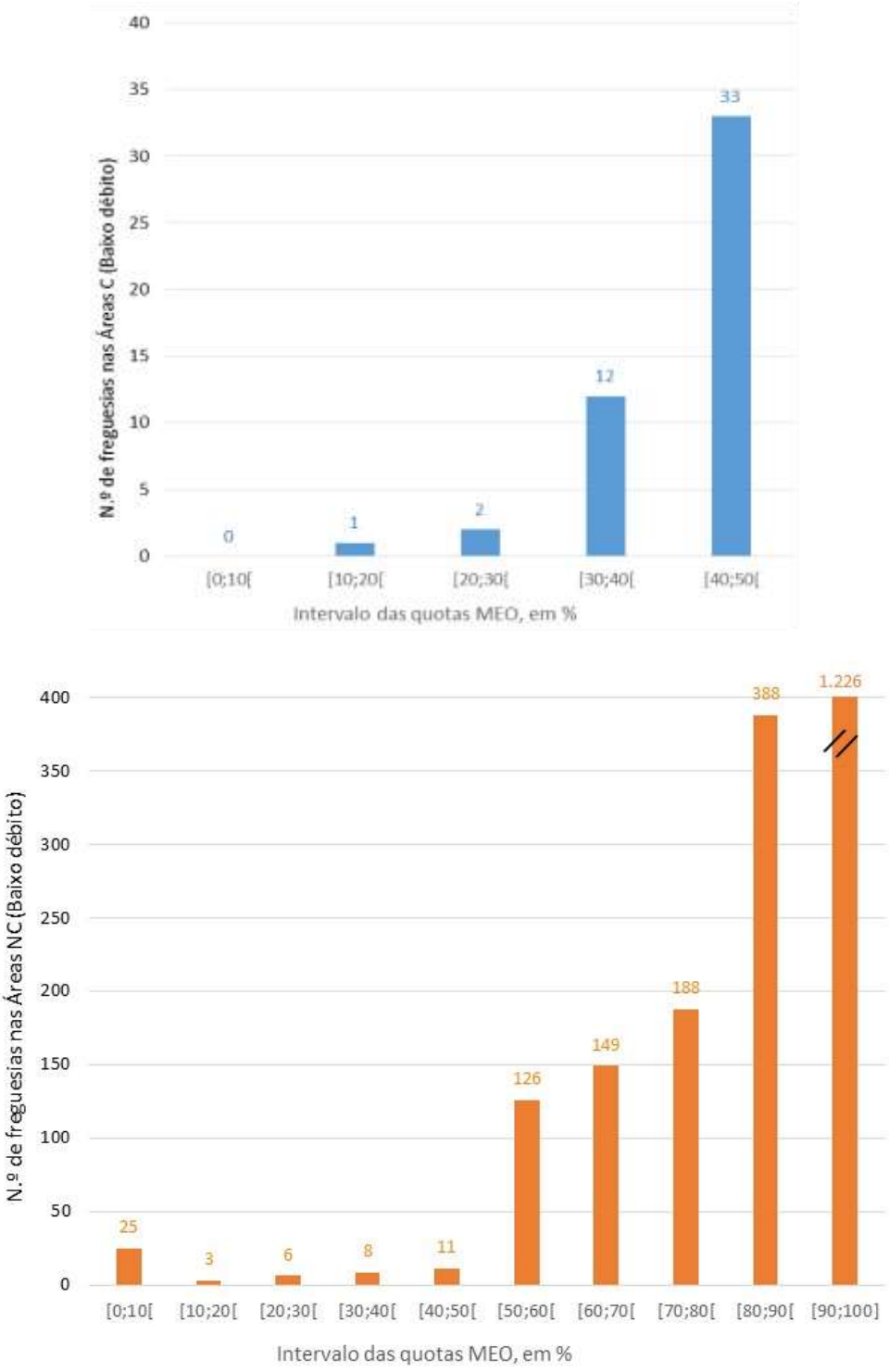


Fonte: ANACOM

3.32 Dado o critério utilizado para a definição da fronteira entre Áreas C e Áreas NC, com a restrição da quota de mercado da MEO (inferior a 50 por cento), não há, obviamente, freguesias nas Áreas C com quotas da MEO iguais ou superiores a esse limiar. Há, no entanto, freguesias nas Áreas NC em que a quota da MEO é inferior a 50 por cento, dado que pelo menos um dos outros subcritérios não é cumprido nessas freguesias.

3.33 Nos gráficos seguintes pode-se observar a distribuição do número de freguesias em função da quota de mercado da MEO, nas Áreas C e Áreas NC, respetivamente no mercado de baixo débito e no mercado de alto débito.

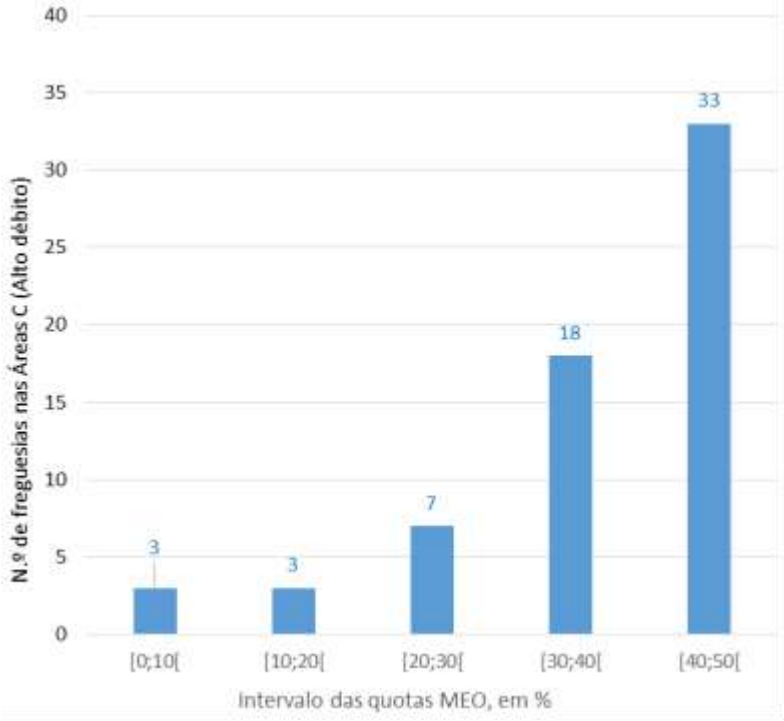
Figura 14. Mercado de baixo débito - número de freguesias, respetivamente nas Áreas C e Áreas NC, e intervalos da quota de mercado da MEO nessas áreas (1.º semestre de 2015)

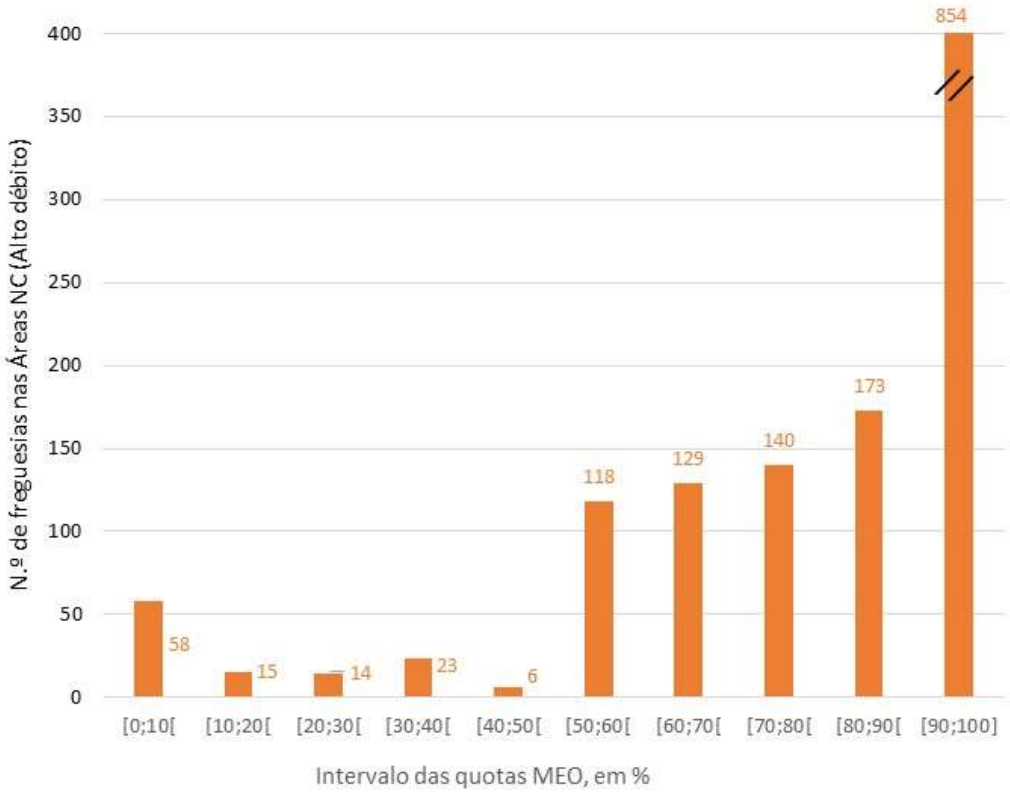


Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015

Nota: O número total de freguesias não corresponde às 3.092, uma vez que em 914 freguesias não existe qualquer acesso de baixo débito.

Figura 15. Mercado de alto débito - número de freguesias, respetivamente nas Áreas C e Áreas NC, e intervalos da quota de mercado da MEO nessas áreas (1.º semestre de 2015)





Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015

Nota: O número total de freguesias não corresponde às 3.092, uma vez que em 1.498 freguesias não existe qualquer acesso de alto débito.

3.34 Estes gráficos confirmam a homogeneidade interna nas Áreas C, que constitui uma área geográfica objetivamente distinta em termos concorrenciais da área geográfica constituída pelo conjunto das Áreas NC.

3.35 Contudo, uma análise mais desagregada das Áreas NC, que, no seu conjunto, constituem atualmente uma área homogénea em termos de (ausência de) concorrência, mostra que em determinadas freguesias, não obstante as quotas da MEO sejam aí superiores a 50 por cento, os dois primeiros subcritérios são cumpridos[150], o que indicia que nessas freguesias poderá existir uma tendência para a concorrência a médio-longo prazo.

3.36 Adicionalmente, num conjunto de freguesias (quer no alto débito, quer no baixo débito) a quota de mercado da MEO é inferior a 50 por cento – ainda que não seja cumprido um dos dois primeiros subcritérios –, destacando-se as cerca de 80 freguesias nas quais a quota da MEO é inferior a 10 por cento. Contudo, neste caso, na grande maioria destas freguesias o volume de acessos é muito reduzido (inferior a 3) e a MEO não fornece qualquer acesso, tendo uma quota de mercado nula.

3.37 Neste contexto de volume extremamente reduzido de oferta (e procura), a quota de mercado não pode ser o principal (nem único) indicador de avaliação da concorrência, uma vez que o fornecimento pela MEO de, por exemplo, dois acessos numa dessas freguesias traduzir-se-ia num aumento da sua quota de mercado para 50 por cento ou mais, não refletindo, assim, sinais evidentes e estáveis de concorrência.

3.38 Tendo em conta os contextos *supra*, não há garantia de que se venha a verificar concorrência no horizonte da presente análise nessas freguesias, não podendo por isso, nesta fase, estes subconjuntos serem autonomizados do conjunto de freguesias que constitui as Áreas NC, nem se defender com rigor e algum grau de confiança que naquelas zonas já não existem elevadas e permanentes barreiras à entrada ou que existe uma tendência para a concorrência efetiva em termos prospetivos.

3.39 Estas questões serão novamente endereçadas na análise de PMS e imposição de obrigações *ex-ante*, sendo avaliado se na totalidade das freguesias nas Áreas NC deverão ser impostas as mesmas obrigações *ex-ante* ou se deverá existir uma

[150] Existindo nas mesmas pelo menos duas redes e dois OPS com acessos fornecidos.

diferenciação geográfica de obrigações.

3.40 Do acima exposto, resulta a definição dos seguintes mercados geográficos grossistas de acesso de elevada qualidade, sem distinção de tecnologia, de:

- débito igual ou inferior a 24 Mbps, cujo PTR se encontra nas Áreas C – mercado de acesso de baixo débito nas Áreas C[151];
- débito superior a 24 Mbps, cujo PTR se encontra nas Áreas C – mercado de acesso de alto débito nas Áreas C[152].
- débito igual ou inferior a 24 Mbps, cujo PTR se encontra nas Áreas NC – mercado de acesso de baixo débito nas Áreas NC[153];
- débito superior a 24 Mbps, cujo PTR se encontra nas Áreas NC – mercado de acesso de alto débito nas Áreas NC[154].

As Áreas C e as Áreas NC foram definidas no parágrafo **3.30**.

Definição dos mercados geográficos de segmentos de trânsito de circuitos alugados

3.41 Como já referido, não existindo restrições legais ou regulamentares relativamente ao desenvolvimento dos segmentos de trânsito grossistas, iniciar-se-á esta definição pela avaliação da cobertura das redes de transporte em Portugal.

As redes de transporte em Portugal

3.42 Uma vez que a disseminação da oferta dos operadores (de serviços de comunicações eletrónicas) está essencialmente relacionada com a cobertura geográfica das redes de transporte dos vários operadores (detentores de infraestrutura própria) fornecedores ativos nestes mercados, apresenta-se, de seguida, um resumo da situação atual ao nível da sua cobertura e oferta de infraestrutura de rede de transporte a nível nacional, tendo em conta a evolução ocorrida desde a anterior análise de mercados.

[151] Abreviadamente, 'Áreas C – Baixo débito'.
[152] Abreviadamente, 'Áreas C – Alto débito'.
[153] Abreviadamente, 'Áreas NC – Baixo débito'.
[154] Abreviadamente, 'Áreas NC – Alto débito'.

3.43 A rede de transmissão/transporte inclui os PoP e as ligações em fibra entre os mesmos. Nesta análise, como referido, consideram-se PoP os nós de rede em local/central próprio, coinstalados (nomeadamente em centrais da MEO, mas utilizando infraestruturas que não da MEO), bem como os localizados em nós da rede móvel – BTS[155], cujo número por operador se encontra na **Tabela 3**.

MEO

3.44 A rede de transporte em fibra da MEO é praticamente ubíqua, estando esta empresa obrigada a prestar o serviço de circuitos alugados grossistas enquanto detentora de PMS nos mercados (de segmentos terminais em todo o território nacional e) de segmentos de trânsito nas Rotas NC, atualmente no âmbito da ORCA e da ORCE.

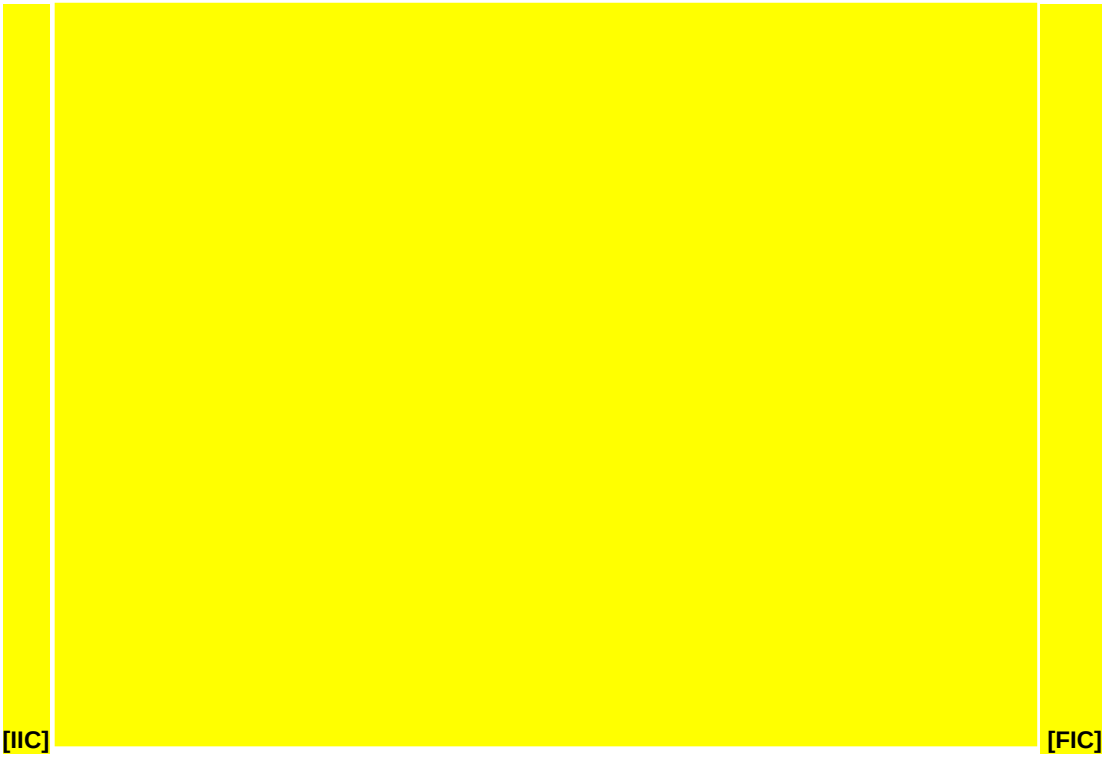
3.45 Segundo a MEO, "*Com fortes crescimentos de tráfego na rede, a Portugal Telecom foi também uma das primeiras empresas a nível mundial a implementar interligações a 100 Gbps entre os seus principais nós de rede*"[156]. Em 2013, e por forma a reforçar a capacidade de dados móveis e a melhoria da qualidade de rede, a MEO já tinha garantido a cobertura a 94 por cento das estações base móveis com fibra, todas com ligação em IP[157]. Na figura seguinte apresenta-se o diagrama da infraestrutura de rede em fibra em Portugal:

[155] Unicamente as ligadas por fibra ótica.

[156] A MEO "*antecipou as necessidades de mobilidade e largura de banda dos clientes, um tsunami de dados, tendo investido na rede de fibra*" - Relatório e contas de 2011".

[157] Portugal Telecom, relatório anual consolidado 2013.
Ver http://web3.cmvm.pt/sdi2004/emitentes/docs/CONV49198.pdf.

Figura 16. Rede de transporte da MEO em fibra



Vodafone

3.46 A Vodafone desenvolveu uma estrutura de rede fixa, nomeadamente em fibra ótica, que cobre mais de 80 por cento das empresas nacionais[158], para a prestação de serviços de rede móvel e de acesso fixo, estando ligada através de fibra na maioria das centrais locais da MEO onde se encontra coinstalada.

3.47 A rede de transporte da Vodafone utiliza cada vez mais recursos próprios e apresenta já uma dimensão relevante[159], privilegiando ligações rádio na rede de acesso móvel. Na sua resposta ao Questionário de 2015, a Vodafone referiu já cobrir com rede própria **[IIC] [FIC]** por cento da sua rede móvel (BTS), ainda que em parte suportada em feixes hertzianos – ver **Figura 18**, ou seja, tal como a NOS, tem desenvolvido infraestrutura e rede de transporte próprias entre esta rede e o seu *core* de rede móvel, que redundaram numa alargada cobertura nas (e entre as) principais áreas metropolitanas:

[158] Ver http://negocios.vodafone.pt/porquevodafone/asmelhoresrazoes.htm.

[159] A rede de transporte da Vodafone é essencialmente suportada em fibra ótica instalada pela própria, correspondendo a **[IIC] [FIC]** km.par em finais de 2013.

Figura 17. Rede de transporte da Vodafone em fibra

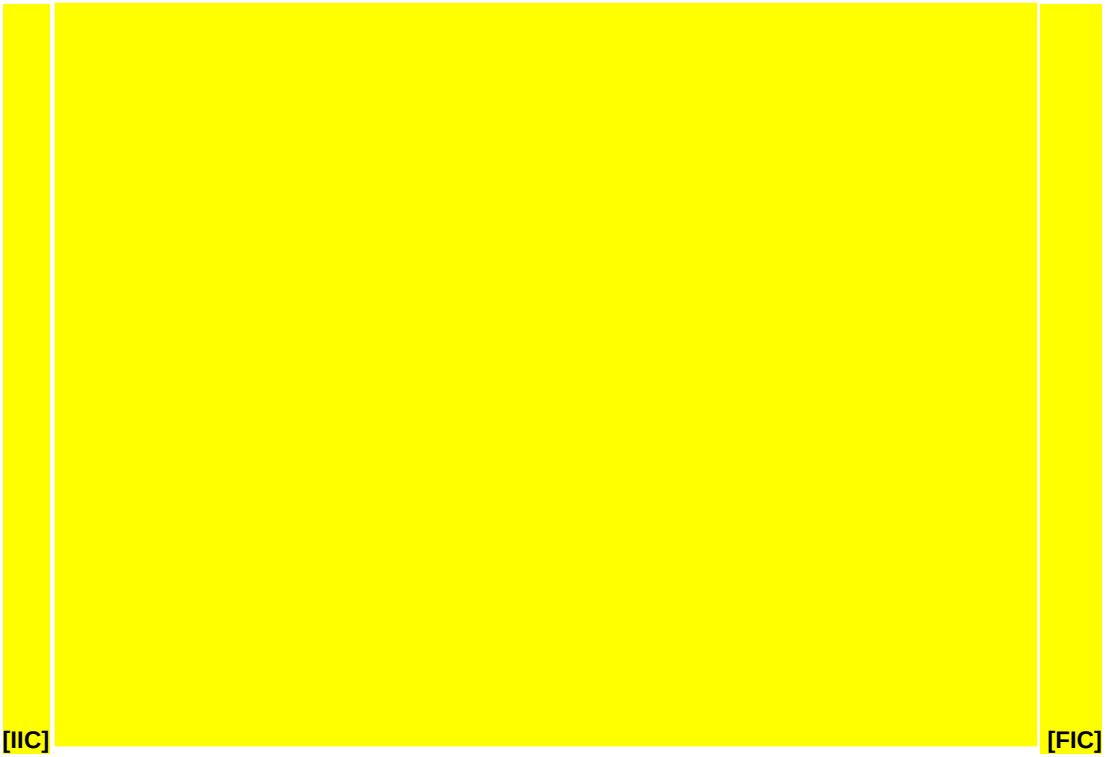


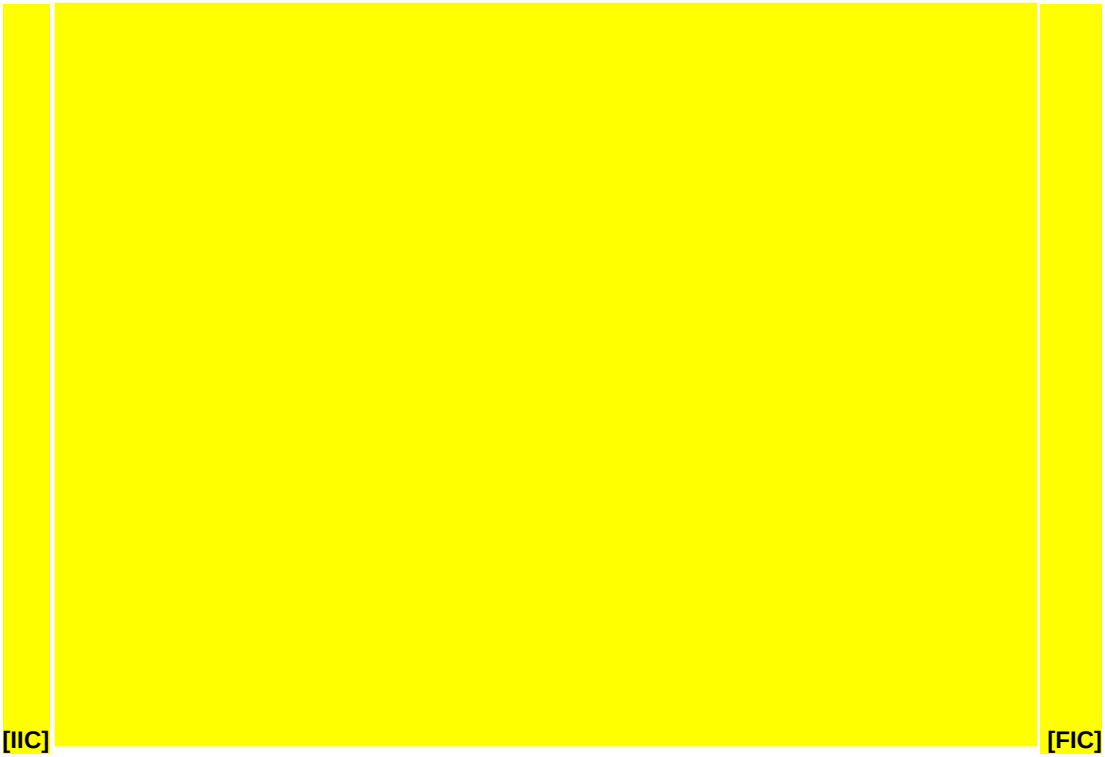
Figura 18. Rede de transporte da Vodafone em feixe hertziano

NOS

3.48 A rede de transporte da NOS, essencialmente em fibra, tem uma capilaridade já elevada, mas não com a abrangência da rede de transporte da MEO. Registe-se que a Optimus desenvolveu uma infraestrutura e rede de transporte entre o seu core de rede móvel e as suas estações base (onde estão colocadas as antenas), em parte suportada em ligações por feixes hertzianos (ver **Figura 20**).

Figura 19. Rede de transporte da NOS em fibra

Figura 20. Rede de transporte da NOS em feixe hertziano



3.49 Segundo a NOS, a sua "*rede de transporte* (…) *é atualmente constituída por duas redes em fibra ótica compostas por vários anéis (da qual fazem parte uma rede metropolitana que serve Lisboa e áreas circundantes) e que interligam os vários data centres, Hubs, Head Ends e Base Stations/e-nodeB onde estão instaladas as plataformas e equipamentos que suportam a multiplicidade de serviços que constituem a oferta da empresa*"[160].

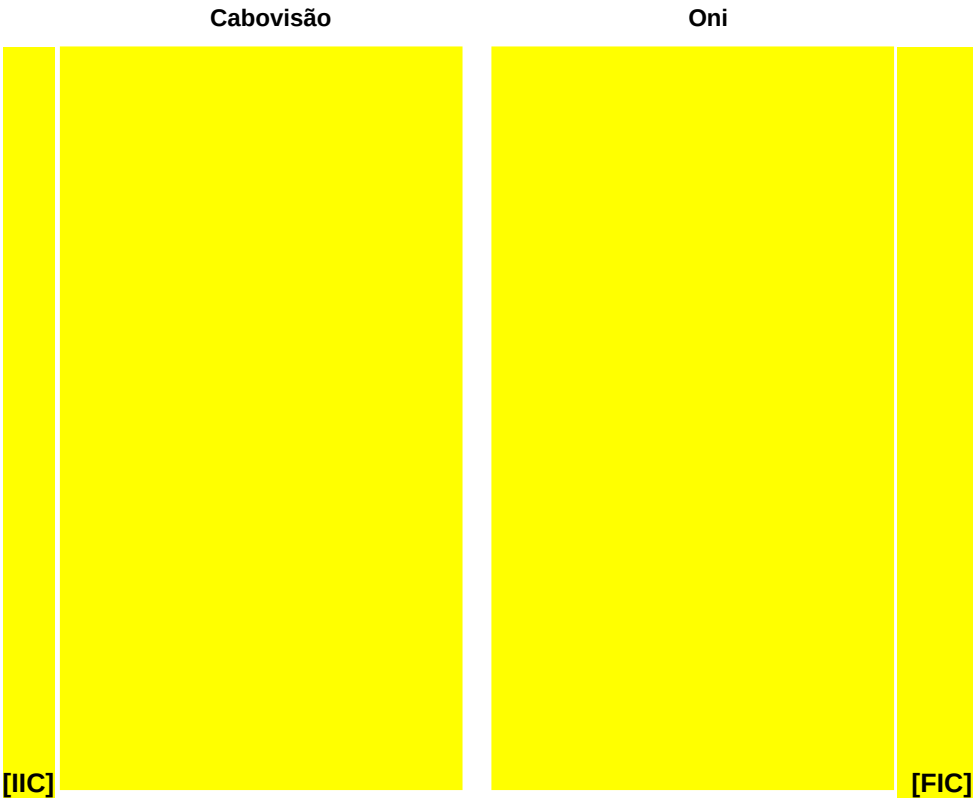
Apax

3.50 A Apax (principalmente através da Oni) investiu regularmente em infraestrutura de rede de fibra própria, complementada com infraestrutura de fibra alugada a operadores

[160] No mesmo documento, o Relatório e Contas Consolidado da ZON OPTIMUS de 2013 (agora NOS), é referido que "*Em 2014 iniciou-se um profundo processo de transformação nas redes de transporte da NOS originado não só pela necessidade de convergência das redes OPTIMUS e ZON mas também pela necessidade de expansão alavancada pelo crescimento de tráfego e sucesso comercial. Estas redes, constituídas por ativos e circuitos de fibra ótica provenientes das duas empresas que deram origem à NOS, estão a convergir numa única rede de nível nacional, resultando desta fusão, uma rede única de maior cobertura, disponibilidade e capacidade, ao mesmo tempo que se simplifica e otimiza os custos de exploração a ela associados*".

pertencentes a concessionários[161], para suporte da rede de transporte[162], com cobertura nacional, em "*mais de 9.500 km de troços distintos*"[163]. Estas redes de transporte e acesso (ATM, Metro Ethernet e IP/MPLS) suportam uma grande variedade de serviços a operadores e empresas, apresentando-se de seguida um diagrama das mesmas[164]:

Figura 21. Rede de transporte em fibra da Cabovisão e da Oni



[161] A rede da Oni é constituída em parte pela rede da F300 (empresa subsidiária) que segue as principais autoestradas do país, sendo completada por rede com um elevado nível de capilaridade, i.e., tal como no caso da Optimus (e de outros operadores), utiliza maioritariamente fibra própria, complementada com fibra alugada a terceiros. A Oni possuía, em finais de 2013, **[IIC]** **[FIC]** km.par de fibra escura na rede de transporte.

[162] Estruturando-se em vários planos, ao nível SDH (*backbone* e ligação de clientes) com múltiplos elementos multiplexadores e anéis regionais, DWDM e um anel metropolitano em Lisboa.

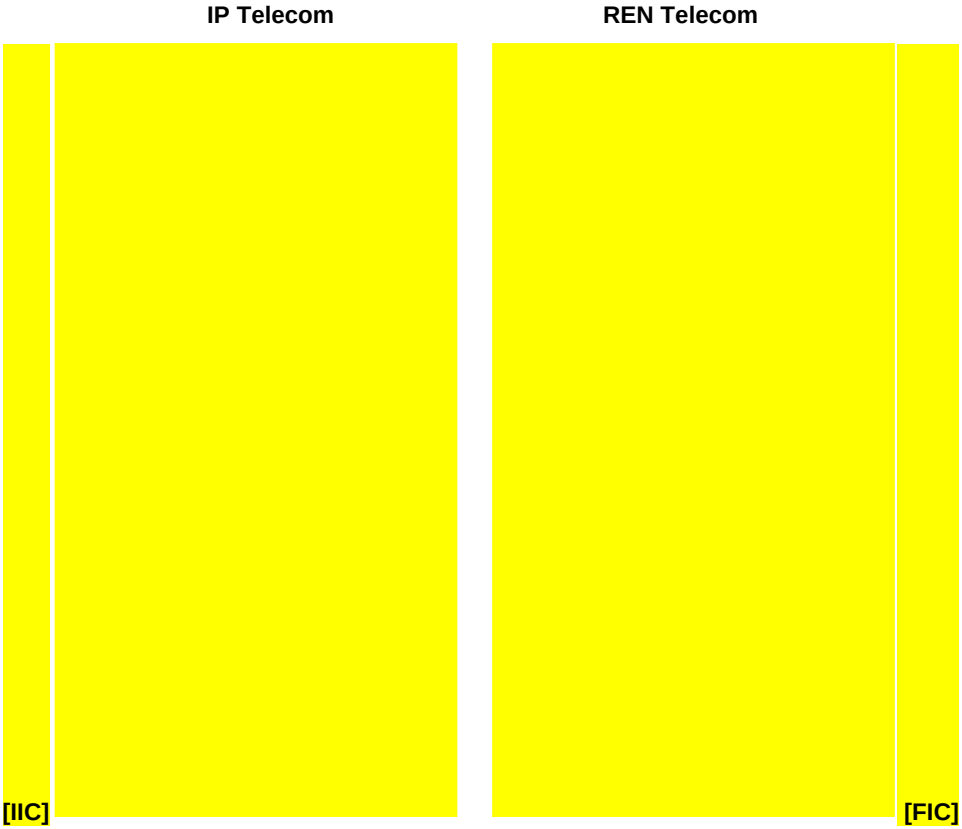
[163] Ver "Roadshow APDC NGN" em http://www.redesdenovageracao.com/Eventos/Detalhe/Roadshow-RNG---Apresentac%C3%B5es-e-fotografias.

[164] A Cabovisão, apesar de não ter tido expressão em termos do serviço de circuitos alugados a terceiros, especialmente a nível grossista, tem ligações entre várias áreas metropolitanas. De acordo com informação que esteve presente no sítio da Cabovisão na Internet, "*a Cabovisão tem vindo a expandir continuamente a sua área de cobertura, estando hoje já presente em mais de 60 Municípios e 200 freguesias distribuídas por todo Portugal continental. Os serviços da Cabovisão chegam aos seus clientes através de uma rede de telecomunicações de banda larga (constituída por mais de 13.000 Km de fibra ótica e cabo coaxial), que é propriedade exclusiva da empresa e que passa pelas principais cidades nacionais.*

Operadores pertencentes a concessionários[165]

3.51 Estes operadores têm essencialmente infraestrutura em fibra e de rede de transporte, que fornecem a outros operadores. Os referidos mapas foram obtidos através dos mapas remetidos por outros operadores (no caso da IP Telecom) e da rede de eletricidade de muito alta tensão (no caso da REN Telecom), sendo assim aproximações ao mapa real da rede de transporte.

Figura 22. Rede de transporte da IP Telecom e da REN Telecom



3.52 É de referir que a IP Telecom possui um extenso número de PoP, os quais se localizam essencialmente nas estações de caminhos-de-ferro, apresentando deste modo uma rede de transporte com elevada flexibilidade.

3.53 Neste contexto, a presença de operadores com redes de transporte e ofertas

[165] Trata-se de operadores que gerem as redes da:
- REN Rede Elétrica Nacional, S.A. e da REN Gasodutos, S.A., no caso da REN Telecom;
- IP – Infraestruturas de Portugal, S.A (que gere infraestruturas rodoviárias e ferroviárias), caso da IP Telecom;
- Empresa de Electricidade da Madeira, no caso da EMACOM.

alternativas às da MEO (e que replicam, em determinadas rotas e áreas geográficas, a sua oferta) tem levado a que vários operadores já não tenham como principal fornecedor de segmentos grossistas o operador histórico. Alguns recorrem já essencialmente a rede própria e (outros) recorrem/oferecem a terceiros num conjunto alargado de rotas.

3.54 Não obstante, a ANACOM entende que objetivamente continuam a existir diferenças substanciais na cobertura de rede e, obviamente, na dinâmica concorrencial:

- nas rotas onde os operadores alternativos – e ativos no mercado – possuem infraestrutura e rede de transporte própria(s) em fibra; e

- nas rotas onde estas infraestruturas próprias são relativamente escassas, i.e., na maioria das rotas (segmentos de trânsito) entre áreas mais remotas e/ou de baixa densidade populacional e empresarial.

3.55 As assimetrias entre estas diferentes "áreas geográficas" resultam do desenvolvimento do próprio mercado e fundamentalmente da cobertura ao nível da infraestrutura alternativa de fibra e de rede de transporte[166], bem como das diferenças socioeconómicas e demográficas das diferentes regiões do território, e dos reflexos que têm nos planos de negócio dos operadores (nomeadamente, na rentabilidade). Estas assimetrias, com evidente impacto nas condições de concorrência, não são criadas pela segmentação dos mercados nem fundamentalmente pela sua regulação, mas estão na base do resultado dessa análise de mercados.

3.56 Esta situação e a definição em concreto dos mercados geográficos dos segmentos de trânsito/rotas são aprofundadas nas secções seguintes.

A evolução face à anterior análise de mercado e a revisão do critério de delimitação das rotas

3.57 Os desenvolvimentos entretanto ocorridos ao nível das infraestruturas em fibra ótica, como acima apresentado, mostram que os vários operadores e entidades continuam a estender as suas redes de transporte (e acesso), entre as áreas mais densas (em

[166] Note-se que há grande coincidência na cobertura das rotas que ligam as zonas economicamente mais desenvolvidas e de maior densidade empresarial.

termos populacionais e empresariais), especialmente nas áreas metropolitanas e nas áreas urbanas do litoral, mas também entre (e em) outras importantes áreas urbanas do território.

3.58 Aliás, na anterior análise de mercados já se tinha concluído pela existência de condições concorrenciais heterogéneas entre as:

- rotas entre centrais locais nas quais se encontram coinstalados pelo menos dois operadores alternativos ativos no mercado[167], com recurso a redes de transmissão não alugadas à MEO, denominadas Rotas C (e constituídas pelas ligações entre 110 centrais locais da MEO); e as

- restantes rotas, denominadas de Rotas NC, incluindo-se neste conjunto todas as rotas em que pelo menos uma das centrais locais que constitui o ponto extremo não pertença ao conjunto das 110 centrais acima definidas[168].

  Os circuitos CAM e inter-ilhas (e o serviço de acesso a capacidade em cabos submarinos internacionais) foram incluídos neste mercado das Rotas NC.

3.59 Nessa análise de mercados, a ANACOM entendeu ser razoável e equilibrado o critério da existência de dois operadores coinstalados (e ativos no mercado) nos dois extremos de uma dada rota para esta ser considerada uma Rota C. 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. A desregulação das Rotas C não trouxe disrupção, tendo o mercado continuado a funcionar normalmente, mantendo a MEO uma oferta comercial nesses segmentos.

3.60 Apesar de a OLL ter, de facto, vindo a perder importância como suporte de ofertas retalhistas de banda larga[169], o número de centrais com coinstalação de operadores

[167] Fundamentalmente, a NOS (Optimus) e a Apax (Oni), ambos ativos nos mercados grossista e retalhista de circuitos alugados, sendo que a Colt encontrava-se coinstalada num conjunto muito reduzido de centrais. A Vodafone não se encontrava ativa nos mercados de circuitos alugados embora estivesse coinstalada num conjunto alargado de centrais da MEO.

[168] Estas rotas caraterizam-se pela ausência efetiva de alternativa à oferta de rede da MEO (i.e., esta é a única entidade com possibilidade de oferta própria na maioria dessas mesmas rotas, não existindo qualquer operador ou oferta alternativa) e, por esse facto, de concorrência, nem mesmo potencial, ou pela existência de oferta limitada resultante, quer do número de operadores coinstalados (menor ou igual a um, que no caso da Vodafone não era ativa no mercado de circuitos alugados), quer até pela ausência real de infraestrutura alternativa de *utilities* ou de terceiros operadores.

[169] Ver análise de mercados relativa aos Mercados 3a e 3b.

ativos nos mercados grossistas em apreço aumentou ligeiramente. Verifica-se assim que os principais operadores concorrentes da MEO no mercado grossista de circuitos alugados continuam a utilizar os nós de rede de transmissão (em fibra ótica), localizados nas centrais locais da MEO, e que, inclusivamente, essa utilização cresceu.

3.61 Simultaneamente, esses operadores foram expandindo a sua própria rede de transporte em fibra, com nós/PoP próprios, nomeadamente na proximidade das centrais locais da MEO, mas sem se encontrarem coinstalados nas mesmas[170], o que levou a ANACOM a reavaliar os limites deste mercado.

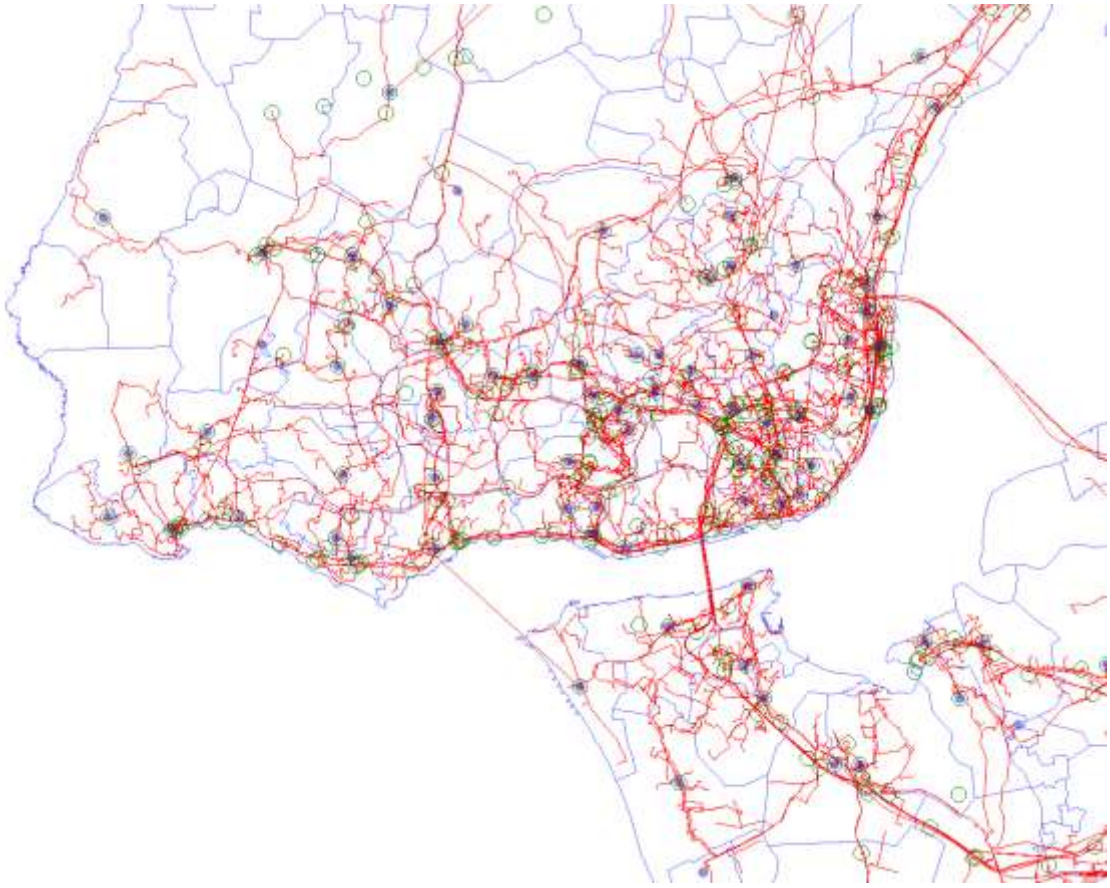
3.62 Com efeito, (a manutenção de) um critério baseado unicamente na coinstalação significaria que uma eventual desregulação do mercado grossista de segmentos de trânsito de circuitos alugados estaria exclusivamente dependente de haver coinstalação de, pelo menos, dois operadores em todas as centrais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

3.63 Existindo de facto – como é possível observar na figura seguinte – vários PoP de diferentes operadores próximos de centrais locais da MEO e na área coberta pelas mesmas[171], mesmo naquelas onde não existe coinstalação, tal significa que existe rede de transporte de operadores alternativos na proximidade dessas centrais locais.

[170] Essa situação poderia significar que o custo de coinstalação na central da MEO seria superior aos proveitos expectáveis, não se justificando assim a coinstalação. Se a distância entre o ponto de presença e a central da MEO for reduzida, o custo do aluguer de uma ligação entre aqueles dois pontos será relativamente reduzido quando comparado com o preço do segmento de trânsito "substituído" pela rede do operador.

[171] Relembre-se que a MEO liga um PTR à central local cuja área o cobre (podendo acontecer que nem seja a central local mais próxima em linha reta).

Figura 23. Áreas de central da MEO (contornos a azul, central local – círculo azul) e PoP dos OPS[172] (circunferência verde) na área da Grande Lisboa, dados de 2015



Fonte: Questionário de 2015.

3.64 Assim, o critério de delimitação das rotas é agora revisto, em linha com o que tinha sido proposto no SPD de 2014, exigindo-se, em cada extremo de uma rota, dois PoP de OPS alternativos e ativos no mercado, quer coinstalado(s)[173] quer outros localizado(s) na área coberta por cada central local da MEO.

3.65 A ANACOM não considerou as redes de transporte da DSTelecom e da Fibroglobal (RNG Rurais) para efeitos da definição destes mercados já que estes operadores são exclusivamente fornecedores grossistas de acesso. Não estão presentes nos mercados em apreço, não sendo uma opção para os OPS que procuram segmentos de trânsito, sendo que a própria Fibroglobal fornece apenas acesso passivo[174].

[172] Não estão representadas as redes de transporte de todos os operadores com presença neste mercado, nomeadamente da IP Telecom (mas que segue as linhas de caminho de ferro).

[173] E que se ligam a essas centrais com infraestrutura independente da MEO, i.e., com fibra própria.

[174] De acordo com os dados estatísticos da Fibroglobal reportados até à data.

3.66 Finalmente, importa referir que no mercado (retalhista) de acesso de elevada qualidade se considerou a freguesia como unidade geográfica relevante visto que os pontos terminais desses acessos não seguem a estrutura de rede (do operador histórico). Já os extremos das rotas (segmentos de trânsito de circuitos alugados) seguem a estrutura das redes de transporte, justificando-se, por isso, a manutenção da área de central como unidade geográfica relevante neste mercado.

Aplicação do critério de delimitação das rotas[175]

3.67 A partir do critério *supra* definido, identificaram-se 404[176] áreas de central da MEO com pelo menos dois PoP de diferentes operadores, que constituem as designadas 'Rotas C' (as ligações entre essas centrais locais).

3.68 A tabela seguinte mostra que na maioria destas áreas de central (207) existem pelo menos 3 operadores com rede de transporte própria, ou seja, superam o valor mínimo exigido pelo critério imposto:

Tabela 8. Número de PoP próprios dos OPS por área de central MEO (1.º semestre de 2015)

Número de OPS[1]	Número de Áreas de central MEO
1	348
2	195
3	132
4	58
> 4	17
Total (2 ou mais OPS)	**402**

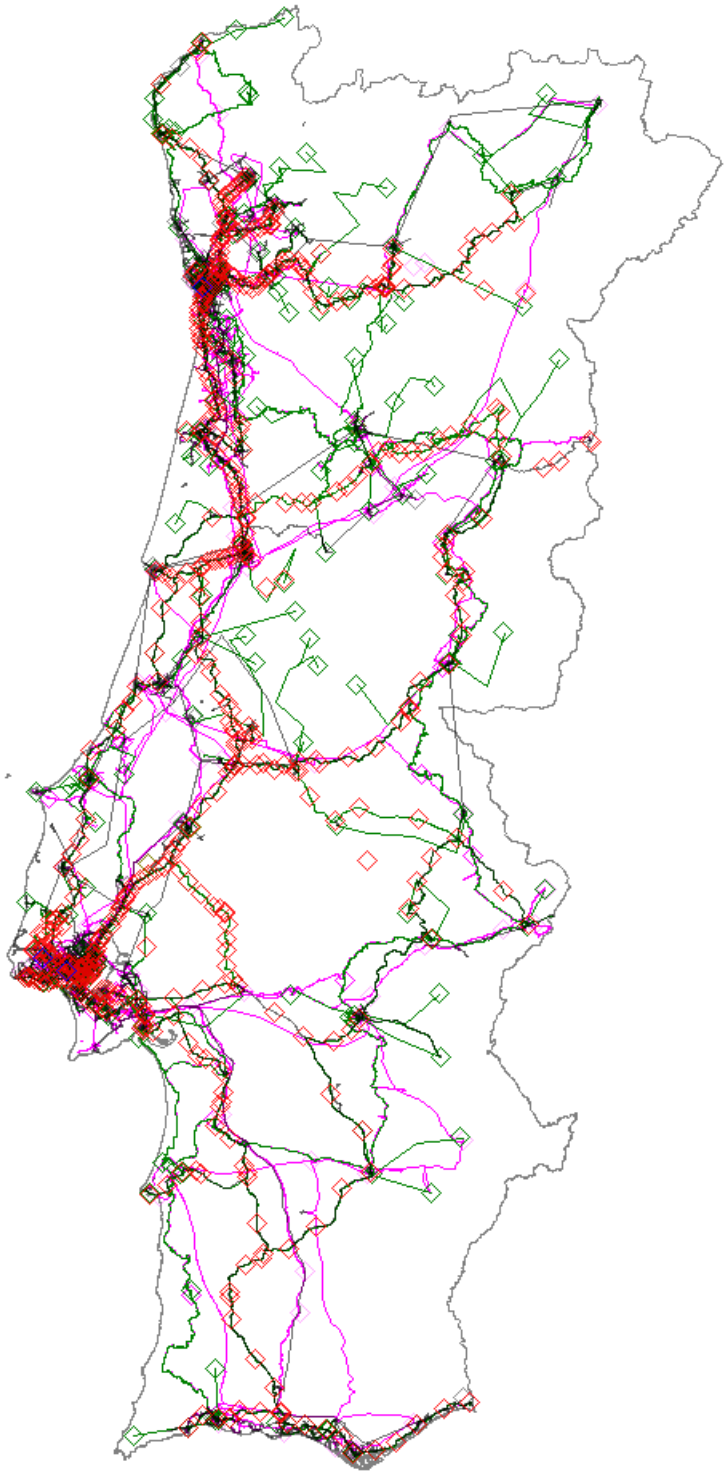
[1] Contabiliza-se na prática o número de OPS presentes na área de central, pois em vários casos, há OPS com mais de 1 PoP.

3.69 Nas figuras seguintes apresenta-se a rede de transporte dos diversos operadores, incluindo os respetivos PoP e as centrais da MEO extremo das Rotas C no continente (não se identificando na figura as próprias rotas, para facilitar a leitura do mapa).

[175] Excluindo circuitos CAM e inter-ilhas e circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais.

[176] Incluindo as duas centrais de trânsito da MEO em Picoas (Lisboa) e Batalha (Porto), onde há operadores coinstalados.

Figura 24. Redes de transporte e PoP dos principais OPS

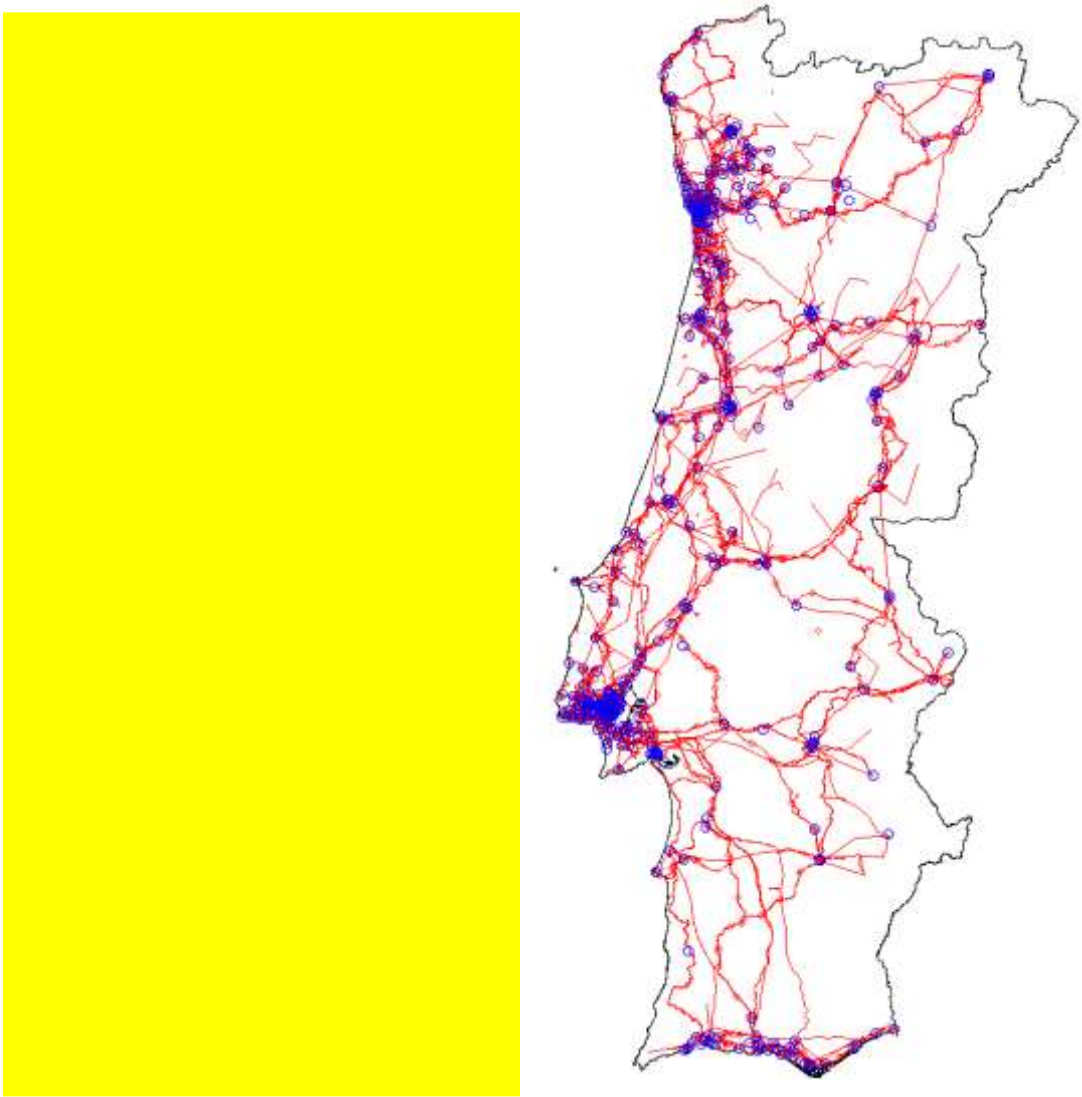


Nota: Não inclui PoP em BTS ligadas com fibra, para facilitar a visualização do mapa.
Por razões de confidencialidade não se identificam os operadores detentores de redes (assinaladas a cores diferentes).

Figura 25. Redes de transporte dos principais OPS e centrais-extremo das Rotas C (circunferências a azul) e rede de transporte da MEO (que inclui todas as rotas, Rotas C e Rotas NC)

MEO [IIC]

OPS



[FIC]

Figura 26. Ampliação para a Grande Lisboa das redes de transporte dos principais OPS e centrais da MEO extremo das Rotas C (a azul)

3.70 Como se pode observar pelas figuras *supra*, a cobertura das redes de transporte e, consequentemente, a situação concorrencial, continua a ser objetivamente distinta entre o conjunto das Rotas C e o conjunto das Rotas NC.

3.71 Nas Rotas C existem operadores que recorrem essencialmente a infraestrutura própria, tanto para o fornecimento interno como para o fornecimento a terceiros, em concorrência com a MEO[177] – veja-se, por exemplo, o caso do número de redes na Grande Lisboa.

3.72 É precisamente nas áreas de central da MEO extremo das Rotas C onde se encontra a esmagadora maioria dos PoP (em fibra) dos OPS, mais concretamente, cerca de 90 por cento dos mais de quatro mil PoP.

3.73 Por outro lado, nas Rotas NC, a MEO continua a ser, na maioria dos casos, o único

[177] Conforme documentado, há vários operadores e entidades com cobertura significativa nas principais rotas ao longo do território nacional, especialmente entre as áreas metropolitanas ao longo dos principais eixos do litoral, mas também entre capitais de distrito/principais áreas urbanas do território.

detentor de infraestrutura própria. Com efeito, em cerca de 1.100 das áreas de central da MEO (cerca de 76 por cento do total das áreas de central extremo das Rotas NC[178]) não existe qualquer PoP de qualquer operador alternativo.

3.74 Nestes casos, a ausência de redes de transporte e de ofertas grossistas alternativas à rede da MEO permite afirmar que as condições de concorrência nos segmentos de trânsito nas Rotas NC são suficientemente homogéneas e distintas das dos segmentos de trânsito nas Rotas C.

3.75 Estas assimetrias entre áreas geográficas resultam fundamentalmente da cobertura ao nível da infraestrutura alternativa de fibra e de rede de transporte, bem como das diferenças socioeconómicas e demográficas das diferentes regiões do território, e dos reflexos que têm nos planos de negócio dos operadores (nomeadamente, na rentabilidade). Os OPS, para poderem oferecer os seus serviços em concorrência com a MEO em muitas das áreas geográficas cobertas pelas Rotas NC, necessitam da oferta regulada.

3.76 Face ao exposto, são definidos os seguintes mercados geográficos de segmentos de trânsito de circuitos alugados:

- Rotas entre centrais locais da MEO nas quais existem pelo menos dois operadores alternativos com pontos de presença na área de central (coinstalados ou na área coberta pela central), denominadas Rotas C (e constituídas pelas ligações entre 404 centrais da MEO, identificadas **no Anexo II**)[179].

- Restantes rotas, denominadas de Rotas NC, incluindo-se neste conjunto todas as rotas em que pelo menos uma das centrais locais que constitui o ponto extremo não pertença ao conjunto das 404 centrais acima definidas[180].

3.77 Nesta análise não foram tidos em conta os circuitos CAM e inter-ilhas e os circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais, que serão tratados de seguida.

[178] E 60 por cento de todas as áreas de central da MEO (1.853).

[179] Com exceção das rotas que coincidam com troços CAM ou inter-ilhas. Inclui as centrais de trânsito de Picoas e da Batalha.

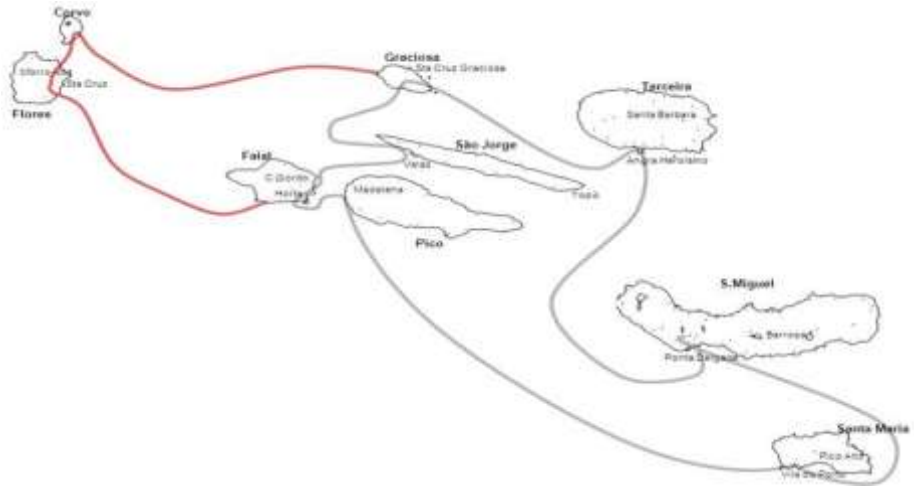
[180] Incluindo as rotas entre as centrais identificadas *supra*, mas que coincidam com troços CAM ou inter-ilhas.

Circuitos CAM e inter-ilhas

3.78 Atualmente, as ligações entre o território continental e as regiões autónomas (RA) e entre a Região Autónoma dos Açores (RAA) e a Região Autónoma da Madeira (RAM) – os designados circuitos CAM – são asseguradas por cabos submarinos da MEO[181].

3.79 Inicialmente a MEO e mais recentemente a Fibroglobal[182] instalaram cabos submarinos nas ligações entre as ilhas de cada uma dessas duas RA – sendo essas ligações designadas circuitos inter-ilhas. Na RAA, a Fibroglobal é proprietária das ligações Graciosa – Corvo, Corvo - Flores e Flores – Faial. A MEO é proprietária dos cabos submarinos nas seguintes ligações inter-ilhas: São Miguel - Terceira; Terceira - Graciosa; Graciosa - São Jorge; São Jorge - Faial; Faial - Pico; Pico - Santa Maria; e Santa Maria - São Miguel. Na RAM, 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 (com **[IIC] [FIC]** por cento).

Figura 27. Cabos submarinos da MEO e da Fibroglobal (a vermelho) na RAA



Fonte: MEO, resposta ao SPD de 2014.

3.80 Em várias destas ligações, quer da MEO, quer da Fibroglobal, o investimento foi, em

[181] Os primeiros cabos submarinos entre o continente e aquelas RA foram instalados no final dos anos 90, tendo posteriormente sido objeto de aumentos de capacidade.

[182] A Fibroglobal está 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 na RAA, a disponibilizar acesso grossista não discriminatório e transparente a todos os operadores que o solicitem. Não está presente nos mercados retalhistas.

parte, comparticipado com fundos públicos. Os cabos entre o continente e as RA foram lançados aquando da instalação de cabos submarinos internacionais, pelo que terão existido algumas economias decorrentes dessa instalação conjunta.

3.81 Deste modo, apesar de não haver restrições legais significativas à instalação de cabos submarinos por parte dos operadores concorrentes da MEO, e dada a capacidade instalada e a procura, não seria rentável a instalação de nova infraestrutura, sem os apoios públicos e/ou as economias resultantes da instalação de outro cabo (internacional). E o investimento neste tipo de infraestrutura em consórcio internacional, nem sempre é "aberto", ou seja, nem sempre um qualquer operador, mesmo querendo, consegue ter posição num consórcio, por variadíssimas razões, como por exemplo, a capacidade de acesso a financiamentos públicos nacionais ou comunitários, a experiência neste tipo de investimentos e as infraestruturas existentes que podem ser otimizadas neste tipo de investimento (e.g., ECS).

3.82 Ou seja, não se vislumbra, pelo menos durante o período em que vigorará a presente análise de mercado, viabilidade técnica e económica para uma eventual extensão da rede de transporte própria, de forma autónoma, por parte de um operador alternativo nestas rotas, constituindo a distância e o oceano fortes obstáculos no acesso às redes e na oferta de serviços de comunicações eletrónicas na RAA e na RAM. De facto, a médio prazo, tem-se conhecimento de um consórcio que se encontra a instalar um cabo submarino que passa na proximidade da RAM[183], mas não da RAA, não havendo qualquer decisão sobre a extensão àquela região e, a existir, sobre os operadores nacionais que a poderiam fornecer (OPS ou MEO – sendo que a MEO já detém estações de amarração de cabos submarinos na RAM). Também não é ainda conhecida a data de entrada em vigor do mesmo, sendo que numa próxima análise de mercado poder-se-á ter informação mais completa sobre o mesmo.

3.83 A MEO e a Fibroglobal são monopolistas nas ligações suportadas nos cabos submarinos de que são proprietárias. De facto, e ainda que possa existir a revenda grossista de capacidade por parte de operadores que contratam ao operador monopolista capacidade nos circuitos CAM e inter-ilhas, numa avaliação de

[183] Nomeadamente o consórcio formado pela Telebras e pela Islalink para a construção do cabo submarino EllaLink.

dominância não se pode ter em conta essa revenda, apenas se podendo contabilizar os circuitos fornecidos com base em infraestrutura de rede própria, uma vez que a mesma pressupõe a análise na ausência de obrigações regulamentares[184].

3.84 Estes cabos submarinos suportam a prestação de vários serviços a jusante, entre os quais os acessos de elevada qualidade. Esta oferta de circuitos CAM (e inter-ilhas) da MEO é regulada desde a primeira análise dos mercados de circuitos alugados em 2005, no âmbito da ORCA. Em 2011, após a segunda análise dos mercados de circuitos alugados, atualmente em vigor, a oferta de circuitos alugados Ethernet da MEO nestas rotas também ficou sujeita a regulação *ex-ante* no âmbito da ORCE.

3.85 Ou seja, até ao momento os circuitos CAM e inter-ilhas foram incluídos no mercado dos segmentos de trânsito, inicialmente no mercado nacional (ex-Mercado 14) e posteriormente no mercado das Rotas NC. Contudo, mesmo de um ponto de vista estritamente técnico, um circuito CAM e inter-ilhas, por se suportar em cabos submarinos (e atravessar estações de amarração de cabos), isto é, numa infraestrutura distinta e com milhares de quilómetros de comprimento, não é igual a um outro qualquer segmento de trânsito em território nacional.

3.86 Mas, fundamentalmente, são as condições concorrenciais únicas que os operadores alternativos enfrentam no acesso a estes circuitos, de tal modo restritas e, no fundo, distintas de qualquer outro segmento de trânsito no continente, que levam a que se considere deverem estar em mercados geográficos distintos. Com efeito, como atrás referido, ao nível dos circuitos CAM e inter-ilhas não existe qualquer oferta alternativa, nem se prevê que essas alternativas ou em infraestrutura própria possam vir a existir no futuro, mesmo a longo prazo.

3.87 Este é um segmento de mercado em que existem monopolistas naturais, únicos detentores de infraestrutura de suporte a qualquer serviço de comunicações eletrónicas nas respetivas ligações, que não tem, à partida, condições de ser replicada por iniciativa privada, devendo, por isso, ser autonomizadas estas ligações no âmbito do mercado dos circuitos CAM e inter-ilhas. Este monopólio em cada uma destas ligações permite ao monopolista controlar a prestação de serviços nas RA.

[184] É o designado “Modified Greenfield Approach”.

3.88 A ANACOM tem vindo a reconhecer este especial constrangimento com impacto na oferta de serviços de comunicações eletrónicas por parte dos operadores alternativos nas RAA e RAM, devido à absoluta necessidade desses operadores contratarem à MEO as ligações para o Continente (e inter-ilhas, no que diz respeito às ligações suportadas em cabos submarinos da MEO), tendo imposto alterações à ORCA e à ORCE, impondo nomeadamente a redução dos preços dos circuitos CAM[185].

3.89 Face ao exposto, define-se um único mercado geográfico dos circuitos CAM e inter-ilhas, que engloba os circuitos CAM, os circuitos inter-ilhas no cabo da MEO e os circuitos inter-ilhas no anel da Fibroglobal (ambos na RAA), e os circuitos Madeira-Porto Santo (RAM).

Circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais

3.90 Os 'circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais' permitem o acesso (grossista) a capacidade nestes cabos amarrados nas Estações de Cabos Submarinos (ECS) em território nacional.

3.91 Existem atualmente três ECS em território continental[186] onde amarram os cabos submarinos internacionais: duas pertencentes à MEO (em Carcavelos[187] e em Sesimbra[188]) e uma à TATA (no Seixal[189]). Espera-se que, em 2018, amarre numa nova ECS em Sines o cabo EllaLink[190].

[185] Nomeadamente, no âmbito das Deliberações da ANACOM de 14 de junho de 2012 e de 23 de julho de 2015. Ver http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1125633.

[186] Excluindo, portanto, ECS nas RA.

[187] Onde amarram os cabos ACE - Africa Coast to Europe, Atlantis – 2 e Columbus – III.

[188] Onde amarram os cabos EIG - Europe India Gateway, SAT-3/WASC, SeaMeWe-3 e TAGIDE 2.

[189] Onde amarram os cabos Main One, TATA TGN-Western Europe e WACS - West African Cable System.

[190] Que ligará o Brasil à Europa (via Portugal). Ver http://www.submarinecablemap.com/#/submarine-cable/ellalink. Não existe ainda informação pública sobre a entidade que irá gerir essa ECS.

Figura 28. Cabos submarinos internacionais amarrados em Portugal

ECS de Carcavelos (da MEO)

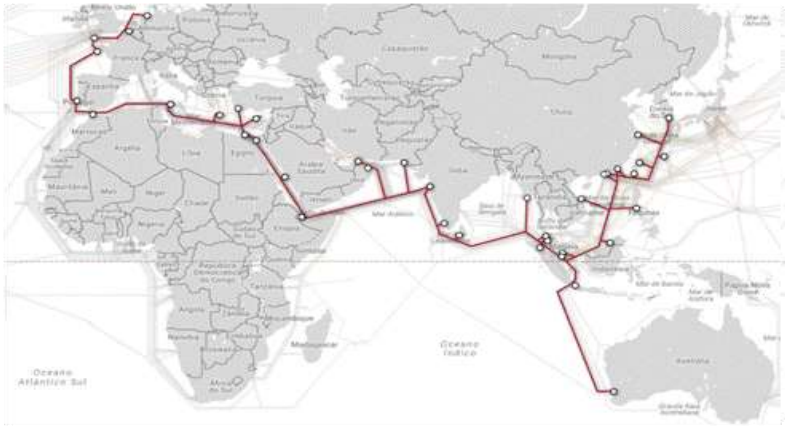
ATLANTIS-2

ACE

COLUMBUS-III

ECS de Sesimbra (da MEO)

SEAMEWE-3

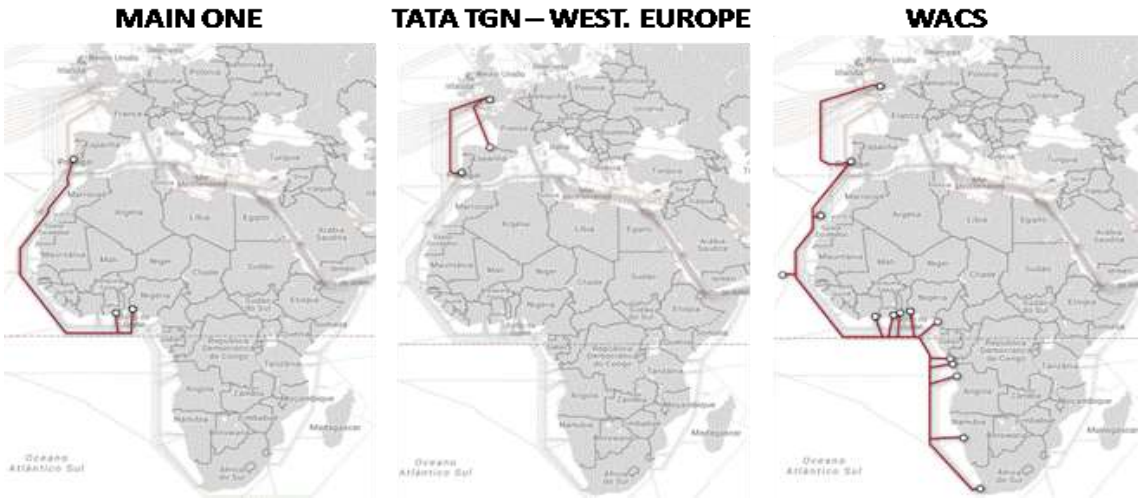


TAGIDE 2

EIG

SAT-3/WASC

ECS do Seixal (da TATA)



Fonte: http://submarinecablemap.com/.

3.92 Os cabos submarinos internacionais suportam tráfego/capacidade de e para diversos continentes e são propriedade de consórcios[191] internacionais ou, nalguns casos, apenas de uma única entidade privada[192]. 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.

3.93 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.

3.94 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

[191] De acordo com o art.º 1.º do Decreto-Lei n.º 231/81, de 28 de julho, consórcio é definido como sendo "*o contrato pela qual duas ou mais pessoas, singulares ou coletivas, que exercem uma atividade económica se obrigam entre si a, de forma concertada, realizar certa atividade ou efetuar uma contribuição com o fim de prosseguir qualquer dos objetos referidos no artigo seguinte*", designadamente "*a realização de atos, materiais ou jurídicos, preparatórios quer de um determinado empreendimento, quer de uma atividade contínua*".

[192] Da Main One Cable Company no cabo com o mesmo nome, na ECS da TATA e da AT&T no caso do cabo Tagide 2, na ECS da MEO, em Sesimbra – Fonte: http://submarinecablemap.com/.

está amarrado.

3.95 Genericamente, o serviço de acesso à capacidade em cabos submarinos internacionais consiste na ligação de uma determinada capacidade – efetivamente, um circuito alugado – num determinado cabo (que amarre numa das ECS) até um PoP do operador que tenha contratado essa capacidade nesse cabo, e é constituído por duas componentes, uma componente internacional e uma componente nacional.

3.96 A componente nacional tem um extremo na própria ECS (em regime de coinstalação), como no caso da TATA, no Seixal, quer noutro local, como no caso da MEO[193]. Esta componente nacional corresponde então à ligação entre o extremo na ECS e o PoP do operador que tenha contratado capacidade num dado cabo. Ou seja, corresponde na prática, a um circuito alugado nacional, pelo que a ANACOM entende dever continuar a considerá-la no contexto da definição e análise dos mercados de segmentos de trânsito de circuitos alugados.

3.97 O serviço grossista de acesso a (capacidade nos) cabos submarinos internacionais prestado pela MEO no âmbito da ORCA (constituído pelos também designados circuitos de *backhaul* para débitos até 155 Mbps[194]), nomeadamente para o suporte de tráfego internacional, prevê atualmente a ligação até às instalações do operador cliente grossista através de segmentos específicos, sendo estes circuitos de acesso aos cabos submarinos amarrados nas ECS da MEO fornecidos exclusivamente por esta empresa, com eventual exceção do cabo **[IIC] [FIC]**.

3.98 Tal como com os circuitos CAM, a ANACOM entende 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.

3.99 Definem-se, assim, três mercados geográficos de circuitos para acesso a cabos

[193] A MEO, por exemplo, fornece interligação/comutação de circuitos internacionais de um cabo amarrado numa das ECS para outro cabo amarrado na mesma e/ou noutra ECS através do seu centro de trânsito.

[194] Note-se que a procura pelo *backhaul* para ligação de capacidade em cabos submarinos internacionais incide essencialmente em circuitos de muito alta capacidade (igual ou superior a 1 Gbps), sendo apenas atualmente regulado o *backhaul* da MEO até 155 Mbps (inclusive) e exclusivamente no âmbito da ORCA. Esta questão será analisada na secção relativa à imposição de obrigações.

submarinos internacionais como as ligações que terminam em cada uma das ECS:

- Mercado dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da MEO em Carcavelos;
- Mercado dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da MEO em Sesimbra;
- Mercado dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da TATA no Seixal.

Mercados grossistas relevantes suscetíveis de regulação *ex-ante*

3.100 De acordo com a Recomendação sobre mercados relevantes, 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[195]. Se o referido teste for negativo para um dos referidos mercados, a ARN não deverá impor obrigações regulamentares nesse mercado.

3.101 As ARN deverão igualmente aplicar o 'teste dos três critérios' aos mercados enumerados nos anexos das anteriores versões da Recomendação sobre mercados relevantes (2003 e 2007) 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*.

3.102 Com base neste referencial, e em linha com as recomendações do BEREC e da Comissão[196], aplicar-se-á o 'teste dos três critérios' aos mercados grossistas de

[195] Com efeito, os mercados enumerados no anexo da Recomendação 2014/710/CE foram identificados pela Comissão, nos termos do art.º 15.º, n.º 1 da Diretiva 2002/21/CE, com base nos 'teste dos três critérios', devendo a ARN partir do pressuposto de que, nesses mercados, os '*três critérios*' estão satisfeitos (cfr. considerando (19) da Recomendação). No entanto, de acordo com o considerando (20) da Recomendação, a ARN não está impedida de levar a cabo o 'teste dos três critérios', nesses mesmos mercados, sempre que as circunstâncias nacionais específicas o justifiquem.

[196] De acordo com o ERG/BEREC, as ARN, caso o entendam, podem aplicar o 'teste dos três critérios' aos mercados incluídos na Recomendação sobre mercados relevantes e que são suscetíveis de regulação *ex-ante*, não sendo, no entanto, a realização desse teste uma pré-condição para a análise desses mesmos mercados.

acesso de elevada qualidade nas Áreas C (Baixo e Alto débito)[197] e aos diversos mercados grossistas de segmentos de trânsito de circuitos alugados (com exceção das Rotas C).

3.103 A ANACOM aplicou, na anterior análise de mercados[198], o 'teste dos três critérios' ao mercado das Rotas C, tendo concluído que este mercado não é suscetível de regulação *ex-ante.* Relativamente ao 1.º critério concluiu-se que "[199](…) *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*".

3.104 Com efeito, no caso específico destas Rotas C, tornou-se exequível replicar a rede do operador histórico e, consequentemente, a oferta de segmentos de trânsito do operador histórico[200]. Vários operadores alternativos construíram e têm acesso a infraestrutura em fibra e às tecnologias de transporte mais recentes (e.g. DWDM e Ethernet), mantendo-se, como facilmente se depreende da visualização dos mapas das figuras da secção **As redes de transporte em Portugal** com a infraestrutura de rede de transporte de várias entidades e dos respetivos PoP, os incentivos suficientes para utilizar a infraestrutura (de fibra ótica e) de rede de transporte própria para o fornecimento de acessos e circuitos alugados a terceiros e no retalho.

3.105 A este respeito, releve-se que o número de centrais locais com dois operadores ativos coinstalados e, principalmente, o número de PoP próprios em fibra aumentou desde a anterior análise de mercados, o que levou ao proporcional aumento do número de centrais extremo das Rotas C e, por conseguinte, do âmbito geográfico deste mercado

[197] Por outro lado, os mercados enumerados no anexo da Recomendação sobre mercados relevantes foram identificados pela Comissão, nos termos do art. 15.º, n.º 1 da Diretiva Acesso, com base no 'teste dos três critérios', devendo as ARN partir do pressuposto de que, nesses mercados, os "três critérios" estão satisfeitos (cfr. considerando (19) da Recomendação). Com efeito, os mercados de acesso nas Áreas NC e de segmentos de trânsito serão sujeitos à análise de PMS, em secção própria.

[198] Em 28 de setembro de 2010.

[199] "*Face à: disponibilidade de infraestrutura ótica própria (ou contratada a terceiras entidades, como certas "utilities" reduzindo assim substancialmente o impacto dos custos afundados, das economias de escala e das dificuldades de replicação de infraestrutura) nas Rotas C; elevada capacidade de transporte disponível nas Rotas C; entrada de novos operadores neste segmento específico, reforçando assim o poder negocial dos compradores; expansão da oferta grossista dos operadores alternativos nas Rotas C; reduzida procura (que tem também vindo a diminuir) de segmentos de trânsito nas Rotas C por parte de outros operadores; e reduzida quota de mercado da MEO (inferior a 40%) neste mercado*".

[200] Adicionalmente, neste mercado, os OPS tiveram (e têm) acesso a fibra ótica escura de outros operadores, (incluindo pertencentes a concessionárias) o que lhes ajudou, complementarmente, a estender a sua rede de transporte.

grossista.

3.106 Neste contexto, a ANACOM mantém o entendimento de que não existem barreiras à entrada e à expansão no mercado das Rotas C, mercado concorrencial e que não está sujeito a regulação *ex-ante* desde a entrada em vigor da anterior análise de mercado, i.e., do final de 2010.

Mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C

3.107 De modo a verificar se são suscetíveis de regulação *ex-ante,* a ANACOM aplica o 'teste dos três critérios' em simultâneo aos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C – Baixo débito e nas Áreas C – Alto débito, por apresentarem caraterísticas muito similares, sendo as conclusões aplicáveis a ambos.

1.º Critério – Presença de obstáculos fortes e não transitórios à entrada

3.108 À partida, não existem quaisquer barreiras legais, administrativas ou regulatórias à entrada nestes mercados.

3.109 Relativamente às barreiras estruturais, importa analisar, segundo a Recomendação sobre mercados relevantes, os "*indicadores relativos aos obstáculos à entrada na ausência de regulamentação (incluindo o nível dos custos irrecuperáveis), à estrutura do mercado, ao seu desempenho, à sua dinâmica, incluindo indicadores como as quotas de mercado e as tendências nessa matéria, os preços do mercado e as tendências nessa matéria, assim como a extensão e a cobertura das redes ou infraestruturas concorrentes*".

3.110 Nas anteriores análises de mercado, a ANACOM concluiu que a elevada e persistente quota de mercado da MEO, juntamente com as barreiras à entrada associadas à extensão da rede e integração vertical desse Grupo, constituía um indicador de que a dominância da MEO no mercado de segmentos terminais de circuitos alugados se iria manter no futuro. As principais barreiras à entrada anteriormente identificadas pela ANACOM estavam associadas ao controlo, por parte da MEO, da principal rede de acesso de suporte ao serviço de circuitos alugados (e dos segmentos terminais em particular), sendo ainda reduzida a procura de segmentos terminais de alto débito. Os custos irrecuperáveis (ou afundados), que no caso dos circuitos alugados eram

extremamente elevados, constituíam importante barreira estrutural à entrada[201] e expansão.

3.111 Todas estas barreiras foram consideradas, na anterior análise de mercado, como elevadas e não transitórias, não sendo previsível, à altura, que pudessem reduzir-se num período de tempo razoável.

3.112 Esta conclusão poderia manter-se no futuro, caso se tivesse mantido o âmbito dos mercados de produto (os "tradicionais" mercados de circuitos alugados) e não tivessem ocorrido significativas alterações estruturais nos mercados, especialmente ao nível das redes (de acesso) em fibra.

3.113 Com efeito, tem-se assistido a uma sustentada expansão de infraestrutura própria por parte de vários operadores alternativos o que possibilitou a oferta alternativa (à oferta regulada) de acessos de elevada qualidade a terceiros por parte destes operadores. Esta oferta alternativa, ainda que restringida a determinadas áreas do território nacional, suporta-se, não só nas tradicionais redes de cabo e de cobre (OLL), como também numa cada vez mais extensa infraestrutura ótica própria. Infraestrutura instalada não só para prestar serviços a empresas, mas também no mercado residencial de uma forma massificada, reduzindo-se assim substancialmente o impacto dos custos afundados, das economias de escala e das dificuldades de replicação de infraestrutura de acesso, na oferta de acessos de elevada qualidade.

3.114 Este desenvolvimento da infraestrutura em fibra ótica, como acima já observado, resultou numa cada vez mais alargada cobertura das ligações de alto débito por parte dos OPS. Para as ligações de baixo débito, os OPS recorrem também, e em larga medida, à OLL. Em menor grau, recorrem à rede de cabo própria (NOS e Apax), rede que tem, como se viu, potencialidades para vir a suportar, no futuro, uma oferta "massiva" de acessos de elevada qualidade (mesmo de alto débito).

3.115 Com efeito, nas Áreas C, há pelo menos dois operadores (alternativos) que já recorrem a rede própria para a oferta de acessos de elevada qualidade, fundamentalmente em

[201] Um potencial entrante pretenderá suportar tais custos de investimento se for expectável cobrir os mesmos, bem como os custos de produção, através das receitas conseguidas. O operador histórico (que já fez os seus investimentos) pode assim explorar esta assimetria sinalizando junto do potencial entrante que, caso decida iniciar a atividade naquele mercado, os preços serão demasiado baixos para cobrir os custos irrecuperáveis. Desta forma a entrada é desencorajada.

tecnologia Ethernet. A dependência dos OPS relativamente à oferta regulada (de circuitos alugados) da MEO é assim reduzida nestas áreas, até porque os operadores têm migrado das tecnologias tradicionais para Ethernet (e, no caso das ligações de alto débito a estações base, têm utilizado, para além da ligação em fibra própria, outras tecnologias, nomeadamente rádio, embora estas tenham limitações para muito alto débito).

3.116 Ou seja, os OPS (incluindo os operadores móveis, agora operadores integrados) entraram nestes mercados e têm vindo crescentemente a expandir a sua rede e oferta e a reduzir a procura por acessos da MEO, isto é, a expandir o seu fornecimento interno de acessos de elevada qualidade (incluindo circuitos alugados) e a sua oferta a terceiros, diminuindo na mesma proporção a sua dependência face ao operador histórico nestas áreas geográficas. Note-se que se mantém essa dependência relativamente à rede de condutas (e postes) e, no caso dos acessos de elevada qualidade de baixo débito, relativamente à OLL[202].

3.117 Face ao exposto, e em conclusão, a ANACOM entende que, fundamentalmente pelo desenvolvimento de infraestrutura em fibra e rede de acesso (incluindo a rede de cabo) e transporte pelos próprios OPS desde a anterior análise de mercados – que assim já não dependem em larga medida da oferta do operador histórico nestas áreas –, já não existem barreiras elevadas e não transitórias (à entrada e) à expansão nos mercados de acesso de elevada qualidade de baixo débito e de alto débito nas Áreas C. Numa análise prospetiva, é expectável que esta conclusão não se altere, dado que o investimento neste tipo de infraestruturas tem sido sustentado e é de longo prazo.

3.118 Sendo os três critérios cumulativos, o facto de o primeiro não ser cumprido implica, automaticamente, o incumprimento do teste e a correspondente exclusão destes mercados de acesso do conjunto de mercados relevantes para efeitos de regulação *ex-ante*. Não obstante, far-se-á uma análise sucinta dos dois restantes critérios, aliás como tem sido prática corrente por parte da ANACOM e de outras ARN.

[202] Consubstanciada na procura de acesso, respetivamente, às ofertas reguladas ORAC (e ORAP) e ORALL.

2.º Critério – Tendência do mercado para a concorrência efetiva

3.119 Como referido, o crescimento do fornecimento próprio (e a tendência de migração para acessos de alto débito[203]) permitiu o fim da dominância da MEO numa parte do mercado de acesso de elevada qualidade, isto é, nas Áreas C.

3.120 Por seu turno, ao nível do volume de acessos de elevada qualidade[204] nas Áreas C, as atuais quotas de mercado são as seguintes:

Tabela 9. Quotas de mercado estimadas nos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (1.º semestre de 2015)

[IIC]

Operador	Baixo débito		Alto débito	
	Volume	Quota	Volume	Quota
MEO	4.569	43,0%	3.467	40,3%
OPS	6.052	57,0%	5.146	59,7%
	1.433	13,5%	1.516	17,6%
	390	3,7%	370	4,3%
	3.686	34,7%	1.582	18,4%
	312	2,9%	1.496	17,4%
Outros	231	2,2%	182	2,1%

[FIC] Fonte: Questionário de 2015.

3.121 Observa-se que a quota de mercado da MEO é, globalmente, de 43 e 40,3 por cento, respetivamente nas Áreas C – Baixo débito e Áreas C – Alto débito, inferior à referência de 50 por cento[205] que a ANACOM entende ser um dos principais indicadores da dinâmica concorrencial neste mercado geográfico. Dinâmica esta que se distingue da dos outros mercados geográficos e principalmente das elevadas quotas de mercado identificadas na anterior análise de mercado (ainda que para o mercado nacional de segmentos terminais de circuitos alugados e independentemente do débito). Tendo em conta a evolução no passado recente, será assim expectável

[203] A atual tendência de migração para acessos (circuitos) de maior capacidade em Ethernet parece estar a ser principalmente satisfeita através de acessos próprios dos OPS, os quais têm atualmente acesso às mesmas tecnologias do operador histórico, i.e., utilizando as mesmas vantagens tecnológicas (e.g. Ethernet).

[204] Conforme referido na definição do mercado geográfico, inclui os acessos grossistas e os acessos retalhistas suportados em fornecimento interno (e OLL, no caso do baixo débito).

[205] A Comissão apresenta normalmente preocupações quanto a situações de posição dominante individual no caso de empresas com quotas de mercado superiores a 40 por cento, podendo, no entanto, haver casos com situações de posição dominante mesmo com quotas de mercado inferiores ou casos de empresas com quotas de mercado superiores e não serem consideradas como sendo empresas dominantes.

que a quota de mercado da MEO nas Áreas C se mantenha abaixo dos 50 por cento, no horizonte temporal da presente análise de mercados.

3.122 Finalmente, refira-se que o poder negocial dos principais operadores concorrentes da MEO a nível retalhista é relativamente significativo e apresenta uma tendência crescente, dada a aposta em redes próprias e em ofertas alternativas disponíveis nestas áreas. De acordo com a análise realizada no contexto do mercado geográfico, perspetiva-se uma menor procura de acessos de elevada qualidade da MEO nas Áreas C – nomeadamente por comparação com outras áreas –, já que os principais compradores de capacidade (nomeadamente os operadores móveis e os principais OPS) conseguem satisfazer cada vez mais as suas necessidades através de fornecimento interno. No futuro, com a desregulação (ao nível dos segmentos terminais de circuitos alugados) nestas Áreas C, os operadores terão ainda maior poder negocial numa eventual contratação comercial com a MEO de acessos de elevada qualidade.

3.123 A ANACOM entende que os mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas C já são efetivamente concorrenciais, e que tal situação se manterá no horizonte temporal da presente análise, pelo que também este critério não é cumprido.

3.º Critério – Insuficiência da lei da concorrência

3.124 Existindo um reduzido recurso aos serviços prestados pela MEO nestas áreas, não há evidências de que (no futuro) a aplicação da Lei da Concorrência não seja suficiente para colmatar eventuais problemas.

Mercados grossistas de segmentos de trânsito de circuitos alugados

Mercado das Rotas NC

3.125 Relativamente ao mercado das Rotas NC, como já se evidenciou, a sua estrutura e condições concorrenciais são substancialmente distintas das do mercado das Rotas C. Ao contrário deste, o mercado das Rotas NC carateriza-se por apresentar condições restritivas da concorrência, que levaram à conclusão, na anterior análise de mercados, de que é suscetível de regulação *ex-ante*, tendo-se cumprido o 'teste dos três critérios'.

3.126 Nessa ocasião foi referido o reconhecimento pela Comissão de que num número significativo de rotas, em particular nas de menor capacidade, poderá não ser possível aos OPS concorrer com o operador histórico, já que a maioria destas rotas será servida apenas por este operador (conforme salientado, em cerca de 76 por cento das áreas de central extremo de Rotas NC não há PoP de operadores alternativos). Neste sentido, a Comissão considerou[206] que a ARN poderá demonstrar que (uma parte d)o mercado de segmentos de trânsito continuará a cumprir o 'teste dos três critérios' e a ser suscetível de regulação *ex-ante*.

3.127 Com efeito, após a análise de PMS, o mercado das Rotas NC foi considerado não concorrencial e foram impostas obrigações *ex-ante* ao operador dominante.

3.128 De acordo com a Recomendação sobre mercados relevantes a ANACOM deverá aplicar o 'teste dos três critérios' aos mercados de segmentos de trânsito (ex-Mercado 14 da Recomendação de 2003).

3.129 No que respeita ao primeiro critério (barreiras à entrada), o cenário concorrencial não se alterou de modo relevante, continuando a caraterizar-se este mercado pela ausência de alternativa às redes e ofertas da MEO nestas ligações, sobretudo entre zonas de menor densidade populacional e empresarial e/ou zonas mais remotas e de difícil acesso.

3.130 Com efeito, os desenvolvimentos ocorridos desde 2010 ao nível das infraestruturas em fibra e na rede de transporte dos OPS, já amplamente referenciados anteriormente, foram já tidos em conta na atualização do âmbito dos mercados geográficos de segmentos de trânsito, com o aumento substancial do âmbito geográfico do mercado das Rotas C – cujas centrais locais extremo se situam grosso modo nas áreas com maior densidade empresarial – e a correspondente diminuição do âmbito geográfico do mercado das Rotas NC.

3.131 No redefinido mercado das Rotas NC, mantêm-se as mesmas caraterísticas e barreiras já 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, apenas a MEO

[206] Nota Explicativa anexa à anterior Recomendação sobre mercados relevantes.

detém infraestrutura de fibra e rede de transporte nestas rotas, donde decorre a incapacidade dos operadores alternativos para prestar, a qualquer momento, o serviço de aluguer de segmentos nestas rotas e, principalmente, concorrer a nível retalhista em igualdade com a MEO nas áreas servidas por estas rotas;

- manutenção do reduzido número de centrais com operadores coinstalados (a evolução do número de PoP próximos de centrais da MEO já foi incorporada na revisão do âmbito geográfico do mercado – relembre-se que cerca de 90 por cento dos PoP dos operadores alternativos estão nas áreas de central extremo de Rotas C);

- inexistência de ofertas grossistas abrangentes e alternativas às da MEO.

3.132 Assim, numa análise prospetiva, é razoável assumir que não haverá alterações neste panorama no futuro próximo, vista também a atual conjuntura económica e financeira, aliada ao facto de que os investimentos (custos afundados) necessários para a construção de infraestrutura em fibra nestas rotas são muito elevados, de forma a terem uma presença relevante no mesmo mercado que abrange as ligações entre cerca de 1.450 das centrais locais da MEO[207].

3.133 Obviamente, não havendo, na grande maioria destas rotas, acesso a infraestrutura alternativa de fibra, quer própria, quer de outras entidades, os operadores alternativos não conseguem estender, de uma forma economicamente viável, a sua rede de transporte nessas rotas, continuando a ser, na prática, muito difícil replicar a infraestrutura física do operador histórico nas Rotas NC e, deste modo, mantêm-se os obstáculos intransponíveis à entrada neste mercado, pelo que o mercado das Rotas NC deve-se manter suscetível de regulação *ex-ante.*

3.134 Assim, mantêm-se as anteriores conclusões relativamente ao resultado da aplicação do 'teste dos três critérios' ao mercado geográfico das Rotas NC:

[207] Que se encontram de um modo geral em áreas rurais e/ou remotas e com reduzida procura e, deste modo, os circuitos fornecidos entre essas centrais não seriam suscetíveis de assegurar o necessário retorno do investimento em coinstalação e/ou desenvolvimento de rede própria até às mesmas.

- mantêm-se as elevadas barreiras à entrada e à expansão – de um modo geral, apenas a MEO detém infraestrutura de fibra e rede de transporte nestas rotas e os operadores alternativos não conseguem replicar esta rede;

- não há tendência para uma concorrência efetiva (mesmo após o período abrangido por esta análise de mercados) – a MEO detém uma posição de dominância, sem perspetiva de ofertas concorrentes e com alguma abrangência nestas rotas; e

- não se espera que a aplicação da Lei da Concorrência possa ser suficiente para colmatar os problemas concorrenciais resultantes dessa mesma dominância, como atestam as intervenções da ANACOM desde a última análise de mercados, designadamente a nível dos preços, dos procedimentos e da qualidade de serviço na ORCA e na ORCE.

Mercado dos circuitos CAM e inter-ilhas

3.135 Tudo o que se concluiu relativamente ao mercado das Rotas NC é ainda mais evidente no mercado dos circuitos CAM e inter-ilhas:

- as barreiras à entrada são intransponíveis – apenas o proprietário do(s) cabo(s) submarino(s) detém uma infraestrutura de fibra e rede de transporte nestas rotas específicas[208]. 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 operador proprietário do cabo submarino[209] 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, pela total ausência de perspetivas de ofertas concorrentes nestas rotas; e

[208] Podendo, em todo o caso, alugar a terceiros, não tendo, no entanto, o operador dominante incentivo para fornecer o acesso em condições razoáveis (como atesta a necessidade de impor medidas urgentes).

[209] Como referido *supra*, a MEO, a Fibroglobal e a NOS, nas respetivas rotas/cabos.

– 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.

3.136 Este é um segmento de mercado em que existe um monopólio natural: a infraestrutura de suporte a qualquer serviço de comunicações eletrónicas entre o continente e as ilhas (e entre estas) não tem, à partida, condições de ser replicada por iniciativa privada, pelo menos até à próxima análise de mercados, sendo estas ligações (segmentos de trânsito grossistas) suscetíveis de regulação *ex-ante*.

3.137 No capítulo seguinte será realizada uma análise de PMS a este mercado geográfico e as especificidades existentes nas ligações nas RA, nomeadamente as relativas à propriedade dos cabos, serão refletidas na avaliação de obrigações *ex-ante* a impor, não se justificando, nesta sede segmentação adicional do mercado geográfico.

Mercados dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais

3.138 Foram definidos três mercados geográficos[210], correspondendo os dois primeiros *grosso modo* ao designado serviço de *backhaul* da MEO, regulado nos termos da ORCA[211] (ainda que, atualmente, para capacidades até 155 Mbps).

3.139 Neste contexto, o mercado tem estado, até à data, sujeito a regulação *ex-ante*, se bem que de forma relativamente limitada. Por este facto, e ainda que o acesso a cabos submarinos internacionais nunca tenha feito explícita e autonomamente parte da lista de mercados suscetíveis de regulação *ex-ante* da Recomendação sobre mercados relevantes, a ANACOM entende dever aplicar-lhe o 'teste dos três critérios', em linha com as recomendações da Comissão quanto ao tratamento dos mercados relevantes que não estão incluídos nesta lista.

3.140 No que diz respeito às barreiras à entrada, refira-se que desde a última análise de mercados, a TATA desenvolveu a sua própria ECS (no Seixal), com a expansão da sua oferta, atualmente com uma capacidade nos cabos submarinos amarrados na sua

[210] Mercado dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da MEO em Carcavelos; Mercado dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da MEO em Sesimbra; e Mercado dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da TATA no Seixal.

[211] Ver Anexo 1, n.º 3, em http://ptwholesale.telecom.pt/GSW/PT/Canais/ProdutosServicos/OfertasReferencia/ORCA/orca.htm.

ECS superior à capacidade nos cabos submarinos amarrados nas ECS da MEO. Adicionalmente, existem operadores coinstalados (remotamente) na ECS da TATA.

3.141 Acresce que, até à presente data, a ANACOM não tem conhecimento da existência de queixas por parte dos operadores que contratam capacidade em cabos submarinos amarrados nesta ECS. Com efeito, existem dezenas de operadores que contrataram, no seu conjunto muitas centenas de Gbps de *backhaul* da TATA, sem que tenha sido reportado qualquer problema por parte desses operadores (ainda que a MEO tenha reportado na sua pronúncia sobre o SPD uma alegada recusa da TATA em aceitar que a MEO fornecesse serviço de *backhaul* a um terceiro operador proprietário de um dos cabos amarrados na ECS do Seixal). Ou seja, não há entraves por parte da TATA no acesso ao *backhaul* na sua ECS (ao contrário do que acontece nos mercados de circuitos para acesso a capacidades em cabos submarinos amarrados nas ECS da MEO, como se demonstra nesta análise, na subsecção própria).

3.142 Neste contexto, conclui-se que não existem barreiras permanentes à entrada e à expansão, quer de natureza estrutural ou jurídica, no mercado dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da TATA (Seixal), pelo que o primeiro critério não é cumprido e, consequentemente, este mercado não é suscetível de regulação *ex-ante*, tendo em consideração que a satisfação dos três critérios é cumulativa. No entanto, de seguida, verifica-se, sucintamente, se os restantes dois critérios são satisfeitos.

3.143 Na sua resposta à consulta pública e audiência prévia sobre o SDP de 19 de dezembro de 2014, a MEO referiu que, no caso do cabo submarino WACS, amarrado na ECS da TATA, existem três operadores com possibilidade de disponibilizarem acesso a capacidade no mesmo, designadamente a MEO, a **[IIC]** **[FIC]** e a TATA.

3.144 Com efeito, existindo atualmente três operadores com possibilidade de aceder à capacidade dos cabos submarinos amarrados na ECS da TATA, nomeadamente do WACS e prestando a TATA *backhaul* em termos comerciais que não foram objeto de queixa, poder-se-á concluir que este mercado evolui para uma situação de concorrência efetiva no horizonte temporal relevante, que se perspetiva 3 anos (Cfr. art.º 59º-A, n.º 2, alínea a) da LCE).

3.145 Note-se ainda que os outros dois cabos amarrados nesta ECS – o Main One[212] e o TATA TGN-Western Europe – pertencem, respetivamente, à Main One Cable Company e à TATA. No segundo caso, a TATA sendo proprietária do cabo e da ECS, pode usar estes ativos da forma que melhor entender, nomeadamente para fornecimento próprio, sem qualquer obrigação de conceder acesso/aluguer de capacidade a outras entidades, não havendo neste caso qualquer consórcio onde existem vários operadores com responsabilidades partilhadas no cabo, mas apenas um único operador (no caso, a própria TATA). No caso do Main One, não se conhece o acordo estabelecido entre este operador e a TATA, mas até à data não foi reportado qualquer problema.

3.146 Ou seja, dos três cabos submarinos que amarram na ECS da TATA, um é propriedade de uma única entidade (que não a TATA), outro é propriedade exclusiva da TATA (i.e. não existe qualquer consórcio), e no terceiro cabo existe a possibilidade de acesso em regime de coinstalação (remota), num contexto de "*open access*" (segundo a TATA[213]), disponibilizado pela TATA no âmbito da sua liberdade de iniciativa económica e não por imposição regulatória, coinstalação essa que está a ser efetivamente utilizada. A TATA fornece ainda *backhaul* (envolvendo uma capacidade total de centenas de Gbps) a dezenas de operadores.

3.147 Pode assim concluir-se que também o segundo critério não é cumprido.

3.148 Por fim, dado não existirem queixas formais sobre o acesso à ECS da TATA, é entendimento da ANACOM que o último critério também não é cumprido, sendo a Lei da Concorrência suficiente para endereçar qualquer restrição no acesso a este mercado.

3.149 Por outro lado, no que respeita aos dois primeiros mercados definidos, a MEO tem atuado como um monopolista, restringindo e mesmo inviabilizando o acesso (designadamente em regime de coinstalação) às suas ECS, de acordo com as queixas e os pedidos de intervenção apresentados à ANACOM por vários operadores (NOS, Oni, Vodafone e BICS), em diversas ocasiões.

3.150 Adicionalmente importa referir que, de acordo com a MEO, um dos C&MA dos cabos

[212] Ver http://www.mainonecable.com/.

[213] O que foi corroborado pela **[IIC]** **[FIC]** na referida consulta pública.

submarinos amarrados nas ECS da MEO prevê a coinstalação **[IIC]** **[FIC]**, desde que **[IIC]** **[FIC]**. Ou seja, **[IIC]** **[FIC]** os operadores proprietários, gestores ou agenciados dos cabos submarinos amarrados numa dada ECS não poderão beneficiar daquela possibilidade.

3.151 Pelas razões acima detalhadas, constata-se que num contexto de ausência de regulação *ex-ante*, mantêm-se as barreiras permanentes e intransponíveis à entrada e à expansão nos (dois) mercados dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram nas ECS da MEO, pelo que se verifica o cumprimento do primeiro critério previsto no 'teste dos três critérios'.

3.152 Ainda que a MEO tenha, na sequência de intervenção da ANACOM, possibilitado a coinstalação da **[IIC]** **[FIC]** em edifício adjacente à ECS de Sesimbra, só permite acesso a um único cabo (o **[IIC]** **[FIC]**), pelo que permanecem os constrangimentos concorrenciais neste(s) mercado(s) no que toca ao acesso aos restantes cabos submarinos que amarram nas ECS da MEO, pelo que também o segundo critério se considera cumprido.

3.153 A MEO tem alegado falta de reciprocidade na disponibilização de coinstalação nas ECS nos países em que os cabos submarinos amarram, por parte dos operadores que integram os respetivos consórcios. No entanto, a este propósito, importa referir que foi adotado em reunião de Conselho de Ministros das Telecomunicações dos países da África Ocidental, em outubro de 2014, um conjunto de Orientações para Acesso a Cabos Submarinos da UIT para os países da África Ocidental (onde amarram vários cabos que também amarram nas ECS da MEO), para ser aprovada pelo Conselho de Ministros do ECOWAS. Neste documento os países signatários comprometem-se a disponibilizar a coinstalação nas ECS e a disponibilizar *backhaul*[214].

3.154 Face ao exposto, e tendo em conta que a aplicação da Lei da Concorrência não é

[214] Ver: https://www.itu.int/en/ITU-D/Projects/ITU-EC-ACP/HIPSSA/Documents/FINAL%20DOCUMENTS/FINAL%20DOCS%20ENGLISH/submarine_cables_ecowas_regulation.pdf.

suficiente para colmatar os problemas concorrenciais identificados, designadamente os obstáculos à entrada nos mercados de acesso a cabos submarinos internacionais amarrados nas ECS da MEO na ausência de regulação, as queixas apresentadas pelos operadores e a necessidade de intervenção da ANACOM com vista à correção das falhas de mercado atrás referidas, conclui-se que estes mercados são suscetíveis de regulação *ex-ante.*

3.155 No capítulo seguinte será realizada uma análise de PMS a estes mercados geográficos, e as suas especificidades, nomeadamente as relativas à propriedade dos cabos, serão refletidas na avaliação de obrigações *ex-ante* a impor.

Definição dos mercados grossistas – Conclusão

3.156 A ANACOM concluiu que os acessos de elevada qualidade (segmentos terminais) e os segmentos de trânsito de circuitos alugados constituem dois mercados distintos.

3.157 No caso dos acessos de elevada qualidade, e ao contrário dos segmentos de trânsito, concluiu-se que existem dois mercados de produto em função da capacidade (baixo débito e alto débito).

3.158 Relativamente à definição do mercado geográfico de acessos de elevada qualidade, quer de baixo quer de alto débito, identificaram-se substanciais diferenças na dinâmica concorrencial entre diferentes áreas do território nacional, que justificaram a definição de dois mercados geográficos distintos, constituídos por acessos de elevada qualidade nas Áreas NC e acessos de elevada qualidade nas Áreas C. Este último mercado geográfico não é suscetível de regulação *ex-ante*.

3.159 Em relação aos segmentos de trânsito, mantêm-se as diferenças substanciais na dinâmica concorrencial entre as Rotas C e as Rotas NC, tendo o âmbito geográfico deste último sido reduzido face à anterior análise. Relativamente aos segmentos de trânsito (nas Rotas NC), pelas suas especificidades, foram ainda autonomizados os mercados dos circuitos CAM e inter-ilhas e dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais.

3.160 Assim, na sequência da análise efetuada, considera-se que existem, em Portugal, os seguintes mercados grossistas suscetíveis de regulação *ex-ante*:

- Mercado de acessos de elevada qualidade nas Áreas NC - Baixo débito;
- Mercado de acessos de elevada qualidade nas Áreas NC – Alto débito;
- Mercados de segmentos de trânsito de circuitos alugados:
  - Mercado das Rotas NC;
  - Mercado dos circuitos CAM e inter-ilhas; e
  - Mercados dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram nas ECS da MEO em Carcavelos e em Sesimbra.

3.161 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-ante*[215]:

- Mercado de acessos de elevada qualidade nas Áreas C - Baixo débito;
- Mercado de acessos de elevada qualidade nas Áreas C – Alto débito;
- Mercados dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da TATA no Seixal.

[215] 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.

4. Avaliação de PMS nos mercados grossistas relevantes

4.1 Após a identificação dos mercados grossistas relevantes suscetíveis de regulação *ex-ante*, procede-se à sua análise, com vista a verificar se são, ou não, concorrenciais, sendo que, neste último caso, se identifica(m) a(s) entidade(s) com PMS[216].

4.2 De acordo com o art.º 60.º, n.º 1 da LCE (art.º 14.º da Diretiva-Quadro), "*considera-se que uma empresa tem poder de mercado significativo 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 mesmo dos consumidores*".

4.3 Na avaliação de PMS nos mercados grossistas, tal como nas anteriores análises de mercado, a ANACOM tem em máxima conta as Linhas de Orientação (§19), 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*"[217].

4.4 Assim, com base nas condições de mercado existentes, procede-se neste capítulo a uma avaliação prospetiva e estrutural dos mercados grossistas relevantes, com o objetivo de determinar se o mercado é prospectivamente concorrencial e, portanto, se uma eventual falta de concorrência efetiva será duradoura, tendo em conta o desenvolvimento (razoavelmente) previsível num dado período de tempo[218]. Esta avaliação de PMS deve assumir como hipótese que não existe qualquer regulação *ex-ante*, atual ou potencial, nos mercados relevantes em análise, uma vez que o resultado desta pressupõe concluir-se sobre a necessidade ou não de intervenção regulatória.

---

[216] Note-se que não há lugar à avaliação de PMS dos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (alto e baixo débito), dos segmentos de trânsito nas Rotas C e dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da TATA, tendo sido estes considerados, após a aplicação do 'teste dos três critérios', mercados não suscetíveis de regulação *ex-ante*.

[217] No mesmo documento (§20), 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 prospectivamente 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*".

[218] De acordo com as Linhas de Orientação (§20) o "*período efetivo utilizado deverá refletir as características específicas do mercado e a data prevista para a revisão seguinte do mercado relevante pela ARN*".

Critérios para a avaliação de PMS

4.5 De acordo com as Linhas de Orientação (§75), a Comissão apresenta as quotas de mercado como sendo um indicador de poder de mercado, considerando que é pouco provável que empresas com uma quota de mercado inferior a 25 por cento venham a deter uma posição dominante nesse mercado. Por outro lado, 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.

4.6 No entanto, a Comissão também refere nessas mesmas Linhas de Orientação (§78) que a existência (ou ausência) de uma posição dominante não pode ser determinada exclusivamente por elevadas (ou reduzidas) quotas de mercado, devendo as ARN, por isso, utilizar também outros critérios.

4.7 A ANACOM considera relevantes os seguintes critérios para a avaliação de PMS nos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade e de segmentos de trânsito de circuitos alugados[219]:

- 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);
- rivalidade;
- concorrência potencial; e
- contrapoder negocial.

[219] Entre outros critérios menos relevantes contam-se os seguintes: 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.

4.8 É assim efetuada uma análise exaustiva e global das caraterísticas económicas dos mercados grossistas relevantes antes de se concluir quanto à existência de PMS, 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[220].

4.9 Quanto aos restantes critérios, a ANACOM entende manterem-se válidos os argumentos (apresentados no Capítulo 5 da anterior análise de mercados) pelos quais são considerados não relevantes ou menos relevantes nesta avaliação de PMS[221].

Dominância individual

Quotas de mercado

4.10 Genericamente, a análise é iniciada com o cálculo das quotas de mercado, identificando-se numa primeira fase os candidatos a operador com PMS, tendo-se em conta que, salvo em situações excecionais, empresas com quotas de mercado superiores a 50 por cento são consideradas dominantes.

4.11 A respeito da metodologia a utilizar para este cálculo, a Comissão refere nas Linhas de Orientação que "*no que diz respeito aos métodos utilizados para aferir a dimensão do mercado e as quotas de mercado, tanto o volume de vendas como o valor das mesmas fornecem informações úteis para a aferição do mercado. No caso de produtos em grande quantidade é dada primazia ao volume*" (§76) e que "*a capacidade alugada ou o número de pontos terminais de linhas alugadas constituem critérios que podem ser utilizados para a aferição do poder relativo de uma empresa nos mercados das linhas alugadas*" (§77). A ANACOM entende que estas orientações são também aplicáveis aos acessos de elevada qualidade, desde logo porque os mesmos incluem os (segmentos terminais de) circuitos alugados.

4.12 Com efeito, foi recolhida informação (através do Questionário de 2015) sobre volume de acessos desagregado por localização, taxa de contenção e débito. Por outro lado, não foi solicitada informação sobre receitas, uma vez que esta não está normalmente

[220] A existência de uma posição dominante não pode ser determinada com base exclusivamente em quotas de mercado.

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

disponível de forma detalhada e desagregada. Também a receita por tipo de segmento – terminal ou de trânsito – poderá não estar facilmente disponível, nomeadamente no caso dos operadores alternativos, atendendo a que a estrutura tarifária da sua oferta (grossista) poderá não prever essa desagregação.

4.13 Por estas razões, e atendendo a que o questionário enviado aos operadores incidiu fundamentalmente sobre informação sobre volume de acessos, a ANACOM mantém a utilização deste indicador para o cálculo das quotas de mercado.

4.14 Importa ainda referir que foi tido em conta o fornecimento interno (i.e., a rede própria de cada operador) na definição do mercado geográfico e na análise do 'teste dos três critérios'[222], ao considerar-se a infraestrutura própria de rede de acesso e de rede de transporte.

4.15 Nos mercados considerados relevantes para efeitos de regulação *ex-ante*, e que são analisados neste capítulo, a questão do fornecimento interno poderia não se colocar na prática, uma vez que a infraestrutura de rede própria de acesso e de transporte dos OPS tem abrangência reduzida na maioria destas áreas[223]. As suas necessidades, neste âmbito, têm sido e continuarão a ser satisfeitas em parte através do acesso às ofertas de referência grossistas da MEO.

4.16 Contudo, o fornecimento de acesso é em parte prestado segundo um modelo de integração vertical e o fornecimento interno foi considerado no domínio da definição dos mercados geográficos, tendo-se concluído pela segmentação dos mesmos, reconhecendo-se o peso do fornecimento interno nessa conclusão. Neste contexto, a ANACOM entende dever continuar a ter em conta o fornecimento interno no cálculo das quotas de mercado, agora para efeitos de análise de PMS.

4.17 Por fim, assinala-se que as quotas de mercado são obtidas em cada mercado através do volume de acessos/segmentos grossistas (fornecidos a outros operadores) e

[222] Em qualquer caso, nas análises anteriores, eventuais alterações nos dados dos operadores alternativos e/ou a consideração, ou não, do fornecimento interno nunca alterariam as conclusões obtidas da análise de PMS realizada, tendo em conta os valores muitos elevados da quota de mercado da MEO.

[223] A este respeito, veja-se o disposto na Recomendação sobre mercados relevantes (nota explicativa, pág. 18): "*In cases where there is likely demand substitution, i.e. where wholesale customers are interested in procuring from alternative operators, it may be justified to take the self-supply concerned into consideration (…). However, this is not justified if alternative operators face capacity constraints, or their networks lack the ubiquity within the relevant geographic market expected by access seekers, and/or if alternative providers have difficulty in entering the merchant market readily*".

retalhistas, com base em rede própria, i.e., sem considerar a revenda de terceiros (o que resultaria em duplas contagens).

O mercado de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (alto e baixo débito)

4.18 Para a prestação de serviços retalhistas concorrenciais, os OPS continuam largamente dependentes da oferta da MEO na generalidade das freguesias do território nacional (nas Áreas NC), dado que as suas infraestruturas de rede de acesso têm ainda coberturas limitadas a um conjunto relativamente reduzido de freguesias (principalmente nas Áreas C). Neste contexto, em 2015 (no final do 1.º semestre), as quotas de mercado nos mercados grossistas de acessos de elevada qualidade nas Áreas NC são as seguintes:

Tabela 10. Quotas de mercado estimadas nos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (1.º semestre de 2015)

[IIC]

Operador	Baixo débito		Alto débito	
	Volume	Quota	Volume	Quota
MEO	32.709	73,9%	16.650	72,0%
OPS	11.568	26,1%	6.481	28,0%
[redacted]	1.834	4,1%	1.222	5,3%
[redacted]	93	0,2%	64	0,3%
[redacted]	7.964	18,0%	3.052	13,2%
[redacted]	774	1,7%	1.967	8,5%
Outros	903	2,0%	176	0,8%

[FIC] Fonte: Questionário de 2015.

4.19 Naquela data, a quota de mercado da MEO atingiu 73,9 e 72,0 por cento, respetivamente no mercado de baixo e de alto débito.

4.20 Nestas áreas, a MEO tem cerca de 4 vezes mais acessos que o seu principal concorrente no baixo débito, e cerca de 5 vezes mais no alto débito.

4.21 Em diversas ocasiões foi defendido, nomeadamente pela MEO, que as condições concorrenciais dos mercados seriam muito diferentes (das condições no conjunto do território nacional) em certas áreas do território. Os dados obtidos pela ANACOM demonstraram que essa situação (só) é agora evidente, sendo que ao nível dos acessos de elevada qualidade a quota de mercado da MEO nas Áreas C é de 43,0 e

40,3 por cento (respetivamente para o baixo e alto débito), sendo, pelo contrário, a sua quota nas Áreas NC substancialmente (mais) elevada, acima de 72 por cento.

4.22 Em conclusão, tendo em conta as quotas de mercado, é evidente a amplitude da dominância da MEO nos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (alto e baixo débito), muito superiores ao limiar de referência de 50 por cento[224].

Os mercados das Rotas NC, dos circuitos CAM e inter-ilhas e dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais amarrados nas ECS da MEO

4.23 A MEO mantém-se, na maior parte dos casos, como o único fornecedor grossista de segmentos de trânsito nas Rotas NC e nos circuitos CAM e inter-ilhas, através das suas ofertas reguladas de circuitos alugados – ORCA e ORCE.

4.24 Nos circuitos CAM a MEO é o único fornecedor, proprietário da infraestrutura em cabo submarino (em anel) entre o continente e a RAA e a RAM, pelo que a sua quota é de 100 por cento. Também nos mercados dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram nas suas ECS, a MEO detém uma quota de 100 por cento.

4.25 Nos circuitos inter-ilhas, e como mencionado anteriormente, a MEO não detém a propriedade da infraestrutura em cabo submarino em vários troços nas RA:

- no designado anel ocidental, recentemente instalado, a Fibroglobal é a única entidade proprietária do cabo submarino, com a qual a MEO contratou direitos de utilização de capacidade, e
- no troço Madeira-Porto Santo é coproprietária com a NOS (detendo esta **[IIC] [FIC]** por cento).

Nos restantes troços na RAA, a MEO 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. Sendo esta situação manifestamente diferente da que se verifica nos *supra* referidos troços.

4.26 Já no caso dos segmentos de trânsito nas Rotas NC, a quota de mercado da MEO

[224] De acordo com § 75 das Linhas de Orientação da Comissão, quotas de mercado superior a 50 por cento são, salvo circunstâncias excecionais, prova da existência de uma posição dominante.

tem-se mantido em valores muito próximos dos 100 por cento, independentemente da capacidade de transmissão, da tecnologia ou da localização geográfica dos mesmos (das centrais extremo), desde logo pela própria definição do critério delimitador dos mercados geográficos, isto é, ou há alternativa (e concorrência) e uma dada rota é considerada Rota C, ou essa alternativa não existe e essa rota é considerada não concorrencial (Rota NC)[225]. Relembre-se que a ANACOM procedeu, na análise dos mercados geográficos, à revisão do seu âmbito, reduzindo a abrangência geográfica do mercado das Rotas NC, o que também tem impacto nas quotas de mercado.

4.27 Também não é possível determinar, com precisão, o valor da quota de mercado da MEO (que se encontra próxima dos 100 por cento, dado que na maioria dessas rotas a MEO é o único fornecedor grossista), pois já não sendo a fronteira a central local da MEO (onde os operadores alternativos estão coinstalados), também neste caso os dados dos operadores não são facilmente comparáveis com os dados da MEO.

4.28 E não obstante existirem, em determinados casos, PoP da IP Telecom ou de operadores móveis próximos de centrais extremos das Rotas NC (em alguns casos, vários desses PoP estão próximos de uma mesma central), uma vez que estes OPS têm uma expressão relativamente reduzida no mercado grossista de segmentos de trânsito de circuitos alugados (ou, no caso dos operadores móveis, podem ser PoP em BTS sobretudo ligados com feixes hertzianos)[226], nestas Rotas NC a quota de mercado da MEO não é afetada de modo relevante pela (mera) presença destes operadores.

4.29 Com efeito, os operadores alternativos não possuem infraestrutura de fibra ótica e/ou de rede de transporte própria(s) nas áreas cobertas por estes mercados, isto é, salvo algumas exceções pontuais, na maioria das Rotas NC.

4.30 Note-se que as quotas de mercado da MEO em ambos os mercados grossistas não se alteram ao se considerar, ou não, o fornecimento interno (da MEO ou dos operadores alternativos). Neste contexto, na ausência de infraestrutura de suporte – total, no caso dos circuitos CAM e inter-ilhas (exceto anel ocidental) e dos circuitos

[225] Como visto anteriormente, apenas em 348 áreas de central existe um OPS presente e em mais de mil áreas de central não há nenhum OPS, pelo que a maioria das potenciais rotas entre as 1.853 áreas de central pertence ao mercado das Rotas NC, nas quais apenas a MEO tem rede de transporte.

[226] Ver a este respeito a **Tabela 3**.

para acesso a cabos submarinos internacionais –, não é possível aos operadores alternativos fornecer internamente capacidade nem, obviamente, fornecer segmentos de trânsito de circuitos alugados a terceiros.

4.31 Ou seja, e em conclusão, qualquer que seja a dimensão do mercado dos segmentos de trânsito nas Rotas NC, este é sempre constituído por rotas onde a infraestrutura alternativa é residual e, assim, onde o fornecimento de segmentos de trânsito por parte dos OPS é também residual.

Conclusão

4.32 A ANACOM conclui que a MEO detém uma posição de evidente dominância nos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC, no baixo e no alto débito, e de segmentos de trânsito de circuitos alugados, detendo este operador uma quota de mercado muito superior a 50 por cento, perto ou mesmo igual a 100 por cento (no caso dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais e dos circuitos CAM e inter-ilhas, neste caso exceto no anel ocidental e na ligação Madeira-Porto Santo), não havendo qualquer situação considerada excecional que, quanto a este critério, justifique a não identificação de PMS por parte da MEO nos mercados em análise.

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

4.33 Relativamente à persistência de fortes obstáculos de natureza estrutural à entrada e ao desenvolvimento da concorrência, importa, de acordo com a Recomendação sobre mercados relevantes, analisar a "*estrutura do mercado, o seu desempenho, a sua dinâmica, incluindo indicadores como as quotas de mercado e as tendências nessa matéria, os preços do mercado e as tendências nessa matéria, assim como a extensão e a cobertura das redes ou infraestruturas concorrentes*"[227].

4.34 De seguida é analisado o grau de concorrência entre as empresas instaladas nos mercados grossistas relevantes, tendo em conta a existência de barreiras à entrada e à expansão e a rivalidade entre empresas.

[227] Considerando (11).

4.35 No âmbito da análise das barreiras à entrada e à expansão importa averiguar a existência de economias de escala e/ou economias de gama significativos.

Economias de escala e de gama

4.36 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 omnipresente infraestrutura de rede local e de transporte (e de condutas e postes), construída maioritariamente ao longo de anos de monopólio, e pela diversidade dos serviços que presta e que se suportam quase exclusivamente em rede própria[228]. Assim, dada a (maior) escala e a configuração da rede do operador histórico, este beneficia, tudo o resto constante, de custos unitários inferiores aos dos seus concorrentes, permitindo uma expansão da cobertura 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-lhe, por exemplo, ligar a maior parte das suas BTS com fibra ótica, o que não foi conseguido (ainda) pelos restantes operadores móveis.

4.37 Adicionalmente, de acordo com o BEREC[229], o desenvolvimento (das NRA) em fibra leva(rá) um aumento das economias de escala e de gama nos respetivos mercados. E é a MEO que detém a mais extensa rede de fibra em Portugal. Recentemente, anunciou vir a cobrir a totalidade do território em fibra ótica até 2020 (utilizando também equipamentos NG-GPON2 por si desenvolvidos).

4.38 Por outro lado, dadas as caraterísticas dos mercados a jusante, existirá alguma atratividade para a expansão de operadores que investem em infraestrutura em fibra e rede próprias em determinadas áreas (locais) e rotas, ainda que pontualmente (nomeadamente para ligação a estações base).

---

[228] 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.

[229] "Report on Next Generation Access - Economic Analysis and Regulatory Principles", disponível em http://erg.eu.int/doc/publications/erg_09_17_nga_economic_analysis_regulatory_principles_report_090603_v1.pdf e "Next Generation Access – Implementation Issues and Wholesale Products, BEREC Report" em http://www.erg.eu.int/doc/berec/bor_08.pdf.

4.39 Contudo, estes desenvolvimentos já foram tidos em conta na definição dos mercados geográficos e na aplicação do 'teste dos três critérios' aos mercados de acesso de elevada qualidade (nas Áreas C) e de segmentos de trânsito (nas Rotas C), pelo que, no fundo, mantêm-se as várias barreiras nos mercados grossistas não concorrenciais (i.e., nos mercados de elevada qualidade em local fixo nas Áreas NC e de segmentos de trânsito[230]):

- reduzida ou nula infraestrutura em fibra (escura) e escassa rede de transporte alternativa e disponível na maioria das áreas locais e na maior parte das rotas – de um modo geral, apenas a MEO aí detém infraestrutura e esta não tem sido, nem se prevê que seja, replicada de uma forma significativa no horizonte temporal da presente análise;

- ausência de entrada ou reduzida expansão (confinada a algumas centrais locais, e áreas no caso dos acessos de elevada qualidade) de operadores alternativos nestes segmentos específicos, com capacidade para prestar, a qualquer momento, o serviço grossista a terceiros (e no retalho, com base em fornecimento interno);

- inexistência de ofertas grossistas com cobertura relevante.

4.40 Assim, a ANACOM mantém o entendimento de que só a MEO, atendendo à escala e capacidade da sua ubíqua rede, está em posição de, face aos restantes operadores, explorar as economias de escala e de gama, beneficiando de uma significativa vantagem competitiva ao nível dos custos associados aos mercados de acessos de elevada qualidade nas Áreas NC e de segmentos de trânsito (uma vez que, dada a escala e a configuração da rede do operador histórico, este beneficia, tudo o resto constante, de custos unitários inferiores aos dos seus concorrentes).

Controlo da infraestrutura difícil de duplicar

4.41 As redes de acesso e transporte da MEO têm uma cobertura praticamente total do território, continuando-se a entender que não é economicamente viável para qualquer operador replicar a totalidade da rede do operador histórico, designadamente a rede

[230] Rotas NC, circuitos CAM e inter-ilhas e circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram nas ECS da MEO em Carcavelos e em Sesimbra.

de suporte a segmentos de trânsito em rotas localizadas em/entre "zonas mais remotas" (e.g. CAM) e/ou de pequena dimensão (Rotas NC) ou de acessos de elevada qualidade, quer de baixo, quer de alto débito, em áreas remotas ou de menor densidade (empresarial), constituindo estas caraterísticas 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 em todo o território nacional a um custo marginal normalmente reduzido, não replicável, sem elevados custos, por nenhum operador alternativo.

4.42 Para a maioria dos acessos de elevada qualidade com débito igual ou inferior a 24 Mbps, a rede de suporte à oferta grossista é a rede de acesso de cobre da MEO, mais eficiente para a sua disponibilização, a qual não foi replicada em nenhuma área[231].

4.43 Relativamente aos segmentos de trânsito nas Rotas NC, a ANACOM já reconheceu que a atual cobertura proporcionada pelas redes de fibra ótica impossibilita, na prática, a qualquer operador alternativo a replicação de todas as rotas (entre as centrais locais da MEO) abrangidas por este mercado e, no caso dos circuitos CAM e inter-ilhas (excluindo o anel ocidental na RAA) e dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais nas ECS da MEO, não existe qualquer viabilidade para tal replicação.

4.44 Por outro lado, os principais operadores alternativos (e clientes) da MEO nos mercados (de serviços de comunicações eletrónicas), já investiram em infraestrutura em fibra para suporte a esses serviços em determinadas áreas geográficas, suportando, para o efeito, custos já afundados. Assim, estes operadores poderão estar em condições de expandir as suas atividades grossistas (e retalhistas) em determinadas rotas/áreas geográficas próximas das que já cobrem, sem incorrerem em custos afundados significativos. Mas é expectável que, no curto prazo, essa expansão não tenha expressão relevante, atendendo especialmente ao nível da expansão ocorrida desde a anterior análise de mercados (e já tida em consideração ao nível dos mercados geográficos com o alargamento do âmbito do mercado das Rotas C, à custa da redução do âmbito do mercado em apreço).

4.45 A ANACOM mantém, deste modo, o entendimento de que não é economicamente

[231] Ainda que os OPS tenham acesso ao lacete local, mas fundamentalmente nas Áreas C, sendo reduzida a utilização da OLL por parte dos OPS nas Áreas NC.

viável para qualquer operador alternativo replicar a rede do operador histórico, tanto ao nível dos acessos de elevada qualidade nas Áreas NC (quer de baixo, quer de alto débito) como dos segmentos de trânsito nas Rotas NC e, por maioria de razão, nos circuitos CAM e inter-ilhas e de acesso a cabos submarinos internacionais, o que constitui uma intransponível barreira à entrada e à expansão nestes mercados. Eventuais evoluções que se verifiquem serão limitadas e progressivas. Ou seja, não é expectável que o poder de mercado da MEO se venha a reduzir significativamente por efeitos de nova infraestrutura de rede alternativa (replicando a oferta existente), durante o período de tempo que decorre até à próxima análise de mercado.

Integração vertical

4.46 A existência de empresas verticalmente integradas poderá colocar os concorrentes não integrados em desvantagem concorrencial, já que poderá verificar-se a alavancagem de poder de mercado de um mercado para outro, nomeadamente quando o concorrente integrado fornece ao concorrente não integrado um fator de produção ou consumo intermédio essencial. Nestas circunstâncias, torna-se mais difícil a uma empresa não integrada responder ao aumento da procura ocorrido na sequência de um aumento de preço de um concorrente.

4.47 No âmbito destes mercados (geográficos) 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 acesso de elevada qualidade (e outros serviços de comunicações eletrónicas). Esta elevada procura interna, planeada e de grande volume[232], 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. Veja-se o já referido forte investimento em rede de fibra até 2020 por parte da MEO.

4.48 Assim, este critério não permite contradizer a presunção de dominância que resulta do cálculo das quotas de mercado, ainda que se reconheça que os principais concorrentes também são empresas verticalmente integradas (mas não detendo

[232] Que no caso dos circuitos alugados grossistas chegava a atingir quase 80 por cento do fornecimento da MEO (PT Prime - Soluções Empresariais de Telecomunicações e Sistemas, S.A. e TMN - Telecomunicações Móveis Nacionais, S.A., entretanto incorporadas na MEO).

infraestrutura e rede própria na maior parte destes mercados).

Rivalidade

4.49 A política de preços e a sua evolução ao longo do tempo podem constituir um bom indicador sobre o grau de concorrência no mercado.

4.50 Em relação aos preços grossistas, releva-se que os preços dos circuitos regulados, na ORCE (nomeadamente nos circuitos CAM e inter-ilhas) e na ORCA, foram reduzidos em resultado da intervenção regulatória e nunca por iniciativa da MEO.

4.51 Com efeito, uma análise da evolução dos preços dos circuitos alugados (cujos segmentos terminais são agora incluídos no mercado mais abrangente de acesso de elevada qualidade), permite concluir que não existem indícios de que a MEO venha a ajustar os seus preços nas Áreas NC e nos segmentos de trânsito como resposta às alterações de preços por parte dos seus concorrentes grossistas, tanto na sequência da entrada destes no mercado, como em função da introdução, pelos novos entrantes, de ofertas inovadoras ou diversificadas, apesar de ainda deter margens razoáveis.

4.52 Tais factos não são indicativos de um mercado concorrencial.

4.53 Por outro lado, a ANACOM continua a não identificar especiais vantagens de natureza tecnológica para a MEO, dado o elevado grau de maturidade da tecnologia utilizada no suporte da sua rede e ofertas (grossistas), ou de relacionamento com os principais fornecedores de equipamento e/ou de infraestruturas. Os principais operadores também já têm desenvolvido redes próprias em fibra, bem como outras tecnologias recentes de acesso e transporte (como Ethernet e DWDM). Contudo, como referido, as novas redes de acesso em fibra da MEO incorporarão equipamentos (NG-GPON2) desenvolvidos pela própria.

Concorrência potencial

4.54 Como já salientado, os custos irrecuperáveis relativos à instalação de rede em todo o território nacional, especialmente nas áreas e rotas abrangidas pelos mercados grossistas em apreço, são extremamente elevados e constituem uma barreira estrutural à entrada e à expansão numa parte significativa do território nacional. Com efeito, dados estes custos e o tempo necessário para expandir redes alternativas que

garantissem uma cobertura do território em condições que se aproximasse das atualmente oferecidas pela MEO em todo o território nacional (numa importante parte do território, tendo em conta a densidade populacional e empresarial das áreas e rotas cobertas, no caso da cobertura em fibra), dificilmente se desenvolveria uma concorrência efetiva nestes mercados grossistas no período de tempo que deve ser refletido, prospectivamente, nesta análise de mercado.

4.55 Com efeito, em zonas (semi)urbanas com maior densidade populacional e empresarial poderá haver alguma concorrência potencial, nomeadamente com o potencial aproveitamento da continuação do investimento em fibra (nomeadamente em NRA) por parte dos operadores alternativos.

4.56 No entanto, em termos estritamente concorrenciais, não foram identificadas atualmente (nem mesmo prospectivamente, i.e. no prazo coberto pela presente análise de mercados) perspetivas de forte desenvolvimento da dinâmica concorrencial nestes mercados grossistas. Assim, em termos de avaliação de PMS, eventuais (potenciais) diferenças pontuais na dinâmica concorrencial em determinadas áreas geográficas/rotas (de reduzida dimensão) não contradizem a evidência de dominância da MEO nestes mercados geográficos.

4.57 Note-se, contudo, que, como referido no capítulo anterior, existem freguesias nestas Áreas NC que cumprem simultaneamente dois dos três[233] subcritérios definidos para efeitos de delimitação de zonas concorrenciais e não concorrenciais, não cumprindo, contudo, o restante subcritério, o que indicia que nestas freguesias, ainda que não concorrenciais atualmente (por não cumprirem simultaneamente os três subcritérios), poderá existir uma tendência para um aumento da concorrência a médio-longo prazo.

4.58 Assim considera-se que as freguesias em que:

(i) a quota de mercado da MEO já é inferior a 50 por cento (3.º subcritério) e que cumprem também o 2.º subcritério relativo ao número de OPS efetivamente presentes, mas que não cumprem o 1.º subcritério sobre a cobertura de redes

[233] Número de redes alternativas (pelo menos duas), de OPS efetivamente presentes (pelo menos dois, com acessos fornecidos) e a quota de mercado da MEO inferior a 50 por cento.

alternativas; ou

(ii) se cumprem o 1.º e o 3.º subcritérios, mas não o 2.º subcritério[234]; ou

(iii) se cumprem o 1.º e o 2.º subcritérios, mas não o 3.º subcritério (quota de mercado da MEO),

apresentam indícios de concorrência potencial, mas apenas a médio-longo prazo[235].

4.59 Desta avaliação, foram identificadas as seguintes freguesias, que constituem as agora designadas Áreas ANC (Atualmente Não Concorrenciais):

Tabela 11. Freguesias em Áreas ANC (1.º semestre de 2015)

Débito	Freguesias	Acessos MEO	Acessos OPS	Q Média MEO
Baixo Débito	201	15.085	9.080	62,4%
Alto Débito	294	11.003	5.298	67,5%

Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

4.60 Destaca-se na tabela seguinte a distribuição do número de freguesias pelas Áreas ANC e Áreas NC (sem Áreas ANC), por mercado, bem como a quota de mercado média da MEO nessas mesmas áreas[236].

Tabela 12. Freguesias por Área e respetiva quota média de mercado da MEO (1.º semestre de 2015)

Débito	Freguesias		Q Média MEO	
	Áreas ANC	Áreas NC (sem ANC)	Áreas ANC	Áreas NC (sem ANC)
Baixo Débito	201	2.843	62,4%	87,6%
Alto Débito	294	2.734	67,5%	82,7%

Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

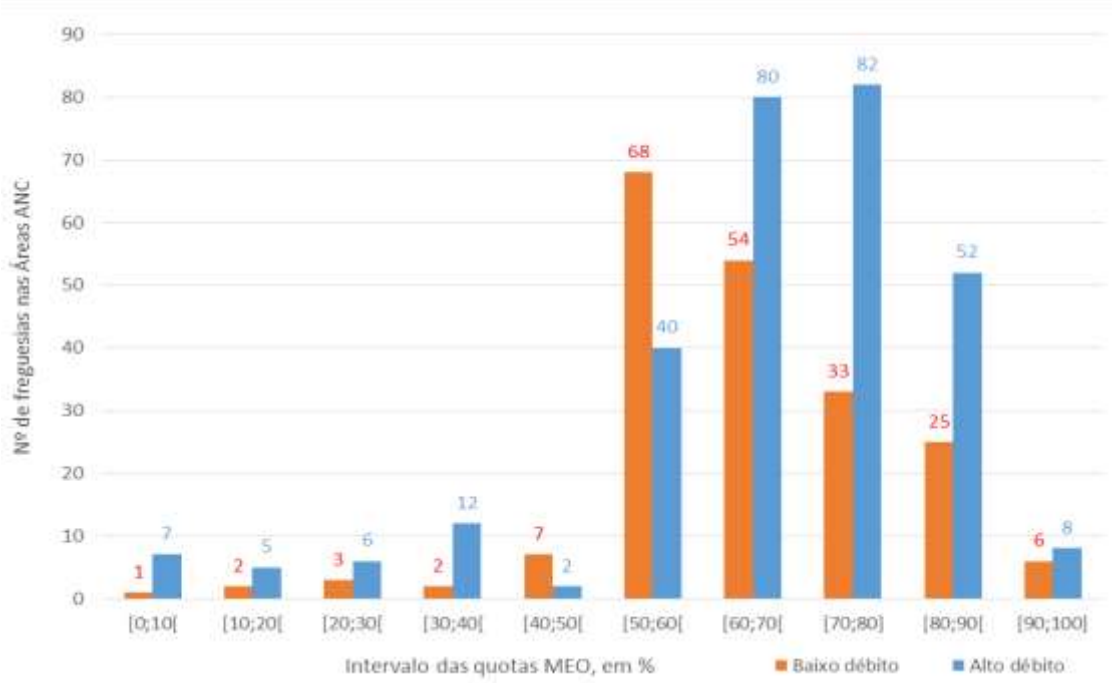
4.61 Como se pode ver nos gráficos seguintes, apenas um número muito reduzido de freguesias apresenta quotas de mercado da MEO inferiores a 50 por cento, nas Áreas NC. Na maioria destas freguesias a MEO não está presente e existe apenas um OPS efetivamente com oferta e/ou o número total de acessos fornecidos na freguesia é inferior a três.

[234] Existindo apenas um OPS, mas com mais de um acesso fornecido nessas freguesias.

[235] Ainda que não cumpram na totalidade o critério, conforme definido no capítulo 3.

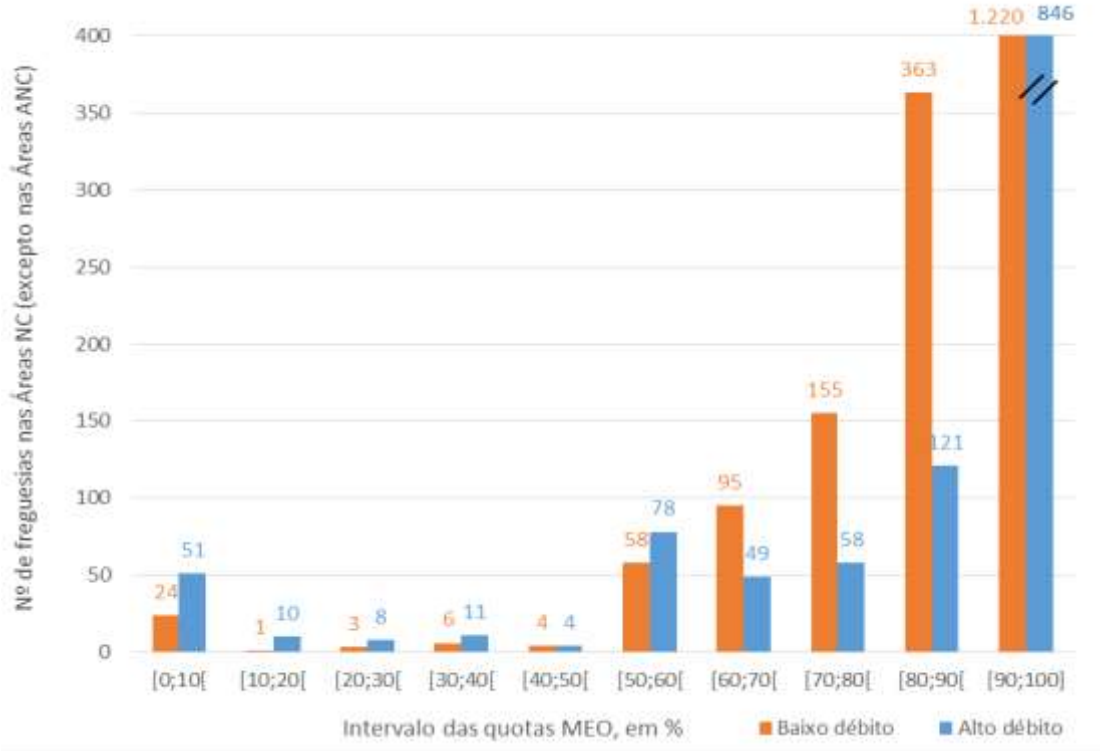
[236] Listadas nos **Anexo V** e **Anexo VI**.

Figura 29. Número de freguesias e quota de mercado da MEO nas Áreas ANC (1.º semestre de 2015)



Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

Figura 30. Número de freguesias e quota de mercado da MEO nas Áreas NC exceto Áreas ANC (1.º semestre de 2015)



Fonte: ANACOM, a partir do Questionário de 2015.

Nota: O número total de freguesias não corresponde às 3.092, uma vez que em 914 freguesias não existe qualquer acesso de baixo débito e em 1.498 freguesias não existe qualquer acesso de alto débito.

4.62 Estas diferenças concorrenciais serão endereçadas no contexto da imposição de obrigações *ex-ante*.

Contrapoder negocial

4.63 Nestes mercados grossistas, as intervenções no sentido de uma melhoria das condições das ofertas grossistas (de circuitos alugados) têm sido quase sempre da iniciativa da ANACOM, o que mostra que os clientes dessas ofertas têm um reduzido poder negocial.

4.64 Mesmo a ORCE, uma oferta que apresenta uma evolução significativa face à ORCA (cujo volume de circuitos tem-se reduzido significativamente), foi introduzida por iniciativa da ANACOM[237] e não da MEO.

4.65 Por outro lado, os principais operadores presentes neste mercado parecem ter acesso idêntico a recursos financeiros/mercado de capitais, não se encontrando, por isso, situações de vantagens de algum operador sobre os restantes.

4.66 O contrapoder negocial dos compradores de acessos de elevada qualidade (de baixo e de alto débito) nas Áreas NC e de segmentos de trânsito nas Rotas NC é relativamente reduzido e nulo no caso dos circuitos CAM e inter-ilhas e dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram nas ECS da MEO.

4.67 Nos vários mercados grossistas identificados, o comportamento do principal (e, na maior parte das áreas[238], do único) fornecedor grossista não deverá ser 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.

4.68 Como se mostrou na **Tabela 10** a diferença entre a quota de mercado da MEO e a do seu principal concorrente nas Áreas NC é de 55,9 pontos percentuais e de 58,8 pontos percentuais, respetivamente no baixo e no alto débito.

4.69 A obrigação de publicação de preços, a dimensão do líder do mercado, o número de

[237] No contexto da anterior análise de mercado.

[238] Designadamente no caso dos circuitos CAM e na maioria das Rotas NC.

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 do operador dominante nos mercados grossistas relevantes.

Dominância individual: conclusão

4.70 A dimensão da MEO, líder de mercado, 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) nos mercados grossistas relevantes, não contradizem a presunção de dominância que resulta das suas quotas de mercado.

4.71 Os fatores que colocam em desvantagem os OPS face à MEO permitem concluir que a MEO detém PMS (dominância individual) nos mercados de acesso de elevada qualidade (de baixo e de alto débito) nas Áreas NC e de segmentos de trânsito nas Rotas NC, nos circuitos CAM e inter-ilhas[239] e nos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram nas ECS da MEO.

4.72 No que respeita aos circuitos inter-ilhas no anel ocidental na RAA e na ligação Madeira-Porto Santo, tendo sido analisada a informação disponibilizada pela Fibroglobal e pela NOS e as evoluções ocorridas neste âmbito, a ANACOM concluiu não existirem indícios de restrição de acesso ou discriminação ou comportamento abusivo por parte dos fornecedores desses circuitos face a qualquer operador.

Dominância conjunta

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

Análise prospetiva

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

[239] Exceto nos troços do anel ocidental na RAA, propriedade da Fibroglobal, e na ligação Madeira-Porto Santo, copropriedade da MEO e da NOS.

5. Imposição de obrigações

5.1 A ANACOM deve[240], nos mercados onde existe PMS[241], impor uma ou mais obrigações regulamentares ou manter ou alterar essas obrigações, caso já existam, devendo por seu turno suprimir as obrigações que tenham sido impostas em mercados agora já não considerados relevantes para efeitos de regulação *ex-ante*[242].

5.2 Neste contexto, na imposição, manutenção, alteração e ou supressão de obrigações, a ANACOM tem em consideração alguns princípios que resultam dos documentos da Comissão e do BEREC, da LCE e, obviamente, também os princípios e objetivos regulatórios estabelecidos por esta Autoridade. Julga-se adequado que estes princípios sejam conhecidos do mercado e tidos em consideração previamente à imposição ou alteração de qualquer obrigação nos mercados, sendo apresentados de seguida.

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

5.3 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 variáveis estratégicas da(s) empresa(s) com PMS, assegurando que tais obrigações se revistam de determinados requisitos, já identificados no **Capítulo 1** do presente documento.

5.4 Deste modo, deve a ANACOM adotar uma intervenção proporcional e devidamente justificada, no cumprimento do quadro regulamentar nacional e europeu, impondo um mínimo de obrigações 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.

---

[240] Cf. Linhas de Orientação §21 e §114 e art.ºs 56º, e) e 59º, n.º 4 da LCE.

[241] Nos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (baixo e alto débito) e de segmentos de trânsito nas Rotas NC, nos circuitos CAM e inter-ilhas e nos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram nas ECS da MEO.

[242] Nos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (baixo e alto débito).

5.5 A ANACOM tem como objetivos de regulação 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, art.º 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.

5.6 Para este efeito, de acordo com os artigos 67.º a 72.º e 74.º a 76.º da LCE, as obrigações suscetíveis de serem impostas à(s) entidade(s) com PMS nos mercados relevantes identificados são:

- Dar resposta aos pedidos razoáveis de acesso e utilização de elementos de rede específicos e recursos conexos.
- A transparência na publicação de informações, incluindo propostas de referência.
- A não-discriminação na oferta de acesso e interligação e na respetiva prestação de serviços e informações.
- A separação de contas quanto a atividades específicas relacionadas com o acesso ou a interligação.
- O controlo de preços e contabilização de custos.

5.7 Na análise e definição das obrigações a impor ou alterar (ou suprimir) são também 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[243] e, especialmente, na Posição Comum do BEREC sobre as melhores práticas na imposição de obrigações no mercado grossista de

[243] Disponível em http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/download/0/1127-revised-berec-common-position-on-best-pr_0.pdf.

circuitos alugados (doravante 'Posição Comum sobre circuitos alugados')[244]. Esta Posição Comum refere que os circuitos alugados grossistas são essenciais para suportar a oferta de uma larga gama de serviços de comunicações eletrónicas (especialmente a empresas clientes finais) e é vital que, no caso de não serem disponibilizados em condições concorrenciais, sejam efetivamente regulados. Também de acordo com o BEREC, a regulação dos circuitos alugados grossistas promoverá a concorrência e a possibilidade de escolha por parte das empresas e constituirá um contributo para a integração num mercado único.

5.8 Relativamente aos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (baixo e alto débito), que agora se concluíram não serem suscetíveis de regulação *ex-ante*, é necessário ter em conta o art.º 59.º, n.º 3 da LCE, sendo que de acordo com a Comissão, "*se uma ARN determinar que um mercado relevante está sujeito a uma concorrência efetiva, não poderá então impor obrigações a qualquer operador nesse mercado relevante ao abrigo do artigo 16.º. Se a ARN tiver anteriormente imposto a uma ou mais empresas obrigações regulamentares nesse mercado, a ARN deve suprimir essas obrigações e não poderá impor quaisquer novas obrigações a essa(s) empresa(s). Conforme estabelecido no n.º 3 do artigo 16.º da diretiva-quadro, quando a ARN propõe a supressão de obrigações regulamentares existentes, deverá comunicá-lo aos interessados com uma antecedência razoável*"[245, 246].

5.9 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.

5.10 Para a ANACOM é também importante assegurar, caso exista uma supressão de obrigações atualmente existentes, que estas sejam suprimidas de uma forma adequada e num prazo razoável sem prejudicar os utilizadores finais e as partes envolvidas.

---

[244] Disponível em http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/download/0/1096-revised-berec-common-position-on-best-pr_0.pdf.

[245] Linhas de Orientação (§113).

[246] Na anterior análise de mercados, o mercado dos circuitos de acesso a cabos submarinos internacionais que amarram na ECS da TATA não existia, não se enquadrando, por isso, nesta moldura regulamentar.

5.11 É precisamente esta a preocupação da ANACOM quanto à desregulação dos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (baixo e alto débito), tal como o foi na anterior análise de mercados para os mercados retalhista de circuitos alugados em todo o território nacional e grossista de segmentos de trânsito nas Rotas C. Na anterior análise, o mercado das Rotas C foi também considerado não suscetível de regulação *ex-ante*, sendo agora alargado o seu âmbito. Neste contexto, a desregulação das rotas que não faziam parte do âmbito do antigo mercado, agora incluídas neste mercado, devem também atender ao princípio *supra*.

5.12 Por outro lado, de acordo com a Comissão,

– Recomendação sobre NGA[247]: "*Nos casos em que não se possa concluir que as diferentes condições de concorrência justificam a definição de mercados geográficos subnacionais, poderá, no entanto, ser adequado que as ARN respondam à existência de condições de concorrência divergentes entre as diferentes zonas de um mercado geograficamente definido, por exemplo devido à presença de várias infra-estruturas alternativas ou de operadores que utilizam infra-estruturas alheias, impondo remédios e produtos de acesso diferenciados*";

– Recomendação sobre a coerência das obrigações de não discriminação[248]: "*Nos mercados geográficos em que as condições enumeradas* (…) *se encontrem preenchidas apenas em algumas zonas dentro desses mercados, as ARN devem diferenciar os remédios e manter ou impor obrigações de controlo dos preços, em conformidade com o artigo 13.º da Diretiva 2002/19/CE, apenas nas zonas em que essas condições não estão preenchidas*";

– Nota Explicativa: "*In a situation where NRAs could not clearly identify substantially and objectively different conditions stable over time in order to define wholesale sub-national markets, the existence of geographically differentiated constraints on a SMP operator who operates nationally, such as different levels of infrastructure competition in different parts of the territory, are more appropriately taken into account at the remedies stage by imposing a*

[247] Recomendação da Comissão 2010/572/UE, de 20 de setembro de 2010, disponível em: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:32010H0572.

[248] Recomendação da Comissão 2013/466/UE, de 11 de setembro de 2013, disponível em: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:251:0013:0032:PT:PDF.

geographically differentiated set of obligations",

pelo que, em determinadas circunstâncias, as ARN podem impor obrigações geograficamente diferenciadas.

5.13 Assim, tendo em consideração que:

- em termos de mercado de produto, o mercado de acesso de elevada qualidade (atual Mercado 4) tem uma abrangência superior à do ex-Mercado 6[249] (e ex-Mercado 13[250]), identificado no âmbito das anteriores análises;
- as obrigações atualmente em vigor têm-se aplicado de forma uniforme, mas abrangem uma parte dos diferentes mercados de produto agora identificados;
- a análise efetuada indica que nos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (baixo e alto débito) continua a existir PMS, devendo manter-se reguladas;
- existem novos mercados geográficos,

aplicar-se-á, em consequência, um enquadramento regulatório diferenciado no que diz respeito à imposição de obrigações *ex-ante* nestes mercados.

Obrigações atualmente em vigor

5.14 Na anterior análise de mercados esta Autoridade concluiu que a MEO detinha PMS nos mercados grossistas de segmentos terminais e de segmentos de trânsito nas Rotas NC (incluindo circuitos CAM, inter-ilhas e circuitos de *backhaul*), sendo que era adequado, proporcional e justificado impor as obrigações constantes da **Tabela 19** no **Anexo I** do presente documento (todas as obrigações encontravam fundamento no art.º 66.º da LCE, atendendo a que não existia concorrência efetiva nestes mercados).

5.15 Nas secções seguintes do documento, partindo das atuais obrigações, tomando em consideração os princípios a seguir na imposição de obrigações nos mercados relevantes e os motivos que estão na base da existência de PMS neste mercado, esta Autoridade analisa se é adequado manter ou alterar as obrigações atualmente em vigor, avaliando as mesmas face aos princípios e requisitos previstos na LCE –

[249] Da Recomendação sobre mercados relevantes de 2007.
[250] Da Recomendação sobre mercados relevantes de 2003.

nomeadamente no n.º 5 do art.º 5.º – face às atuais condições do mercado.

5.16 Note-se que são considerados os problemas concorrenciais atuais e os que potencialmente poderão surgir no âmbito do mercado em causa e no período que decorre até à realização da próxima análise de mercado. Assim, a imposição de obrigações genéricas na presente análise (e.g., obrigação de acesso e utilização de recursos de rede específicos ou controlo de preços) em nada prejudica a especificação e concretização das mesmas obrigações em documentos autónomos.

5.17 Por outro lado, permanece em vigor toda e qualquer deliberação específica tomada até à data pela ANACOM em relação a estes mercados não concorrenciais, a não ser que seja explicitamente referida a sua supressão ou alteração nos termos definidos na presente análise.

5.18 Finalmente, relativamente aos mercados que deixaram de ser suscetíveis de regulação *ex-ante*, analisa-se a forma mais adequada para a supressão das (atuais) obrigações, impostas nas anteriores análises de mercado.

Supressão de obrigações no mercado grossista dos segmentos de trânsito nas Rotas C

5.19 Na anterior análise de mercado, a ANACOM considerou suficiente e adequado estabelecer um período transitório de seis meses para a supressão das obrigações relativas às Rotas C, durante o qual os serviços fornecidos deveriam obrigatoriamente continuar a ser prestados em condições não mais gravosas. Este prazo de seis meses é contabilizado a partir da data da decisão final relativa à análise de mercados.

5.20 Para as novas rotas incluídas nas Rotas C, a ANACOM mantém o entendimento de que o período transitório de seis meses é adequado e proporcional, atendendo, por um lado, a que já existe uma oferta comercial por parte da MEO que pode ser estendida a estas rotas e que, por outro lado, se incluem agora algumas áreas de central onde não existem operadores coinstalados mas sim PoP de operadores situados na sua proximidade, o que pode de alguma forma acrescentar alguma complexidade aos operadores alternativos (não devendo ser o período muito curto).

Supressão de obrigações nos mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (baixo e alto débito)

5.21 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 suprimidas. Pelo que, neste contexto, devem ser eliminadas as obrigações regulamentares de acesso, transparência, não discriminação, separação de contas, controlo de custos e reporte financeiro, anteriormente impostas às empresas da MEO a atuar nos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (baixo e alto débito), não sendo necessário impor quaisquer medidas nestes mercados grossistas. 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.

5.22 Foi concluído no **Capítulo 3** que as barreiras à entrada e à expansão nestes mercados (já) não são intransponíveis, não sendo exigida intervenção regulatória *ex-ante*. Sem prejuízo, a análise efetuada de seguida procura evidenciar que a supressão de obrigações (impostas no âmbito do ex-Mercado 6) é adequada e não implica prejuízos significativos para o mercado, bem como avaliar 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 redes de transporte e/ou contratação de circuitos no âmbito da ORCA e ORCE e que necessitam de um período de tempo para adequar as suas estratégias e planos de negócio à nova realidade.

5.23 Sem prejuízo para a supressão das obrigações, a ANACOM manter-se-á atenta, em ligação estreita com a AdC, à evolução das ofertas grossistas comerciais da MEO neste segmento do mercado.

5.24 Dada a dimensão da rede da MEO e a sua importância como entidade verticalmente integrada e com uma operação de rede móvel e de prestação de serviços a empresas muito relevantes, em concorrência direta com os beneficiários da oferta regulada (e.g. nas ligações a estações base), uma eventual recusa de fornecimento grossista de

circuitos alugados, ou a sua oferta em condições pouco razoáveis, especificamente de preços (excessivos) ou menor qualidade, pode restringir a concorrência nos mercados a jusante, já que os circuitos alugados grossistas são afinal uma componente fundamental das redes de suporte dos operadores a vários tipos de serviços retalhistas, neste caso particular deste segmento grossista, de serviços de acesso de elevada qualidade a (médias e) grandes empresas.

5.25 Neste caso, apesar de se ter concluído que a MEO já não detém PMS, ainda existem alguns circuitos contratados por OPS à MEO nestas áreas, pelo que a sua desregulação, ainda que não resulte necessariamente no agravamento das condições em que são disponibilizados, deverá ser efetuada de modo não disruptivo.

5.26 Eventuais ações discriminatórias que possam vir a ser praticadas podem justificar uma intervenção, nomeadamente por parte da AdC (ao nível do cumprimento da Lei da Concorrência).

Acesso e utilização de recursos de rede específicos

5.27 Tendo em consideração a análise efetuada e os argumentos apresentados, a ANACOM entende não existirem prejuízos relevantes para os mercados grossistas nas Áreas C resultantes da supressão da obrigação de acesso e utilização de recursos de rede específicos, face, nomeadamente, à dimensão e extensão das infraestruturas em fibra e de redes de transporte próprias dos operadores alternativos, que cobrem já uma parte relevante das suas necessidades em termos de ligações das suas redes *core* aos pontos terminais nos seus clientes (incluindo estações base), fundamentalmente nas Áreas C, áreas mais densas do ponto de vista empresarial.

5.28 Por outro lado, sendo (ainda) os operadores alternativos importantes clientes grossistas da MEO[251], é razoável assumir que se mantêm os incentivos à MEO para manter o fornecimento do serviço de circuitos alugados nas Áreas C e em condições razoáveis e competitivas, como aliás ocorreu no caso do mercado das Rotas C, desregulado na anterior análise de mercados. Este incentivo resulta fundamentalmente da possibilidade desses operadores acelerarem o desenvolvimento de infraestrutura de rede própria ou de terceiros (e.g. de *utilities*),

[251] Mesmo internamente na MEO, a operação móvel tem um peso significativo ao nível do fornecimento (interno) de circuitos neste mercado.

levando à rápida redução de receitas grossistas para a MEO, sendo que esta, como se referiu, ainda mantém receitas grossistas neste mercado por via da sua oferta comercial. Ou seja, também por aqui podem ser mitigados eventuais prejuízos (que não serão de monta) para os operadores.

5.29 Dada a supressão da obrigação de acesso, de forma a assegurar que os investimentos já realizados pelos OPS (no âmbito da ORCA e da ORCE) são aproveitados, há então que garantir que estes operadores beneficiários são informados da eventual alteração ou cessação daquela(s) oferta(s) grossista(s) da MEO com uma antecedência adequada.

5.30 Considerou-se na anterior análise suficiente e adequado (para a supressão de obrigações no mercado de segmentos de trânsito nas Rotas C) estabelecer um período transitório de seis meses, durante o qual os serviços fornecidos deveriam obrigatoriamente continuar a ser prestados em condições não mais gravosas.

5.31 Relativamente aos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (de baixo e de alto débito), o volume de circuitos contratados pelos operadores à MEO ainda é relativamente relevante, nomeadamente face ao total de acessos e circuitos próprios e ao total de acessos de elevada qualidade a nível nacional. Por outro lado, se no caso do mercado de segmentos de trânsito nas Rotas C há sempre pelo menos dois operadores ou coinstalados ou com PoP na proximidade da central local, já no caso dos acessos de elevada qualidade estes (os PTR) podem-se localizar em pontos distintos na área geográfica (freguesia), pelo que a substituição dos segmentos fornecidos pela MEO por segmentos próprios ou alugados a terceiros que não a MEO pode ser mais morosa, podendo também existir prazos mínimos de permanência em contratos existentes. Desse ponto de vista, reconhece-se que, para os OPS, o eventual processo de mudança é mais complexo e moroso, desde logo porque envolverá sempre o desenvolvimento das suas redes de acesso em fibra, se pretenderem utilizar unicamente recursos próprios e não a oferta comercial da MEO.

5.32 Pelos motivos identificados, entende-se dever impor para a desregulação das Áreas C um período de transição mais alargado do que o período definido na análise anterior para a desregulação das Rotas C, fixando-o em 18 meses. Com efeito, e conforme se mencionou previamente, existem investimentos dos operadores alternativos que, dentro do possível, devem ser preservados e salvaguardados. Esses investimentos

estão também relacionados com a existência de perspetivas de fornecimento de novos acessos.

5.33 Os prazos definidos permitem que os operadores alternativos desenvolvam projetos de infraestrutura e rede de acesso e transporte próprias, para expansão do seu fornecimento interno (tal como o têm feito, apesar da existência de uma oferta regulada), para satisfazer a procura no retalho ou de outros operadores, ou negociarem com outros operadores ou com a MEO a manutenção do serviço em condições vantajosas para ambos, dado o poder negocial que os OPS possuem como importantes clientes grossistas da MEO (nomeadamente noutros mercados). Considera-se assim que o período de 18 meses é suficiente para, considerando as especificidades desta situação, os operadores incorporarem o novo enquadramento regulatório e de mercado na sua política comercial e estratégia de desenvolvimento do negócio no futuro.

5.34 Poderia equacionar-se um prazo ainda superior, dado que há, por exemplo, contratos com grandes clientes com uma validade de vários anos, mas isso poderia configurar no limite efetivamente uma não-desregulação do mercado.

5.35 Assim, este período aplica-se a (segmentos terminais de) circuitos alugados já contratados, sendo que quaisquer novos acessos fornecidos nestas áreas após a data da publicação da decisão final relativa à presente análise estão sujeitos a condições comerciais. Só após o decurso do prazo de 18 meses é que a MEO pode alterar (ou retirar) o acesso à ORCA e à ORCE para os acessos de elevada qualidade nas Áreas C, ou agravar as respetivas condições de acesso.

5.36 Após este período, as condições de acesso e prestação dos serviços podem passar a ser estabelecidas através dos mecanismos de negociação comercial entre os operadores interessados e a MEO. Nesse caso, deve a MEO notificar os operadores beneficiários das ofertas ORCA e ORCE com a antecedência mínima de 2 meses. No caso de a MEO decidir alterar a oferta logo no fim do período de 18 meses, deve notificar os operadores até ao fim do décimo sexto mês a contar da data da aprovação da decisão final relativa à presente análise de mercados.

Não discriminação

5.37 Ao suprimir-se a obrigação de acesso, a obrigação de não discriminação perde a relevância, uma vez que se espera que exista infraestrutura alternativa (própria), ou seja, existindo a possibilidade de os operadores investirem diretamente em rede própria, podendo fornecer acessos de elevada qualidade de alto débito nas Áreas C a outros operadores que não pretendam investir em rede própria, a discriminação na prestação dos serviços acabaria por não ser lucrativa para a MEO.

5.38 Com efeito, o facto de os operadores alternativos deterem redes de transporte próprias (ou acesso a redes alternativas), para satisfazer as suas necessidades próprias (e/ou de terceiros), resultaria numa redução de receitas para a MEO em caso de discriminação por parte desta empresa.

5.39 Em qualquer caso, mesmo não se prevendo prejuízo para o mercado, em estreita ligação com a manutenção (transitória) da obrigação de acesso, deve existir o mesmo período transitório de 18 meses durante o qual a obrigação de não discriminação deve continuar a aplicar-se. Assim, durante esse período, a MEO deve continuar a garantir as mesmas condições de acesso aos serviços que proporciona a si própria (ou a empresas associadas) para serviços similares. Mais concretamente, os termos, os preços e os níveis de desempenho relativamente à qualidade de serviço, tais como prazos de fornecimento de serviços e tempos de reparação de avarias, devem ser idênticos para as empresas concorrentes que recorrem à ORCA e à ORCE e para a MEO.

5.40 Da mesma forma, durante esse período transitório, a MEO terá de continuar a notificar os operadores beneficiários, com uma antecedência mínima de 1 mês, no caso de alterações na oferta da sua iniciativa, bem como disponibilizar informação detalhada e atempada sobre evoluções na rede de suporte ao serviço.

5.41 Após o período de 18 meses, as condições de prestação dos serviços serão estabelecidas através dos mecanismos de negociação comercial entre os operadores interessados. Note-se, contudo, que a ocorrência, após este período, de eventuais ações discriminatórias não apropriadas poderão justificar uma intervenção *ex-post* por parte da AdC.

Transparência

5.42 A transparência é um complemento natural para a obrigação de não discriminação, possibilitando a deteção de eventuais comportamentos discriminatórios, pelo que a supressão da obrigação de não discriminação resulta naturalmente na supressão da obrigação de transparência.

5.43 Em conformidade, esta supressão leva a que a MEO deixe de estar obrigada a disponibilizar e publicar as ofertas de referência (ORCA e ORCE) nestas áreas, sendo embora desejável que, por sua iniciativa, mantenha a respetiva oferta grossista ou condições similares. Da mesma forma, a informação que é atualmente disponibilizada, imposta ao abrigo da anterior análise de mercados e decisões subsequentes, relativa ao número de segmentos terminais de circuitos alugados nas Áreas C fornecidos e sobre os respetivos indicadores relativos à qualidade dos serviços prestados deixa também de ser obrigatoriamente disponibilizada de forma periódica (exceto no que toca à necessidade de informação estatística para efeitos de acompanhamento e supervisão do mercado)[252].

5.44 Atendendo ao período transitório durante o qual se mantêm as obrigações de acesso e de não discriminação, faz também todo o sentido que esse período se aplique no caso da obrigação de transparência. Assim, durante 18 meses após a publicação da decisão final relativa a esta análise de mercado, a MEO deve continuar a disponibilizar e a publicar, nas mesmas condições em que ocorre atualmente no quadro de uma oferta regulada, as ofertas de referência e a informação que atualmente disponibiliza à ANACOM e ao mercado.

Controlo de preços e contabilização de custos

5.45 Num cenário de concorrência não é previsível que o operador histórico tenha incentivos para definir os preços da sua oferta grossista a um nível significativamente superior ao dos custos incorridos na disponibilização dos serviços, uma vez que, se assim o fizer, os clientes grossistas procurarão formas alternativas de satisfazer as suas necessidades, nomeadamente através da expansão da sua rede ou contratando acessos junto de um operador alternativo, tornando não lucrativa a decisão daquele

[252] Informação imposta ao abrigo da deliberação da ANACOM de 11 de março de 2009.

fornecedor.

5.46 A supressão da obrigação de controlo de preços e contabilização de custos (nomeadamente a orientação dos preços para os custos, que tem sido aplicada até ao momento apenas aos circuitos alugados tradicionais) não é, por isso, desadequada nem acarretará prejuízos para o mercado.

5.47 Igualmente se aplica o período transitório de 18 meses anteriormente indicado. No final deste período, a MEO deixa de estar obrigada a cumprir as especificações da obrigação de controlo de preços e contabilização de custos.

Separação de contas

5.48 Também a obrigação de separação de contas está relacionada com a necessidade de garantir o controlo do cumprimento da obrigação de não discriminação e da obrigação de controlo de preços e de contabilização de custos, permitindo a verificação nomeadamente da existência de situações de subsidiação cruzada. Tendo-se já verificado a adequação da supressão das obrigações mencionadas, acaba por também se demonstrar que a supressão da obrigação de separação de contas, ponderando as condições existentes nos mercados em apreço, é adequada.

5.49 A existência de um período de transição de 18 meses, no qual continuam em vigor as obrigações atualmente existentes no mercado, entre as quais a obrigação de não discriminação e de transparência, faz com que também nesse período transitório se continue a aplicar a obrigação de separação de contas.

5.50 Note-se que apenas se está a suprimir esta obrigação no âmbito do mercado em análise. Outras obrigações, impostas pela ANACOM noutros âmbitos, nomeadamente em sede de auditorias aos custos, não estão obviamente abrangidas pela presente decisão.

Reporte financeiro

5.51 Considerando a supressão das obrigações de transparência, não discriminação, separação de contas e contabilização de custos, torna-se evidente que também a supressão da obrigação de reporte financeiro se revela adequada.

5.52 Refira-se que, também nesta situação, apenas se está a suprimir a obrigação de reporte financeiro no âmbito das obrigações associadas ao mercado em análise. Outras obrigações deste tipo, impostas pela ANACOM noutros âmbitos, não estão obviamente abrangidas pela presente decisão.

5.53 Conclui-se que é adequado suprimir a obrigação de reporte financeiro, devendo porém ser também aplicado o período transitório de 18 meses a esta obrigação.

Conclusão

5.54 Em conclusão, todas as obrigações *ex-ante* anteriormente impostas à MEO nos mercados de segmentos terminais (de circuitos alugados) nas Áreas C (baixo e alto débito) são suprimidas após um período transitório de 18 meses.

Análise das obrigações específicas a impor ou alterar

5.55 Nas secções seguintes, partindo-se das obrigações atualmente impostas à MEO (no âmbito dos ex-Mercados 6 e 14) e tomando em consideração os princípios relevantes referidos *supra* e os motivos que estão na base da existência de PMS nos mercados grossistas relevantes, analisa-se a manutenção ou alteração dessas mesmas obrigações, avaliando-as também face às atuais condições de mercado e novo âmbito do Mercado 4.

5.56 Note-se que serão considerados os problemas concorrenciais atuais e os que potencialmente podem surgir no âmbito dos mercados em análise e no período que decorre até à realização da próxima análise de mercado[253].

5.57 A ANACOM, procurando manter um "*level playing field*" no acesso regulado aos mercados grossistas relevantes, deve ter em máxima conta as referidas Posições Comuns do BEREC sobre esta matéria, garantindo uma razoável certeza de que os OPS são capazes de concorrer ao mesmo nível do operador com PMS. Isto implica

[253] Na anterior análise de mercados, na secção **6.4.1.**, foram descritos problemas concorrenciais que potencialmente podem surgir no âmbito dos mercados de segmentos terminais e de segmentos de trânsito. Trata-se de uma lista não exaustiva mas indicativa dos problemas concorrenciais que a ANACOM identificou no âmbito da análise destes mercados que, na ausência de regulação, podem afetar aspetos essenciais da concorrência, relacionados com os preços, a diversidade e qualidade das ofertas e propiciar situações de alavancagem de PMS para mercados a jusante – recusa de negociação e acesso, discriminação pela qualidade, táticas dilatórias, desenho estratégico de produtos, preços excessivos, preços predatórios e subsidiação cruzada.

que determinadas medidas regulatórias devem ser aplicadas efetivamente para:

- assegurar que o operador com PMS não disponha de uma desigual e injusta vantagem (face aos outros operadores) devido às economias de escala e de gama (da sua rede), especialmente se resultante da sua posição de dominância;
- impedir o operador com PMS de discriminar favoravelmente as empresas e serviços internos, quer em termos de preço quer em outras condições;
- prevenir efetivamente comportamentos obstrutivos e de atraso; e
- assegurar que as medidas adotadas pelo operador com PMS para o desenvolvimento de nova infraestrutura, necessária para o fornecimento de novos serviços retalhistas, permitem a todos os outros operadores as mesmas oportunidades para concorrer nesse âmbito.

Acesso

5.58 Na ponderação da manutenção da obrigação de acesso, a ANACOM tem em conta o disposto no art.º 72.º da LCE, i.e., que a avaliação da proporcionalidade desta obrigação passa, designadamente, pela análise da "*viabilidade técnica e económica da utilização ou instalação de recursos concorrentes, em função do ritmo de desenvolvimento do mercado,* (…) *incluindo a viabilidade de outros produtos de acesso a infraestrutura, nomeadamente a condutas; viabilidade de oferta do acesso proposto, face à capacidade disponível; investimento inicial do proprietário dos recursos, tendo em conta os riscos envolvidos na realização do investimento; necessidade de salvaguarda da concorrência a longo prazo, atribuindo particular atenção a uma concorrência eficiente em termos económicos, a nível das infraestrutura*".

5.59 O mesmo art.º 72.º prevê que possam ser impostos vários tipos de obrigações de acesso. Em especial, 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 discriminatórias[254];
- manter o acesso já concedido;
- facultar aos beneficiários recursos equivalentes aos que faculta aos seus próprios serviços ou às empresas suas associadas;
- prever a possibilidade de coinstalação nas suas instalações, sem prejuízo para a existência de impedimentos de ordem técnica devidamente justificados caso a caso.

5.60 Com efeito, tendo em conta que a obrigação de acesso foi já imposta e concretizada no passado – imposta em 2005 e mantida (mesmo reforçada) em 2010 –, é de ter em conta que a viabilidade técnica e económica desta imposição foi já amplamente demonstrada no caso dos circuitos alugados.

5.61 Nesta ocasião, há que analisar a necessidade e adequação de uma eventual extensão do âmbito da obrigação de acesso e, por inerência, do âmbito da atual oferta de referência Ethernet da MEO, no sentido da eventual inclusão de outros acessos de elevada qualidade que não são segmentos terminais de circuitos alugados (i.e. acessos assimétricos e/ou com contenção reduzida).

5.62 Conforme demonstrado, nas Áreas NC a MEO é o operador dominante e os operadores não conseguem concorrer, ao mesmo nível, no retalho sem uma oferta grossista de acesso ainda que tenham vindo a investir em algumas áreas em rede própria no sentido de se tornarem independentes de uma oferta regulada de serviços ativos grossistas da MEO. Atualmente esta tendência observa-se essencialmente nas Áreas C e em parte nas Áreas ANC (ver adiante).

5.63 Num contexto de desregulação progressiva e de investimento por parte de vários

[254] 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, nomeadamente de tecnologias tradicionais para Ethernet) sejam eficientes. Esta posição é também defendida pelo BEREC na *supra* referida 'Posição Comum sobre circuitos alugados'.

operadores a regulação ainda se justifica em áreas ou serviços onde manifestamente não existirá investimento de operadores alternativos, como as condutas ou os circuitos CAM, bem como nos serviços de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (incluindo acessos que não são circuitos alugados e que agora fazem parte do âmbito do Mercado 4).

5.64 Uma vez que o mercado em análise inclui acessos de elevada qualidade (para além de circuitos alugados) a ANACOM entende que, face ao alargamento do âmbito do mercado de produto, é adequado e apropriado que a atual oferta regulada da MEO seja alargada por forma a disponibilizar também conectividade Ethernet (i.e. ao nível 2 do modelo OSI) com contenção limitada e com débito simétrico ou assimétrico (incluindo designadamente acessos a 10 Mbps, 100 Mbps e 1 Gbps, no sentido descendente, no caso de acessos assimétricos)[255].

5.65 Sendo o mercado de elevada qualidade dirigido ao segmento empresarial, muito exigente (nomeadamente grandes empresas e Estado), e existindo uma falha de mercado que resulta da impossibilidade de os OPS disponibilizarem uma oferta abrangente e competitiva a nível nacional para contratos multi-local que responda a essa exigência, a nova oferta Ethernet da MEO deve ser suportada em fibra ótica e permitir acesso local e central – prevendo, para este efeito, uma ligação a um ponto de agregação situado num nível superior da rede, e.g., a nível regional.

5.66 Esta (nova) oferta a disponibilizar pela MEO poderá ser alterada pela ANACOM por forma a alinhá-la com as necessidades dos operadores beneficiários. Em qualquer caso, deve a MEO desde logo ter em conta estas necessidades, nomeadamente quanto a perfis de débito, de QoS ou SLA, dadas as caraterísticas do produto regulado e do facto de ser um novo produto.

5.67 Para este efeito, os operadores devem manifestar o seu interesse efetivo nesta oferta, remetendo à MEO, em tempo útil, as suas propostas técnicas para discussão e, caso tecnicamente viáveis, a incluir na oferta de referência.

5.68 A MEO deverá, com base nesta negociação, e no prazo de 90 dias após a decisão

[255] Em linha com o ponto 4.2.2.3. da Nota Explicativa que refere que a ARN pode decidir "*on the most appropriate and proportionate remedy (or remedies) to be imposed on the SMP operator in order to address the identified competion problems on the market*".

final relativa a esta análise de mercado, disponibilizar aos operadores a nova oferta de referência.

5.69 Sem prejuízo, em alternativa a uma nova oferta, a MEO poderá rever e atualizar a ORCE, passando esta oferta a incluir (para além dos circuitos alugados) os acessos de elevada qualidade com débito assimétrico (sem contenção ou com contenção reduzida).

5.70 Desta forma, atenuam-se eventuais riscos no investimento efetuado pela MEO para disponibilizar a oferta regulada de acesso em causa.

5.71 Pelo contrário, há que ponderar a defesa da concorrência a médio-longo prazo e todos os investimentos realizados tanto pelo operador com PMS como pelos operadores que investiram em redes de transporte (e acesso) noutras áreas, salvaguardando a sua manutenção (desde que se mantenha a posição de PMS[256]).

5.72 Relativamente a esta salvaguarda da concorrência a longo prazo, conclui-se que, uma vez que a MEO detém a parte significativa dos acessos ao cliente final, o acesso grossista é essencial para permitir aos OPS concorrer com aquela entidade nomeadamente, mas não exclusivamente, nas ofertas de serviços de retalho de acesso de elevada qualidade.

5.73 Ainda que exista redução nos volumes de circuitos alugados suportados na ORCA, não compensada pela dinâmica ao nível da ORCE, mantém-se ainda uma situação em que os operadores continuam, em várias zonas do território nacional, a depender em larga medida da oferta grossista da MEO, nomeadamente para complementar o seu fornecimento interno ao nível dos acessos de elevada qualidade e segmentos de trânsito em questão.

5.74 Com efeito, a oferta grossista, especialmente a nova oferta Ethernet, é importante na construção das ofertas dos OPS, quer para complemento da sua rede própria, que

[256] A manutenção da obrigação de acesso e utilização de recursos de rede específicos impede que o operador com PMS negue (ou disponibilize em condições não razoáveis) o acesso a recursos que ainda são fundamentais para a provisão de ofertas retalhistas (de circuitos alugados ou de outros serviços), o que lhe permitiria obter ganhos significativos com essa recusa, com uma redução da concorrência no mercado retalhista, i.e., alavancando o seu poder de mercado para mercados conexos. Isto corresponderia igualmente a prejuízos significativos para os utilizadores finais que deixariam de ter disponíveis várias opções de oferta, nomeadamente em termos de preço.

continuam a expandir, quer para a revenda retalhista de acessos de elevada qualidade, incluindo no âmbito de concursos (públicos) para a prestação de serviços de comunicações eletrónicas (integrando serviços de capacidade/circuitos alugados). Releve-se novamente que os produtos grossistas regulados são um instrumento fundamental para o desenvolvimento dos mercados de serviços de comunicações eletrónicas, induzindo também em grande medida o desenvolvimento das redes de transporte e de acesso em todo o território nacional.

5.75 A ANACOM continua assim a considerar que a manutenção da obrigação de acesso e utilização de recursos de rede específicos é adequada e que uma eventual supressão da mesma poderia trazer consequências adversas ao mercado[257]. Deve ser relevado o facto de, nessa eventualidade, se poder colocar em causa o investimento realizado pelos OPS em infraestrutura de rede (nomeadamente em equipamento de transmissão e na coinstalação nas centrais locais) e/ou em soluções baseadas nesta oferta, traduzindo-se numa contradição com os princípios da promoção do investimento eficiente em infraestruturas e da concorrência a jusante, da segurança jurídica e da previsibilidade regulatória.

5.76 Adicionalmente, das conclusões relativas à aplicação do 'teste dos três critérios' ao mercado retalhista de circuitos alugados na anterior análise de mercados resultou que um dos principais fatores que terá levado às reduções das barreiras à entrada e da dominância da MEO no retalho foi precisamente a existência de um acesso grossista regulado aos circuitos alugados da MEO, com todas as obrigações associadas e as diversas intervenções sobre essa oferta por parte da ANACOM.

5.77 É conveniente reafirmar que, conforme decorre das análises desenvolvidas na definição de mercado e avaliação de PMS, não é expectável que nos acessos de elevada qualidade e nos segmentos de trânsito em causa (Áreas e Rotas NC), e em especial nos circuitos CAM ou de acesso a cabos submarinos internacionais amarrados nas ECS da MEO, exista, a curto e médio prazo, viabilidade técnica e económica para a instalação e disseminação alargada de recursos concorrentes à

[257] Neste contexto, e em teoria, um operador com PMS teria um incentivo para não garantir esse acesso ou, pelo menos, não o conceder em condições adequadas. Essa entidade, com PMS no mercado grossista de acesso de elevada qualidade, com vista a alavancar o seu poder de mercado a jusante, tem incentivo para recusar o acesso à sua rede, ou para recusar negociar em condições razoáveis, com empresas que operam (ou pretendam oferecer serviços) nos mercados (grossistas e retalhistas) adjacentes e que são seus concorrentes nesses mercados.

infraestrutura de acesso e transporte detida pela MEO, impossibilitando o desenvolvimento de concorrência no mercado suportada no desenvolvimento de infraestrutura de transporte alternativa com cobertura relevante.

5.78 Assim, é previsível que uma empresa com PMS no mercado grossista e verticalmente integrada, como a MEO, tenha incentivos a restringir o acesso aos seus produtos e serviços grossistas dado que novas entradas no(s) mercado(s) diminuem o seu poder de mercado a nível retalhista. Dada a dimensão da sua rede, a recusa do fornecimento grossista, ou a sua oferta em condições pouco razoáveis, restringiria severamente a concorrência nos mercados a jusante[258], podendo este operador com PMS passar a cobrar preços excessivos nesse(s) mercado(s) de retalho – dado que os produtos grossistas são afinal uma componente fundamental das redes de suporte a vários tipos de serviços retalhistas.

5.79 A ANACOM considera assim que uma eventual supressão da obrigação de acesso e utilização de recursos de rede específicos não é adequada e poderia trazer consequências adversas ao mercado. Nesse caso, a MEO teria um incentivo para não garantir esse acesso ou, pelo menos, não o fornecer nas condições mais adequadas.

5.80 Com efeito, segundo a Posição Comum do BEREC sobre circuitos alugados[259], os operadores com PMS "*podem recusar o acesso à sua rede", "podem restringir o uso dos seus serviços*" e "*podem recusar desenvolver novos produtos e serviços requeridos por um operador alternativo*"[260].

5.81 A existência de concorrência ao nível do mercado grossista poderia atenuar os problemas referidos. Contudo, mesmo sabendo que é possível aos operadores concorrentes investir em rede própria – e já o fizeram, nomeadamente nas Rotas C e nos acessos de elevada qualidade nas Áreas C –, não será expectável a replicação total das redes de acesso em fibra nas restantes áreas[261]. A informação disponível e a análise efetuada pela ANACOM permitem concluir que este racional económico se

[258] Nomeadamente no mercado retalhista de acesso de elevada qualidade, mas também no complemento da rede própria dos operadores, rede essa que suporta uma multiplicidade de serviços grossistas e retalhistas.

[259] A tradução é nossa.

[260] E podem ter um incentivo para negar o acesso, através da cobrança de preços excessivos e/ou do atraso no desenvolvimento e implementação de produtos e serviços.

[261] Isto sem prejuízo para os investimentos em infraestrutura própria, nomeadamente em NRA, por parte dos principais beneficiários das ofertas grossistas da MEO. Esses planos de investimento são, contudo, limitados a determinadas áreas geográficas, não abrangendo a totalidade do território nacional.

mantém, sem prejuízo para que, em algumas situações pontuais, possa vir a existir essa replicação, nomeadamente ao nível dos acessos de elevada qualidade de alto débito em determinadas áreas de maior densidade empresarial (fora das Áreas C).

5.82 Neste contexto, o BEREC apresenta, na mesma Posição Comum sobre circuitos alugados, os seguintes princípios, a seguir pelas ARN aquando a imposição da obrigação de acesso, na presença dos problemas concorrenciais *supra* referidos[262]:

MP1[263] *As ARN devem impor a combinação adequada e proporcional de produtos de acesso que reflita adequadamente as suas circunstâncias nacionais.*

MP4 *Para evitar distorções da concorrência, deve ser imposto o acesso, independentemente da solução técnica, na medida em que este seja proporcional, possível e eficiente. Um eventual tratamento diferenciado entre os circuitos alugados grossistas em cobre e em fibra deverá ser justificado e não-discriminatório e deve ser motivado por diferentes problemas concorrenciais entre cobre e fibra.*

MP5 *As ARN devem exigir que os operadores com PMS forneçam acesso à rede a um OPS, onde esse operador o solicite, desde que o pedido seja razoável. É aconselhável que esses pedidos sejam formalmente documentados. As ARN devem exigir que os operadores com PMS concedam o acesso logo que possível após a receção do pedido de um OPS.*

5.83 Especificamente quanto à coinstalação, o BEREC alerta que os operadores com PMS podem recusar o acesso a serviços associados essenciais para o fornecimento de circuitos alugados[264] e podem artificialmente restringir a utilização de coinstalação e outros serviços associados[265], e especifica que:

MP7 *As ARN devem impor obrigações no que diz respeito à coinstalação e infraestruturas associadas*[266]*.*

5.84 Em concordância com estes princípios, a ANACOM também considera que a manutenção da obrigação de fornecimento grossista – e de acesso a recursos conexos, nomeadamente ao serviço de coinstalação ou de interligação entre

---

[262] Releva-se que este documento foi produzido à luz da anterior Recomendação sobre mercados relevantes, aplicando-se apenas ao mercado de circuitos alugados.

[263] MP: melhor prática (no original, *BP: best practice*).

[264] Um OPS que preste serviços retalhistas a clientes finais suportados em ofertas grossistas de acesso de elevada qualidade pode necessitar de coinstalação, interligação (nas instalações do operador com PMS, no cliente, ou num ponto intermédio), e/ou outros serviços associados de modo a tornar efetiva a oferta de acesso.

[265] Com esta prática, os operadores com PMS podem aumentar os custos dos seus concorrentes, dado que estes seriam forçados a contratar serviços associados adicionais em diferentes mercados regulados (independentemente dos níveis de utilização).

[266] ***MP7a*** *As ARN devem garantir que os recursos permitem o uso otimizado das infraestruturas existentes dos operadores alternativos. Em particular, as ARN devem assegurar que tal utilização não é artificialmente segregada por produto ou mercado*.

operadores coinstalados nas centrais locais da MEO[267] –, se baseia na natureza do problema identificado, é proporcional e é justificada. Tal fornecimento deve ser prestado de forma suficientemente desagregada de forma a garantir que não sejam exigidos produtos ou serviços que não são estritamente necessários ao serviço solicitado.

5.85 Estas obrigações correspondem genericamente às condições oferecidas pela MEO através da ORCA e da ORCE, que a ANACOM entende deverem ser mantidas, abrangendo também a nova oferta de referência Ethernet (ou a oferta ORCE adaptada) tendo em conta o alargamento do âmbito do Mercado 4 (ex-Mercado 6).

5.86 Contudo, dada a manifesta ausência de procura de circuitos tradicionais com débito superior a 2 Mbps por parte dos OPS, entende-se não ser necessária a sua regulação no âmbito da ORCA, i.e. para segmentos terminais de alto débito ou segmentos de trânsito nas Rotas NC com débito superior a 2 Mbps.

5.87 Com efeito, o parque destes segmentos tem-se mantido em valores extremamente reduzidos nos últimos anos – no 3.º trimestre de 2015, havia apenas 6 circuitos alugados com capacidade superior a 2 Mbps (de 34 Mbps), contratados por dois OPS (um deles tem contratado um único circuito de 34 Mbps) – sendo que não tem havido novas instalações. Isto é, a procura líquida de circuitos com débito superior a 2 Mbps na ORCA é nula há vários trimestres em todo o território (incluindo obviamente as Áreas C, ainda reguladas).

5.88 Dada a tendência da procura por acessos e circuitos Ethernet, bem como a migração de tecnologias tradicionais para novas tecnologias de acesso e transporte, não é racional esperar que haja procura, no futuro, por circuitos alugados tradicionais, pelo que o âmbito da ORCA se deve restringir aos circuitos alugados tradicionais com débitos iguais ou inferiores a 2 Mbps.

5.89 Por maioria de razão, foram excluídos os circuitos analógicos do âmbito do mercado de produto de acessos de elevada qualidade, eliminando-se assim, imediatamente, toda e qualquer obrigação a que a MEO está sujeita no mercado grossista em relação

[267] De facto, a imposição da coinstalação em centrais da MEO é uma medida que promove o desenvolvimento de infraestruturas por parte de operadores concorrentes da MEO e, assim, que melhor assegura condições para o desenvolvimento de uma concorrência sustentada.

ao fornecimento de circuitos analógicos.

5.90 Neste contexto, no âmbito da ORCA, para circuitos digitais fornecidos com débitos superiores a 2 Mbps nas Rotas NC e nas Áreas NC:

(a) devem manter-se as atuais condições desta oferta regulada para os atuais circuitos (i.e., circuitos já fornecidos); e

(b) a MEO não se encontra obrigada a satisfazer novos pedidos ainda que, querendo, o possa fazer.

5.91 Quaisquer obrigações da MEO relativamente a circuitos analógicos, quer em Áreas C, quer em Áreas NC, são eliminadas de imediato.

5.92 Em conclusão, entende a ANACOM dever manter o âmbito da oferta grossista regulada de segmentos terminais e segmentos de trânsito de circuitos alugados digitais (ORCA e ORCE), com a salvaguarda acima referida, e alargar a oferta de acesso Ethernet regulado pela MEO (detentora de PMS) aos acessos de elevada qualidade, com e sem contenção e débito simétrico e assimétrico.

5.93 Por outro lado, poderá ser necessário impor medidas adicionais em determinados aspetos da oferta de referência da MEO, conforme detalhado nas secções seguintes.

Circuitos CAM e inter-ilhas

5.94 Conforme atrás referido, o acesso aos circuitos CAM e inter-ilhas merece especial atenção, no sentido de os melhor adaptar aos interesses do mercado, com a imposição de condições mais precisas e adequadas nestes segmentos específicos onde as condições concorrenciais são muito restritas. É particularmente relevante a obrigação de dar resposta a pedidos razoáveis de acesso a circuitos em cabos submarinos, os quais constituem um bem estritamente limitado, não havendo alternativa a estes circuitos. Com efeito, a ausência de alternativa aos circuitos CAM da MEO, para os operadores alternativos poderem estabelecer ligações entre as suas redes no continente e nas Regiões Autónomas, constitui uma forte restrição à sua capacidade concorrencial a nível retalhista.

5.95 Na deliberação da ANACOM 14 de junho de 2012 foram reconhecidas algumas especificidades do ponto de vista concorrencial, tendo sido já impostas pela ANACOM

à MEO condições de acesso mais exigentes neste mercado grossista, as quais devem ser mantidas[268].

5.96 Contudo, tendo atualmente os circuitos Ethernet um papel fundamental no contexto dos circuitos CAM e inter-ilhas suportados em cabos submarinos da propriedade da MEO, representando praticamente 100% da capacidade alugada pelos operadores[269] e focando-se a procura em circuitos de débito muito elevado, superior a 1 Gbps, nomeadamente de 10 Gbps[270] (particularmente no anel CAM), há que reavaliar as condições de acesso a estes circuitos. Acresce que a procura futura incide essencialmente nos circuitos Ethernet e são estes que vêm sendo objeto de particular preocupação pelos operadores NOS e Vodafone nas suas pronúncias sobre a matéria.

5.97 A ausência de regulação dos circuitos de 10 Gbps suscitaria 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.

5.98 Assim, para a adequada salvaguarda da concorrência é necessária a oferta regulada (ORCE) de circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas de 10 Gbps, sendo esta extensão aplicável a eventuais segmentos de trânsito terrestres (se aplicável) e a extensões internas e/ou segmentos terminais que sejam necessários no contexto dos circuitos CAM, o que aliás foi implementado, pela MEO, na sequência da Decisão de 23 de julho de 2015.

5.99 Finalmente, e como salientado na definição do mercado geográfico, há rotas (e circuitos) que não são suportadas em cabos submarinos da MEO e às quais estas obrigações não são impostas:

- Na RAA, pelo cabo submarino da Fibroglobal (designado anel ocidental), no qual a MEO contratou direitos de utilização de capacidade nas ligações: Graciosa -

[268] Além da Deliberação de 14 de junho de 2012 referida *supra*, foi necessário prever condições mais adequadas ao nível dos indicadores de qualidade de serviço (prazo de fornecimento e reparação de avarias), bem como indicadores de ocupação da infraestrutura, neste mercado em particular, onde as condições concorrenciais são particularmente restritas.

[269] A capacidade alugada de circuitos CAM e inter-ilhas tradicionais é residual, não atingindo, no total, mais de 5 Mbps no final de 2014.

[270] 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. E porque a procura total também tem aumentado, o acesso a circuitos de 1 Gbps passou a revelar-se insuficiente para fazer face à procura.

Corvo; Corvo - Flores; e Flores - Faial.

A Fibroglobal está 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 na RAA, a disponibilizar acesso não discriminatório e transparente a todos os operadores que o solicitem, pelo que o acesso aos circuitos inter-ilhas nas referidas rotas é regulado no âmbito da referida proposta e nos termos do Concurso.

- Na RAM, pela ligação Madeira-Porto Santo, copropriedade da MEO e da NOS.

  Como referido, de acordo com a informação recebida, não há indícios de restrições no acesso a esta ligação.

Circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais

5.100 Na Deliberação de 14 de junho de 2012 foi dada atenção aos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais e, nomeadamente, ao acesso em regime de coinstalação às centrais de amarração de cabos submarinos (ECS) da MEO[271].

5.101 Já foram assim reconhecidas as condições específicas mais gravosas, do ponto de vista concorrencial, no mercado dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais, tendo sido já impostas à MEO condições de acesso mais exigentes neste mercado grossista.

5.102 Na referida deliberação foi imposta a disponibilização, por parte da MEO, de coinstalação e serviços associados nas ECS nos termos então previstos para as restantes centrais da sua rede, nomeadamente no âmbito da ORCA e da ORCE, salvo

[271] "*D 10. Deve a MEO disponibilizar o serviço de coinstalação e serviços associados nas ECS nos termos atualmente previstos para as restantes centrais da sua rede, nomeadamente no âmbito da ORCA e da ORCE, salvo limitação técnica ou de outra ordem, devidamente fundamentada pela MEO e aceite por esta Autoridade, que impeça a disponibilização nesses termos de algum dos serviços em causa em alguma ou algumas das ECS. Os OPS que recorram ao serviço de coinstalação têm acesso aos cabos submarinos de qualquer operador que amarram nas ECS e dispõem de flexibilidade para instalar os interfaces óticos necessários para instalar circuitos da capacidade que desejarem, desde que as condições técnicas e de segurança estejam devidamente salvaguardadas.*

D 11. Deve a MEO proceder à desagregação dos preços da parte submersa e da parte não submersa (backhaul) dos circuitos CAM, podendo os OPS optar por recorrer ao backhaul da MEO, ou não, para o acesso a este tipo de circuitos.

D 12. Na ausência das limitações referidas no ponto anterior, deve a MEO disponibilizar os serviços associados à coinstalação, como sejam o transporte de sinal e a ligação entre os equipamentos do OPS no espaço de coinstalação e o equipamento da MEO e/ou do consórcio, bem como ser incluída a possibilidade de extensão da fibra ótica dos OPS desde a CVP até ao espaço de coinstalação".

limitação técnica ou de outra ordem, devidamente fundamentada pela MEO e aceite por esta Autoridade.

5.103 Os motivos que levaram à imposição da coinstalação nas ECS onde amarram os cabos submarinos internacionais estão identificados na própria deliberação e estão sobretudo relacionados com a eliminação das restrições ao acesso à capacidade nos mesmos, uma vez que a MEO é monopolista no fornecimento de circuitos de *backhaul* a partir das ECS por si geridas. Estas restrições levaram a queixas formais de vários operadores sobre as condições de acesso a estes cabos.

5.104 A obrigação de a MEO dar acesso a (i.e., fornecer a nível grossista) circuitos de *backhaul* para ligação de capacidade nos cabos submarinos internacionais é essencial para que os operadores alternativos possam aceder a essa capacidade no território nacional para suporte de serviços retalhistas por si prestados, quer seja de revenda de circuitos alugados ou outros acessos de elevada qualidade ou conectividade internacional.

5.105 Neste contexto, a coinstalação nas (ou próximo das) ECS evita que os operadores, que dela necessitam para concorrer no mercado, incorram no custo total dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais (circuitos de *backhaul*), podendo eles próprios fornecer internamente essa ligação ou recorrer a ofertas de terceiros que não a MEO. Assim, a ANACOM mantém o entendimento de que a MEO deve permitir a coinstalação em ECS para efeitos de ligação a capacidade nos cabos submarinos internacionais, nos termos que se detalha de seguida.

5.106 Os beneficiários da coinstalação nas ECS da MEO são, para efeitos de ligação a capacidade nos cabos submarinos internacionais, unicamente os operadores pertencentes a um consórcio ou os operadores que tiverem contratos celebrados com membros do consórcio, por exemplo através de um contrato de agenciamento.

5.107 Atendendo aos princípios da proporcionalidade e da intervenção mínima necessária, a obrigação de coinstalação aplica-se unicamente aos cabos submarinos amarrados nas ECS da MEO cujos C&MA não excluam tal possibilidade.

5.108 Nestas condições, quando solicitado, mantém-se a obrigação da MEO de facultar a

coinstalação nas ECS[272], podendo esta coinstalação ocorrer na própria ECS, em espaço adjacente (como já acontece em Sesimbra) ou remoto.

5.109 Atento o facto de as ECS serem ativos da maior importância, tratando-se de uma infraestrutura que agrega tráfego entre diferentes países, considera-se que o acesso através da coinstalação se deve revestir de requisitos de segurança e de proteção exigentes e que deve ser otimizada a utilização de espaço (pelos operadores).

5.110 Deste modo, entende-se que as modalidades de coinstalação nas ECS (nomeadamente na própria ECS, em espaço adjacente ou remoto) devem ser objeto de negociação entre a MEO e os operadores beneficiários da coinstalação admitindo-se, por razões de segurança, que a coinstalação em espaço adjacente possa ser a mais adequada face à coinstalação na própria ECS.

5.111 Atualmente, existe um espaço para coinstalação em edifício adjacente à ECS da MEO de Sesimbra, considerado pela MEO o espaço mais adequado para tal, no qual já se encontra instalado um operador com acesso ao cabo **[IIC] [FIC]**.

5.112 Caso a MEO e os operadores que pretendem beneficiar da coinstalação, após desenvolvidos todos os esforços no sentido de negociarem as condições de acesso, não cheguem a acordo quanto às mesmas nos termos do número anterior, pode qualquer uma das partes recorrer à ANACOM, que intervirá através de decisão vinculativa.

5.113 Na delimitação dos beneficiários da coinstalação apenas aos operadores contratualmente associados aos consórcios internacionais, a ANACOM teve em máxima conta que, com esta solução, se relega para um patamar quase marginal a interferência na autonomia negocial da MEO, por um lado e, por outro, na perspetiva do direito de propriedade das ECS, se salvaguardam impedimentos de ordem técnica, de segurança e de garantia de espaço nas próprias ECS.

5.114 A MEO, caso autorize[273] a utilização de *cross-connects* por parte dos operadores

[272] Salvo impedimento de ordem técnica ou de outra ordem, devidamente fundamentado pela MEO. Neste caso, deverá a MEO remeter simultaneamente à ANACOM a fundamentação para essa recusa e a documentação relevante demonstrativa, no seu entender, desse impedimento.

[273] Esta possibilidade não é imposta pela ANACOM uma vez que, caso assim fosse, estar-se-ia a regular os circuitos internacionais e não a promover a concorrência no *backhaul* (os circuitos nacionais usados para ligação de capacidade nos cabos internacionais).

coinstalados (i) entre diferentes cabos submarinos, desde que o operador coinstalado seja membro dos respetivos consórcios ou tenha contrato com um membro dos consórcios ou (ii) entre diferentes operadores ligados a um mesmo cabo submarino, deve fazê-lo de forma transparente e não discriminatória, e caso o operador esteja autorizado para tal no âmbito dos respetivos C&MA do(s) consórcio(s).

5.115 Finalmente, releve-se que o atual serviço de *backhaul* – até 155 Mbps no âmbito da ORCA – não é compatível com as necessidades do mercado, tendo os cabos submarinos atualmente capacidades da ordem dos milhares de Gbps, sendo reconhecida a elevada procura por circuitos Ethernet (ou DWDM) de muito alto débito (e.g. 10 Gbps) nos cabos submarinos internacionais.

5.116 Assim, deverá manter-se a obrigação de a MEO fornecer *backhaul* a operadores que tenham capacidade nos cabos submarinos ou a terceiros que pretendam fornecer *backhaul* a operadores com capacidade no cabo submarino em condições reguladas, em capacidades superiores às atualmente fornecidas, devendo ser fornecidos, ao abrigo da ORCE, circuitos com capacidades pelo menos até 10 Gbps para ligação de capacidade nos cabos submarinos internacionais[274]. Relativamente à ORCA, deverão ser considerados os pedidos razoáveis de acesso a circuitos de *backhaul* com capacidade superior a 155 Mbps.

5.117 Finalmente, importa referir que noutros países, nomeadamente no Reino Unido, o regulador apenas não regulou o *backhaul* e a coinstalação nas ECS porque esta coinstalação era uma prática comercial corrente e, por isso, existia concorrência no fornecimento de serviços de *backhaul*, que resultou em reduções significativas de preços.

5.118 Em conclusão, a imposição de obrigações de acesso nestes mercados cumpre o princípio da proporcionalidade[275], nas suas três dimensões os requisitos de adequação, necessidade e proporcionalidade em sentido estrito, tendo em consideração os objetivos de regulação consignados no art.º 5.º da LCE alcançados com a imposição das mesmas. Ou seja, dentro da opção de regular, trata-se da intervenção mínima necessária para atingir o objetivo essencial de promoção da

[274] Em linha com as obrigações previstas no SPD de 19 de novembro de 2014.

[275] Cfr. artigo 55.º, n.º 3, alínea a) e artigo 72.º, n.º 4 da LCE.

concorrência na oferta de redes e serviços de comunicações eletrónicas, de recursos e serviços conexos.

5.119 Sem prejuízo para a análise e conclusões *supra*, esclarece-se que a ANACOM pode, a qualquer momento e face à evolução do ambiente concorrencial no mercado de circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais, desenvolver uma nova análise e rever quer o cumprimento do teste dos 'três critérios' quer o quadro de obrigações impostas ao operador com PMS.

5.120 Estes entendimentos substituem os pontos D.10 e D.12 da Deliberação de 14 de junho de 2012.

Conclusão

5.121 Em conclusão, 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 ao nível da nova oferta regulada[276] e da introdução do acesso a 10 Gbps nos circuitos CAM e nos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais), uma vez que se mantêm razoáveis, adequadas, proporcionais e justificadas.

5.122 Note-se, contudo, que a obrigação de acesso não será, por si só, suficiente. A ANACOM entende que será necessário manter obrigações adicionais, previstas na LCE, 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. Estas questões são abordadas nas secções seguintes.

Não discriminação

5.123 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

[276] Ou da ORCE adaptada.

nível retalhista, o que acontece neste caso. Este problema de concorrência, já referido previamente, inclui a utilização discriminatória ou retenção de informação, a discriminação pela qualidade, as táticas dilatórias e as exigências indevidas, além da possibilidade de discriminação ao nível dos preços.

5.124 Na sequência destas ações, a atividade retalhista dos operadores concorrentes sai geralmente prejudicada, resultando numa diminuição da qualidade dos serviços por si prestados ou no aumento dos custos desses operadores face aos custos da atividade retalhista do operador com PMS. Consequentemente, a competitividade dos operadores alternativos no retalho é reduzida substancialmente, traduzindo-se numa forma de alavancagem do poder de mercado do operador com PMS a nível grossista para o(s) mercado(s) retalhista(s). Este tipo de comportamento discriminatório permite que o operador com PMS e as suas subsidiárias estejam numa situação de vantagem em outros mercados cujas ofertas acabaram por influenciar, nomeadamente (mas não só) o mercado acesso de elevada qualidade[277].

5.125 Com efeito, o BEREC reconhece que, e relativamente a esta possibilidade da inexistência de condições concorrenciais equilibradas, i.e., da existência de um cenário de discriminação por parte da entidade com PMS, os operadores podem não conseguir concorrer ao mesmo nível, o que pode resultar numa situação em que os operadores com PMS: (i) tenham uma vantagem injustificada; (ii) tenham uma vantagem inatingível, em virtude das suas economias de escala e âmbito, especialmente se resultantes da sua posição como operador histórico; (iii) discriminem em favor do seu próprio grupo (ou entre os seus clientes grossistas), seja, ou não, em termos de preços; e (iv) exibam comportamentos obstrutivos e dilatórios. Entende ainda que, quanto à vantagem de um primeiro entrante, os operadores com PMS têm um incentivo para discriminar em favor das suas próprias operações retalhistas[278].

[277] Considere-se, a título de exemplo, uma eventual situação em que um operador com PMS no mercado de fornecimento grossista de acesso de elevada qualidade discrimina negativamente os operadores alternativos relativamente à sua divisão com operações no mercado retalhista de acesso de elevada qualidade. Uma qualidade de serviço inferior à prestada a divisões de retalho do operador com PMS significaria que os operadores alternativos não poderiam fornecer um novo acesso num período de tempo equivalente ou então não poderiam garantir um tempo de reparação de avarias equivalente ao assegurado pela divisão retalhista do operador com PMS. Esta situação corresponderia a uma redução da concorrência efetiva no mercado retalhista implicando claros prejuízos para os operadores alternativos e para os utilizadores finais.

[278] A este respeito, o BEREC também defende a aplicação de um conjunto alargado de princípios, que incluem vários aspetos relacionados com a obrigação de transparência – para além da melhor prática n.º 12 (MP12),

Assim, os operadores alternativos necessitam da garantia de que, à medida que os mercados a jusante se desenvolvem, estarão disponíveis produtos grossistas apropriados e em tempo útil, de modo a permitir-lhes oferecer produtos retalhistas ao mesmo tempo que o operador com PMS.

5.126 Neste sentido, a obrigação de não discriminação visa, principalmente, impedir a MEO – entidade integrada verticalmente – de discriminar em favor das suas próprias atividades de retalho, bem como assegurar que as empresas concorrentes que recorrem à oferta grossista da MEO possam ficar numa posição equivalente à da MEO no retalho. Visa ainda impedir que haja discriminação indevida entre os vários operadores concorrentes (beneficiários das ofertas) da MEO.

5.127 Assim, e em conformidade com os art.os 66.º e 70.º[279] da LCE, a ANACOM entende que é justificável, adequado e proporcional manter a obrigação de não discriminação a que a MEO se encontra sujeita na oferta a clientes grossistas de forma a impedir que, em circunstâncias equivalentes, discrimine a favor dos seus próprios serviços ou das empresas subsidiárias ou associadas – alínea b) do n.º 5 do art.º 5.º.

5.128 Adicionalmente, 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.

5.129 Para o BEREC[280], existem várias possibilidades de colocar os operadores concorrentes em desvantagem através da discriminação na qualidade dos serviços grossistas prestados por um operador com PMS. Para impedir que tal aconteça, o BEREC defende a imposição de uma obrigação de não discriminação que garanta

---

que determina que as ARN devem definir um regime que garanta a replicabilidade (técnica e económica) dos novos serviços a jusante introduzidos por operadores com PMS. Nomeadamente:
MP13 *Nos casos em que os operadores com PMS ofereçam um novo produto grossista, as ARN devem impor uma obrigação, aos mesmos operadores, sobre a disponibilidade oportuna de informações relevantes de acordo com os prazos (e.g. de aviso), definidos caso-a-caso.*
MP14 *As ARN devem garantir que os operadores alternativos têm a capacidade de influenciar as decisões em relação às caraterísticas dos novos produtos grossistas e das novas interfaces.*
MP15 *Onde relevante, as ARN devem impor aos operadores com PMS uma obrigação em relação aos prazos (de aviso) para a supressão de produtos grossistas existentes.*

279 O art.º 66.º prevê as competências da ARN no âmbito da imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações. O art.º 70.º descreve, em particular, a obrigação de não discriminação.

280 De acordo com a sua Posição Comum.

que, em condições equivalentes, os serviços e informações prestados pelo operador com PMS aos operadores concorrentes tenham a mesma qualidade que a garantida aos seus próprios serviços e às empresas subsidiárias, devendo ser tidos em conta os seguintes princípios:

MP8 *As ARN devem impor uma obrigação genérica de não-discriminação.*

MP10 *As ARN devem impor uma obrigação de equivalência aos operadores com PMS, justificando a sua forma exata à luz dos problemas de concorrência identificados*[281]*.*

5.130 O BEREC defende assim a (possível e apropriada) implementação do princípio da equivalência também ao nível da oferta de circuitos alugados grossistas (agora acessos grossistas de elevada qualidade) e, principalmente, que os operadores possam replicar todo e qualquer serviço oferecido no mercado retalhista.

5.131 Sem prejuízo do entendimento relativo à equivalência (que no presente caso resulta na proporcionalidade da equivalência de *output*, já que a oferta grossista da MEO já partilha a maior parte da infraestrutura e serviços do produto utilizado a jusante pela MEO), a ANACOM concorda com o entendimento do BEREC, considerando que as especificações da obrigação de não discriminação mantêm a sua adequação, razoabilidade e proporcionalidade.

5.132 Neste contexto, considera a ANACOM que se mantém necessária a inclusão dos SLA nas ofertas 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.

5.133 No passado, os operadores alternativos suscitaram preocupações, nomeadamente quanto à perceção de diferenças em termos de tempos de fornecimento de serviços de circuitos alugados e de tempos de fornecimento de serviços similares ou relacionados nos mercados retalhistas, bem como outros aspetos relacionados com a qualidade de serviço da oferta grossista do operador com PMS.

[281] ***MP10a*** *As ARN estão em melhor posição para determinar a exata aplicação da forma de equivalência numa base produto-a-produto. Por exemplo, uma aplicação estrita da EOI (Equivalence of Input) é mais provável de ser justificada nos casos em que os seus custos de implementação são reduzidos (porque a equivalência pode ser incluída no desenho de novos processos) e para certos importantes serviços tradicionais (onde os benefícios são muito elevados por comparação com os custos materiais das alterações necessárias para introduzir a EOI em processos de negócios existentes). Noutros casos, a EOO (Equivalence of Output) seria ainda uma abordagem suficiente e proporcional para garantir a não-discriminação (por exemplo, quando o produto grossista já partilha a maior parte da infraestrutura e serviços com o produto utilizado a jusante pelo braço retalhista do operador com PMS).*

5.134 Em conformidade, a ANACOM analisou na deliberação de 14 de junho de 2012 vários aspetos relacionados com a "qualidade de serviço", incluindo até matérias como o nível das compensações previsto na oferta regulada da MEO e os condicionamentos ao pagamento das compensações por incumprimento dos objetivos definidos. Ainda no mesmo âmbito, foi reforçada a necessidade fundamental de garantir que os prazos de entrega e de reparação de avarias contratuais aplicados ao fornecimento grossista de circuitos alugados não impeçam os operadores concorrentes no mercado retalhista de proporcionarem aos seus clientes prazos de entrega e prazos de reparação de avarias semelhantes aos das empresas da MEO (a operar no retalho)[282].

5.135 Adicionalmente, no que respeita à migração entre produtos grossistas regulados, segundo o BEREC, os operadores com PMS podem ter um incentivo para discriminar em favor das suas operações a jusante. Assim, os processos de substituição grossista – migração entre produtos grossistas – são fundamentais para o desenvolvimento e para a manutenção de um ambiente efetivamente concorrencial, nomeadamente num contexto de migração para acessos grossistas de elevada qualidade de alto débito[283].

5.136 Para minimizar esta potencial discriminação, o BEREC recomenda que sejam seguidos os seguintes princípios:

MP25 *As ARN devem impor obrigações aos operadores com PMS, a fim de garantir que os processos de mudança grossista são rápidos e eficientes[284].*

MP26 *As ARN devem exigir que os procedimentos de migração se aplicam igualmente entre produtos grossistas tradicionais e produtos grossistas NGA/NGN.*

5.137 A aplicação prática destes princípios é também fundamental, na atual fase de

[282] Entre outras, foram impostas as seguintes alterações à ORCA e à ORCE: D 1, D2 e D14 - Redução do prazo máximo de fornecimento; D3 e D4 – revisão das compensações por incumprimentos do prazo de fornecimento e dos prazos máximos de reparação de avarias; D5 - prazos máximos de reparação de avarias para 100% dos casos; D15 - prazos de reparação de avarias e o grau de disponibilidade devem ser aferidos de forma desagregada para os circuitos CAM.

[283] Assim, é importante que os clientes grossistas possam mudar de produto e/ou fornecedor grossista com um mínimo de atraso e/ou disrupção.

[284] ***MP25a*** *As ARN devem exigir que o tempo de inatividade máximo permitido durante a mudança grossista seja o menor possível, tendo em conta as diferentes necessidades de segmentos específicos de clientes grossistas.*

MP25b *As ARN devem exigir que o preço da mudança não seja uma barreira para os processos de mudança grossista em curso.*

MP25c *Sempre que necessário, as ARN devem implementar medidas específicas para facilitar os processos de mudança grossista em bloco e garantir que estes não são discriminatórios.*

MP25d *As ARN devem exigir que o tempo de operação necessário para processar os pedidos de mudança grossista é tão reduzido quanto possível, com base na natureza e volume do pedido.*

MP25e *As ARN devem obrigar os operadores com PMS a introduzir SLA, SLG e KPI para garantir a eficiência do processo de mudança, a menos que haja evidência de que estes são desnecessários ou não rentáveis.*

migração tecnológica (para a Ethernet), isto é, na definição de procedimentos específicos para a migração de acessos suportados na ORCA para a ORCE ou para a nova oferta Ethernet, procedimentos esses que devem também ter em conta o interesse do operador beneficiário, sendo não-discriminatórios, eficientes e que imponham um período de transição e disrupção mínimos.

5.138 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 MEO que não seja essencial para a prestação do serviço de acessos grossistas de elevada qualidade. A publicação de indicadores/parâmetros de qualidade de serviço permite verificar se o serviço grossista é fornecido a todos os operadores de forma não discriminatória e, em particular, se o serviço fornecido pela MEO a si própria (a departamentos internos, como o móvel ou *corporate*) é comparável com o fornecido aos operadores alternativos. Neste caso, devem ser apresentados indicadores internos e/ou de retalho que permitam aferir o desempenho no fornecimento interno[285].

5.139 Esta obrigação é proporcional e instrumental para a verificação do cumprimento da obrigação de não discriminação, pelo que se mantém nos termos já definidos, adaptando-se à desagregação definida para os SLA, devendo diferenciar-se os acessos tradicionais dos baseados em Ethernet.

5.140 Por fim, tendo em conta o princípio da não discriminação e a dimensão da MEO nos mercados retalhista 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

[285] Nos termos da deliberação de 11 de março de 2009:

"*3. Para cada empresa/departamento interno da PTC* [agora MEO] *que não recorra às ofertas grossistas em questão, mas que preste serviços enquadráveis ou lhe sejam prestados serviços no âmbito das mesmas ofertas, deve ser publicada informação sobre os respectivos níveis de serviço, adoptando os indicadores das ofertas de referência. Alternativamente, nos casos em que tal não seja justificadamente possível, devem ser publicados indicadores alternativos que permitam monitorizar o cumprimento da obrigação de não discriminação à luz dos processos seguidos para o fornecimento interno;*

4. Caso as empresas e/ou departamentos internos da MEO indicados em 3. prestem serviços retalhistas relacionados com as ofertas grossistas deve a MEO publicar também informação sobre a qualidade de serviço assegurada a nível retalhista. Caso a ANACOM não defina especificamente qual a informação retalhista a publicar, a desagregação da mesma deverá corresponder, dentro do possível, ao nível de desagregação definido a nível grossista".

os custos (nomeadamente refletindo substanciais ganhos de escala), admitindo-se que este tipo de descontos possa ser aceite em condições específicas e excecionais. 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.

5.141 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 contas[286].

Transparência

5.142 A ANACOM entende existirem poucas situações relacionadas com o fornecimento grossista de acesso (incluindo de circuitos alugados) em que a transparência constitua uma obrigação suficiente *per se* para obviar a eventuais práticas anticoncorrenciais (com impacto a jusante). Em qualquer caso, funciona como uma limitação ao comportamento anticoncorrencial, na medida em que os preços e as condições de oferta são monitorizados tanto por esta Autoridade como pelos concorrentes da empresa com PMS, tornando assim evidentes eventuais condições anticoncorrenciais.

5.143 A transparência é, além do mais, um natural complemento da obrigação de não discriminação, já que a capacidade de prevenir comportamentos discriminatórios depende da possibilidade de os detetar, daí a necessidade daquela obrigação. De outro modo, comprometer-se-ia a eficácia da obrigação de não discriminação e, consequentemente, levaria ao ressurgimento ou incremento dos fatores que estão na origem da posição dominante. Subsequentemente, surgiriam os problemas associados a essa dominância, afetando negativamente os mercados (a retalho).

5.144 Ao promover-se a aplicação desta obrigação, assegura-se:

- a disponibilização atempada de informação relevante aos interessados, fomentando uma maior previsibilidade, segurança e certeza associada ao ambiente em que os operadores que procuram acesso desenvolvem as suas

[286] O BEREC considera também que a imposição *per se* desta obrigação poderá não ser suficiente, devendo os reguladores 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.

atividades e facilitando entradas eficientes e conscientes no mercado, o que beneficia, em última instância, a concorrência e o utilizador final;

- a diminuição da assimetria de informação entre a empresa regulada e o regulador e uma melhor monitorização do cumprimento da obrigação de não discriminação.

5.145 A LCE determina, no seu art.º 66.º, que compete à ARN impor ou manter a obrigação de transparência na publicação de informações, incluindo propostas de referência, nos termos dos artigos 67.º a 69.º. Segundo o art.º 67.º da LCE, a ARN pode exigir a publicação, de forma adequada, das informações relativas à oferta de acesso e interligação do operador com PMS, nomeadamente, informações contabilísticas, especificações técnicas, caraterísticas da rede, termos e condições de oferta e utilização, incluindo preços. Também de acordo com o art.º 68.º da mesma lei, a ARN pode impor, nomeadamente aos operadores obrigados à não discriminação, a publicação de ofertas de referência de acesso, incluindo o modo de publicitação[287].

5.146 Tendo em conta os referidos artigos da LCE, a ANACOM impôs, na sua Deliberação de 8 de julho de 2005, a obrigação de publicação de uma oferta de referência, 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. Assume assim esta oferta um papel importante na prevenção de possíveis conflitos e aumenta a confiança dos compradores de serviços grossistas, na medida em que contribui para que estes tenham conhecimento pleno de todas as condições principais associadas à prestação dos serviços, contribuindo para que estes lhes sejam fornecidos em condições não discriminatórias.

5.147 Neste contexto, releve-se que o BEREC defendeu que, sendo particularmente complexo para uma ARN controlar a qualidade dos serviços prestados quando se impõe uma obrigação de não discriminação, poderá fazer todo o sentido apoiar esta obrigação numa obrigação de transparência[288]. O BEREC indica, nomeadamente, que

[287] O mesmo artigo da LCE prevê que seja exigido aos operadores com PMS que apresentem uma oferta suficientemente desagregada de forma a garantir que não seja exigido aos operadores a compra de produtos/serviços que não são necessários ao serviço solicitado.

[288] "Revised ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the ECNS regulatory framework" ("*Remedies document*").

a obrigação de transparência poderá consistir na obrigação de oferecer níveis mínimos de qualidade dos serviços grossistas e, periodicamente, reportar os níveis de desempenho na qualidade de serviço das ofertas grossistas às ARN e, quando apropriado, aos outros operadores[289]. Defende ainda esta entidade que é preferível a publicação dos níveis de desempenho praticados, uma vez que se traduz num aumento de confiança para os agentes de mercado quanto à eficácia da obrigação de não discriminação.

5.148 O BEREC concretizou estes entendimentos numa série de princípios de melhores práticas no âmbito da garantia de transparência que devem ser seguidas pelas ARN:

> ***MP16*** *As ARN devem exigir que os operadores com PMS forneçam com clareza os termos e condições de acesso (incluindo os relativas aos serviços auxiliares relevantes), publicando uma oferta de referência, cujos elementos-chave devem ser especificados ou aprovados pela ARN. Devem estar incluídos com clareza todos os termos contratuais e condições que são conhecidas ou cognoscíveis no momento da publicação[290].*

5.149 Adicionalmente, para garantir que não há restrições de acesso aos parâmetros técnicos da oferta de acesso, deve ser seguido o seguinte princípio:

> ***MP18*** *As ARN devem exigir que os operadores com PMS disponibilizem uma oferta de referência que inclua informações relevantes sobre questões técnicas[291].*

5.150 A ANACOM considera igualmente que os aspetos técnicos da oferta regulada, como

---

289 O GRE considera igualmente que os níveis de desempenho reportados devem incluir os serviços prestados aos OPS e os serviços prestados pelo operador com PMS às suas empresas, de forma a monitorizar o cumprimento da obrigação de não discriminação.

290 ***MP16a*** *As ARN devem exigir que os operadores com PMS tenham em conta na oferta de referência as propostas, razoáveis, dos clientes grossistas, em particular sobre a evolução dos serviços oferecidos.*

MP16b *As ARN devem exigir que os operadores com PMS publiquem a oferta de referência (ou seja, torná-la operacional) dentro de um prazo razoável após as ARN terem imposto a obrigação de acesso. As ARN devem dar orientações sobre o prazo razoável numa base casuística.*

MP16c *As ARN devem exigir que os operadores com PMS atualizem a oferta de referência quando necessário, e em tempo útil (ver MP13), para refletir as mudanças relevantes, tais como os desenvolvimentos decorrentes da evolução do mercado e tecnologia e/ou alterações nos preços, termos e condições para serviços existentes ou das caraterísticas técnicas e operacionais.*

291 Tais como (ver Anexo 1 da Posição Comum do BEREC):

- uma descrição do acesso à rede, incluindo as caraterísticas técnicas que deverão incluir informações sobre a configuração de rede, quando necessário, para um uso efetivo do acesso à rede; e
- eventuais normas técnicas de acesso à rede (incluindo quaisquer restrições de utilização e outras questões de segurança).

Adicionalmente, o BEREC determina que, [MP19] em consonância com o art.º 17.º da Diretiva-Quadro, as ARN devem incentivar os operadores com PMS a aderir a normas técnicas da indústria europeia ou global, sempre que possível.

a qualidade de serviço, são essenciais em qualquer oferta de referência grossista, sendo determinante ter em conta a forma como os vários aspetos relacionados com esta caraterística da oferta se relacionam para assegurar a existência de condições concorrenciais adequadas e a prestação de serviços grossistas e retalhistas que correspondam às necessidades dos utilizadores finais. Para este efeito, a oferta de referência deve ser clara relativamente ao conjunto de indicadores de qualidade de serviço, definir o nível mínimo para cada um desses indicadores e as compensações a incorrer em caso de incumprimento[292].

5.151 A este respeito, considera-se que a forma como os níveis de desempenho na qualidade de serviço das ofertas grossistas são apresentadas às ARN, aos operadores e aos utilizadores finais é bastante importante quanto à efetividade da obrigação de transparência – ver a este respeito a Deliberação da ANACOM de 11 de março de 2009.

5.152 A ANACOM entende assim que o princípio da transparência pode ser assegurado também através da obrigação de publicar e manter atualizada a oferta grossista regulada (até ao momento, a ORCA e a ORCE[293] e, após a decisão final da presente análise, da nova oferta de acessos de elevada qualidade Ethernet), para reforçar a previsibilidade das condições nela especificadas, as quais devem conter a descrição das ofertas relevantes desagregadas em várias componentes de acordo com as necessidades do mercado, bem como dos termos e condições associados, incluindo os preços, informação técnica fundamental, nomeadamente os níveis de qualidade de serviço (devendo integrar SLA e adequadas compensações em caso de incumprimento dos níveis definidos).

5.153 Isto é, aliás, preconizado pelo BEREC nos seguintes princípios:

MP22 *As ARN deverão exigir dos operadores com PMS que forneçam um nível de serviço razoável[294].*

---

[292] Esta compensação deve ser suficientemente elevada de modo a criar um efetivo e apropriado incentivo ao operador com PMS para cumprir com os níveis de serviço definidos.

[293] No respetivo sítio na Internet.

[294] ***MP22a*** *Os SLA devem abranger áreas de serviço específicas. As áreas de serviço onde os SLA têm mais probabilidade de ser necessários são: encomenda, fornecimento, serviço (disponibilidade) e manutenção (reparação de avarias).*

MP22b *Devem ser disponibilizados SLA aos operadores grossistas. Para garantir o máximo de transparência e comparabilidade dos termos fornecidos por operadores com PMS aos restantes operadores e ao seu braço*

MP23 *As ARN devem impor um requisito genérico sobre os operadores com PMS para fornecer garantias de nível de serviço (SLG, i.e., compensações por incumprimento dos objetivos definidos)*[295]*.*

MP24 *As ARN devem impor um requisito genérico sobre os operadores com PMS para fornecer indicadores-chave de desempenho (KPI), como forma de monitorar o cumprimento de uma obrigação de não discriminação e garantir que cumpram os SLA (a menos que haja evidência de que essa imposição é desnecessária ou não é economicamente eficiente)*[296]*.*

5.154 A oferta de referência deve continuar a estabelecer as condições e indicadores suprarreferidos para segmentos terminais e segmentos de trânsito até 1 Gbps, e doravante também para acessos de elevada qualidade Ethernet[297], bem como as condições específicas associadas ao serviço de circuitos parciais de linhas alugadas e componentes de suporte para interligação (ORCA, até 2 Mbps), aos circuitos CAM e inter-ilhas e aos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais – sendo que para estes últimos e para os circuitos CAM deve ser disponibilizado o acesso até 10 Gbps (no âmbito da ORCE)[298].

5.155 A MEO deverá também publicar, no prazo de 90 dias a contar da notificação da decisão final, a nova oferta de referência de acesso de elevada qualidade Ethernet ou a adaptação da atual ORCE nos termos definidos na secção relativa à imposição de obrigação de acesso, a qual deve conter todos os aspetos já incluídos na ORCE, nomeadamente SLA, compensações por incumprimento dos SLA e seguir os procedimentos, nomeadamente de reparação de avarias e outros, também já seguidos

a jusante, todos os SLA podem ser disponibilizados a todos os clientes grossistas relevantes (incluindo os que estão fora de um determinado Estado-Membro). Por exemplo, os operadores com PMS podem torná-los disponíveis a pedido ou publicá-los automaticamente no seu sítio (como parte da sua oferta de referência).

[295] ***MP23a*** *Os SLG devem cobrir todas as áreas necessárias de serviços. As áreas de serviço onde os SLG têm mais probabilidade de ser necessários são: encomenda, fornecimento, serviço (disponibilidade) e manutenção (reparação de avarias).*

MP23b *Os pagamentos relativos a (incumprimentos de) SLG devem ser feitos sem demora e devem ser, por natureza, pró-ativos. Isto é, com um processo pré-estabelecido para o pagamento e faturação dos SLG entre os operadores e sem a necessidade de os operadores alternativos terem que solicitar a intervenção de terceiros, ou seja, as ARN ou os tribunais.*

[296] ***MP24a*** *Os KPI devem cobrir todas as áreas necessárias de serviços específicos. As áreas de serviço onde os KPI são mais suscetíveis de ser necessários são: encomenda, fornecimento, serviço (disponibilidade) e manutenção (reparação de avarias).*

MP24b *Os resultados da monitorização dos KPI devem estar disponíveis para todos os operadores no mercado. Para determinar se podem ter sido discriminados, os OPS têm de ser capazes de comparar os níveis de serviço que tenham recebido para os serviços fornecidos pelo operador com SMP: a) aos seus negócios a jusante e b) à média do setor.*

[297] Isto é, incluindo, pelo menos, os mesmos débitos da ORCE.

[298] No âmbito da ORCA devem ser considerados os pedidos razoáveis de acesso a cabos submarinos internacionais.

na ORCE (e na ORCA).

5.156 Já no que respeita à necessidade de se preverem pré-avisos adequados, as ARN devem, segundo o BEREC, seguir os seguintes princípios:

> ***MP13*** *Nos casos em que os operadores com PMS devem oferecer um novo produto grossista, as ARN devem impor uma obrigação, aos mesmos operadores, de disponibilizarem atempadamente (em prazos definidos caso-a-caso) informações relevantes. A informação relevante deve incluir informações sobre preços, termos e condições e caraterísticas técnicas do novo produto grossista. As informações fornecidas devem permitir que os OPS possam efetivamente avaliar o impacto sobre os seus próprios processos.*
>
> ***MP17*** *As ARN deverão exigir aos operadores com PMS que disponibilizem certas informações a todos os operadores (publicamente ou a pedido) dentro de um período razoável de tempo. Tais informações devem incluir os resultados dos indicadores de desempenho (KPI) e as mudanças planeadas na arquitetura de rede do operador com PMS, na medida em que são relevantes para o acesso à rede (por exemplo, futuros pontos de acesso) e que possam afetar a prestação de serviços.*

5.157 Assim, entende-se que a MEO deve disponibilizar aos operadores beneficiários das ofertas grossistas reguladas toda a informação detalhada e atempada sobre evoluções na sua infraestrutura de rede de acesso e transporte previamente à introdução de alterações que tenham impacto nas condições existentes aquando da decisão de investimento por parte destes operadores.

5.158 No caso das mudanças planeadas na arquitetura de rede da MEO, na medida em que sejam relevantes para o acesso à rede (por exemplo, alterações nos pontos de acesso ou na tecnologia) e que possam afetar de forma relevante a prestação de serviços dos operadores beneficiários devem ser comunicadas com um mínimo de dois meses de antecedência.

5.159 Adicionalmente, 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 mesma[299]. Para garantir os objetivos mencionados, considera-se que as alterações introduzidas, por iniciativa da MEO, na oferta de referência têm que ser comunicadas com uma antecedência de um mês relativamente ao momento em que entram em vigor. Só assim será possível continuar a garantir que os operadores têm tempo para tomar decisões e levar a cabo atividades operacionais ou

[299] Nomeadamente em Anexo à ORCA e à ORCE.

relacionadas com mudanças estratégicas resultantes de eventuais alterações que venham a ser introduzidas na oferta, quando tais alterações partam da iniciativa da MEO.

5.160 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.

5.161 Em conclusão, na sequência da imposição das obrigações de acesso e de não discriminação, e tendo em conta a evidente importância de manter associada à obrigação de transparência a existência de uma oferta de referência adequada e de fácil acessibilidade, contendo toda a informação necessária para que os OPS que utilizam ou pretendam utilizar os serviços grossistas em causa possam fazê-lo de forma previsível e eficiente, a ANACOM considera que a manutenção da obrigação de transparência constitui uma medida proporcional, justificada e necessária para verificar o princípio da não discriminação, e com reduzidos custos de implementação, já que apenas será exigida a informação necessária para assegurar a inexistência de condições adversas à concorrência.

Controlo de preços e contabilização de custos

5.162 O art.º 74.º da LCE permite à ARN impor 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[300].

5.163 Neste contexto, e à luz da mesma lei, cabe à ANACOM assegurar que os mecanismos de contabilização de custos e as metodologias de fixação de preços promovam a eficiência e a concorrência sustentável e maximizem os benefícios para o consumidor, podendo também ter em conta nesta matéria os preços disponíveis nos mercados

[300] Incluindo a obrigação de orientação dos preços para os custos e a obrigação de adotar sistemas de contabilização de custos, para fins de oferta de tipos específicos de acesso ou interligação.

concorrenciais comparáveis.

5.164 De facto, as redes de acesso e transporte utilizadas para a oferta de acessos de elevada qualidade de baixo e alto débito nas Áreas NC e de segmentos de trânsito nas Rotas NC, nos circuitos CAM e inter-ilhas e nos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais amarrados nas ECS da MEO caraterizam-se pela ausência de uma concorrência efetiva, resultado das elevadas e permanentes barreiras à entrada e poucas probabilidades de concorrência futura. Na ausência de concorrência efetiva, o operador com PMS nestes mercados grossistas tem poucos incentivos em reduzir os custos e operar de forma eficiente, uma vez que esses custos elevados poderão ser transferidos através de preços excessivos aos clientes grossistas e, em última instância, às empresas clientes finais e aos consumidores, que não têm alternativa de escolha.

5.165 Com efeito, estando perante mercados grossistas em que: (i) não existe concorrência efetiva, (ii) existem barreiras à entrada relevantes, (iii) não é previsível o desenvolvimento de concorrência e (iv) nos quais o operador com PMS pode agir de forma independente relativamente aos restantes agentes de mercado, é previsível que este operador tenha todos os incentivos para definir os preços das ofertas grossistas a um nível significativamente superior aos custos incorridos na disponibilização dos serviços.

5.166 Ora, um aspecto fundamental na oferta em apreço é, assim, a possibilidade de os operadores prestarem serviços retalhistas (ou grossistas) sem incorrerem em situações de compressão de margens.

5.167 Por seu turno, o BEREC entende que os OPS podem incorrer em incerteza quanto aos preços dos circuitos alugados grossistas, devendo existir uma razoável certeza de que estes preços são definidos de uma forma coerente com os preços de outros serviços relacionados, por forma a incentivar o investimento eficiente por parte do operador com PMS e dos OPS e evitar oportunidades para arbitragem.

5.168 Ainda de acordo com o BEREC, os operadores com PMS podem encetar políticas de

preços predatórios e/ou de compressão de margens[301]. A este respeito, esta entidade defende que as ARN devem adotar medidas que assegurem a inexistência de compressão de margens. 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. Em qualquer caso, para se colmatar as potenciais restrições concorrenciais, o BEREC defende a imposição dos seguintes princípios:

MP35 *O preço efetivo garantido pelo operador com PMS não deve ser discriminatório e deve ser oferecido a todos os operadores que cumpram as condições estabelecidas.*

MP36 *As ARN devem definir obrigações destinadas a evitar que os operadores com PMS desenvolvam compressão de margens[302].*

5.169 Também a ANACOM entende que o preço do serviço de fornecimento grossista deve proporcionar os incentivos adequados para que tanto o operador que fornece o acesso como os operadores a quem o acesso é concedido invistam em infraestruturas próprias de uma forma eficiente, por forma a assegurar uma concorrência sustentável, especialmente a nível retalhista[303].

5.170 Com efeito, a ANACOM entende que a definição de um preço adequado para os acessos de elevada qualidade grossistas em Áreas NC e para as Rotas NC permite que os concorrentes evoluam no sentido do investimento gradual em infraestrutura própria, permitindo, simultaneamente, a oferta de serviços concorrenciais no retalho, com benefícios claros para o utilizador final. Este facto tem vindo a ser comprovado pelos desenvolvimentos ocorridos nos mercados grossistas em questão, nomeadamente com as evoluções recentes das redes em fibra ótica, com impacto nos

[301] 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 OPS 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.

[302] ***MP36a*** *Ao considerar a margem mínima aceitável, as ARN devem encontrar um equilíbrio entre a eficiência de curto prazo, resultante das economias de escala e de gama do operador com PMS, e os benefícios de longo prazo (avaliados numa base realista) de um mercado a jusante mais concorrencial, estimulada pelos novos operadores, que devem, no devido tempo e de forma razoável, ser capazes de conseguir atingir essas (mesmas) economias.*

MP36e *A definição de um (preço d)o acesso baseado nos custos, contribui para atenuar as preocupações sobre compressão de margens a jusante.*

[303] Com um controlo efetivo destas questões será previsível que o operador com PMS tenha também um incentivo real para alcançar acréscimos de eficiência e poupança de custos.

mercados de acesso nas Áreas C e de segmentos de trânsito nas Rotas C.

5.171 Neste contexto, a obrigação de controlo de preços e contabilização de custos promove e assegura uma concorrência sustentável e eficiente, uma vez que estabelece os preços dos serviços grossistas a um nível que permite aos operadores competir nos mercados retalhistas a jusante. Sem a existência dessa obrigação, a ANACOM teria muitas dificuldades em verificar se os preços grossistas definidos estão enquadrados nos custos incorridos pelo operador com PMS. Esta dificuldade ocorreria não só relativamente à adequação do nível de preços definido mas também no que diz respeito à própria estrutura e composição do tarifário grossista com base no modelo de custeio[304].

5.172 Assim, caso se suprimisse a obrigação de contabilização de custos perder-se-ia um importante instrumento de definição dos preços associados às ofertas de referência em questão. Não tendo disponível esse importante instrumento estar-se-ia a conduzir o mercado a uma situação de maior incerteza relativamente aos preços grossistas (e retalhistas a jusante). Note-se que essa maior incerteza não estaria de acordo com o princípio de atingir previsibilidade e eficiência nas condições da oferta grossista.

5.173 Com efeito, a importância que uma oferta grossista regulada assume, como forma de permitir aos OPS construir as suas próprias redes e disponibilizar ofertas retalhistas de serviços de comunicações eletrónicas (incluindo revenda de acessos de elevada qualidade) com uma abrangência geográfica alargada, justifica que se garantam condições mínimas, nomeadamente de preços, para que aqueles operadores possam, de facto, concorrer no mercado e desenvolver serviços verdadeiramente competitivos, acabando por beneficiar os utilizadores finais[305].

5.174 Dada a inexistência de concorrência atual e prospetiva no período em análise, o

[304] Sem prejuízo da necessidade antecipada pela ANACOM de o modelo de custeio ser revisitado, com vista a avaliar da sua conformidade com a evolução tecnológica, regulatória e de mercado entretanto verificada.

[305] Uma eventual supressão da obrigação de controlo de preços e contabilização de custos poderia levar a prejuízos significativos nos mercados grossistas relevantes – de acessos de elevada qualidade (com exceção dos acessos de elevada qualidade nas Áreas C) e de segmentos de trânsito (com excepção das Rotas C) – e nos mercados retalhistas associados a estes, nomeadamente, no mercado retalhista de acesso de elevada qualidade. Os prejuízos identificados teriam uma influência significativa e abrangente, afetando os operadores grossistas alternativos e as empresas (utilizadores finais) e conduzindo a incentivos ao investimento e à eficiência desadequados. Note-se que para a generalidade dos OPS, os custos com o aluguer de circuitos à MEO (no caso nomeadamente dos acessos de elevada qualidade) representa um encargo relativamente significativo face aos seus encargos globais.

objetivo de regulação de preços deve ser disponibilizar aos operadores concorrentes o acesso grossista a preços que seriam praticados caso o mercado fosse competitivo, permitindo simultaneamente que o operador com PMS obtenha uma taxa razoável de rendibilidade sobre os investimentos realizados.

5.175 O entendimento da ANACOM está também em linha com o ponto de vista do BEREC, que definiu os seguintes princípios:

> ***MP30*** *As ARN devem garantir, com razoável certeza, que o preço do acesso permitirá a um operador eficiente concorrer com o operador com PMS. O preço de acesso deve também ser definido de uma forma que seja coerente com os preços de outros serviços (grossistas de circuitos alugados) relacionados.*
>
> ***MP31*** *Ao determinar os preços regulados, as ARN devem considerar que estes preços devem incentivar o investimento eficiente e a concorrência sustentável.*
>
> ***MP32*** *Quando adequado e proporcional, as ARN devem exigir que os operadores com PMS forneçam produtos regulados com base numa obrigação explícita de controlo de preços. As obrigações de controlo de preços podem ser implementadas em diferentes graus, que vão desde um requisito para que os preços sejam orientados para os custos e sujeitos a aprovação, até controlos de preços específicos, como um limite de preço (price cap), retalho menos, ou outro.*

5.176 Até à data os preços dos circuitos alugados grossistas (tradicionais) e dos recursos conexos (e.g., coinstalação) têm sido regulados de acordo com o princípio de orientação dos preços para os custos. A utilização deste princípio na definição dos preços foi já fundamentada nas anteriores análises de mercado. Note-se também que, na aplicação deste princípio, a ANACOM tem baseado as estimativas de custos a partir:

- do sistema de contabilidade analítica da MEO, auditado anualmente;
- dos custos orçamentados e dos custos correntes dos recursos consumidos e das atividades necessárias para o fornecimento dos serviços[306],

e tendo também por referência adicional as práticas na União Europeia. Na avaliação dos preços são também tidos em consideração critérios de eficiência económica.

[306] De acordo com dados do custeio de circuitos alugados, identificou-se em 2012 a existência de margem para a redução dos preços, especialmente nos circuitos de capacidade igual ou superior a 2 Mbps e circuitos CAM, o que foi objeto de deliberação. Ainda assim, a redução que se preconizou não corresponde a uma eliminação total da margem, considerando-se prudente deixar alguma margem para acomodar evoluções que possam ter impacto a nível dos custos, como, por exemplo, evoluções da procura centradas em zonas mais remotas, onde os custos unitários do fornecimento de circuitos são mais elevados e eventuais impactos decorrentes dos níveis de serviço mais exigentes.

5.177 Na análise de mercado de 2010 concluiu-se que, ao contrário dos circuitos tradicionais onde se justificava a imposição de uma obrigação de orientação dos preços para os custos no contexto da obrigação de controlo de preços e contabilização de custos, nos circuitos Ethernet, esta obrigação de orientação dos preços para os custos como forma de controlo de preços não seria, à altura, a mais adequada[307]. Isto em especial porque, na altura, o parque de circuitos Ethernet apresentava um crescimento significativo (ainda que relativamente reduzido face ao parque total de circuitos alugados) e, principalmente, porque os respetivos custos não estavam totalmente estabilizados (e contabilizados) para efeitos de ação regulatória.

5.178 Nesse sentido foi imposta uma regra de "retalho-menos" aos preços dos circuitos alugados Ethernet, incluindo circuitos CAM e inter-ilhas, ainda que existam situações em que a regra de "retalho-menos" não é aplicável na prática, por não existirem circuitos retalhistas em determinadas rotas (e.g., circuitos CAM) ou por os acessos e circuitos no retalho não serem formados pelas mesmas componentes (de custo) dos produtos grossistas, quando, por exemplo, incluem segmentos de trânsito nas Rotas C (não regulados).

5.179 Até à Decisão de 23 de julho de 2015, e ainda que a regra "retalho-menos" não tivesse sido especificada, não havia qualquer evidência de definição de preços retalhistas (excessivamente) baixos pela empresa dominante – prática de preços predatórios – e/ou definição de preços grossistas excessivos[308], não existindo por isso evidência que tenha existido até então qualquer compressão de margens (i.e. uma desproporção entre os preços grossistas e retalhistas praticados pela MEO, obrigando os concorrentes a incorrer em prejuízo nas suas ofertas retalhistas).

5.180 Note-se adicionalmente, que, durante muito tempo não era possível identificar claramente, no SCA da MEO, os custos dos circuitos Ethernet (incluindo circuitos CAM e inter-ilhas), cuja evolução, tal como a da procura, se encontra mais estabilizada.

[307] Ainda que, note-se, com uma regra de "retalho-menos", o operador com PMS poderá auferir margens excessivas sem que uma ARN possa intervir, impondo a sua redução.

[308] Antes pelo contrário, já que, de acordo com um estudo da ARN espanhola, incluído na sua recente decisão relativa à alteração de preços da ORLA – oferta regulada de linha alugadas –, a comparação entre as ofertas reguladas de circuitos Ethernet de vários operadores europeus resultou na constatação que os preços da ORCE são, na generalidade dos casos, os mais baixos (nos países analisados), nomeadamente para circuitos com comprimentos até cerca de 15-20km.

5.181 Dada a obrigação de controlo de preços através de uma regra de "retalho-menos" não ser efetiva, particularmente no contexto dos circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas[309] (uma vez que, por exemplo, a capacidade alugada nos circuitos CAM e inter-ilhas é utilizada para vários fins e não para servir exclusivamente um único cliente retalhista e que não existe um circuito/preço retalhista para a ligação submarina), foi necessário alterar esta regra de controlo (e de determinação) dos preços, substituindo-a pelo princípio de orientação dos preços para os custos, permitindo a intervenção *ex-ante* da ANACOM sempre que identifique margens excessivas, como no caso da Decisão 23 de julho de 2015, relativa aos preços dos circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas, e agora, como se verá nas subsecções seguintes.

5.182 A obrigação de orientação dos preços para os custos é objetivamente justificável e adequada também para os acessos de elevada qualidade (e circuitos) Ethernet, na medida em que permite estabelecer preços com base nos custos, evitando situações de preços excessivos e permitindo o desenvolvimento da concorrência, enquanto promove, *ceteris paribus*, a aplicação de preços razoáveis nos mercados concorrenciais comparáveis, contribuindo assim para a defesa dos interesses do consumidor. Este entendimento está aliás em linha com entendimento do BEREC (**MP33**) que determina que as ARN devem determinar a metodologia de custeio, tendo em conta os seguintes fatores:

- a priorização dos objetivos de regulação; e
- as condições prevalecentes no mercado.

5.183 Deste modo, entende-se ser adequada a obrigação de orientação dos preços para os custos quer nos circuitos tradicionais (para os quais já se tinha considerado manter a obrigação, com exceção para os circuitos tradicionais de alto débito), quer nos circuitos e acessos de elevada qualidade Ethernet, isto é, tanto para a ORCE como para a nova oferta Ethernet.

5.184 Na generalidade, a imposição de obrigações *ex-ante* (nomeadamente de controlo dos preços) nos mercados em apreço é necessária, atentos os problemas identificados não se podendo demonstrar ou mesmo ser expectável que se venha a verificar a retificação da situação pelo normal funcionamento do mercado, o que não sucede. Por

[309] E também no caso dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais.

exemplo, no caso dos circuitos CAM, dado que, até à entrada em vigor das medidas provisórias e urgentes impostas pela ANACOM relativas aos circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas, a MEO cobrava preços muito elevados pelo aluguer dos circuitos em causa. Na ausência desta obrigação dificilmente os preços dos circuitos CAM seriam definidos pela MEO a níveis razoáveis por comparação com os custos. A mesma situação poderá ocorrer para os restantes circuitos e acessos de elevada qualidade.

5.185 É também adequada, uma vez que permite endereçar os problemas identificados, nomeadamente a prática de preços injustificadamente elevados, não havendo solução menos gravosa que a regulação desses preços.

5.186 Esta imposição é proporcional, tendo em conta os benefícios decorrentes para o interesse público face aos prejuízos que decorreriam da sua não aplicação[310].

5.187 Realça-se ainda que a ausência de alternativas para os seus clientes e o natural incentivo para praticar preços elevados torna pouco expectável que o operador com PMS venha, no livre funcionamento do mercado, a implementar, em tempo útil, uma descida dos preços até níveis razoavelmente próximos dos seus custos. Contudo, como referido nos capítulos anteriores, existem freguesias nas Áreas NC em que há indícios de que a médio-longo prazo desenvolvam alternativas ao operador com PMS, nomeadamente porque são áreas onde existem outras redes com alguma cobertura e OPS efetivamente presentes – mas não cumprindo, contudo, o critério da quota de mercado da MEO inferior a 50 por cento[311].

5.188 Assim, e ainda que em termos de definição do mercado geográfico e de avaliação de PMS, essas (potenciais) diferenças na dinâmica concorrencial em determinadas áreas geográficas não suportem uma diferenciação dessas designadas Áreas ANC (face ao total das Áreas NC), a ANACOM entende adequado e proporcional não impor a orientação dos preços para os custos naquelas áreas, nomeadamente por aquelas

[310] Que é grave, na medida em que se traduz na manutenção dos elevados preços grossistas e dos preços retalhistas, de elevadas barreiras à entrada de operadores alternativos (por exemplo, nas Regiões Autónomas), bem como uma eventual redução da qualidade dos serviços prestados e até na potencial exclusão do mercado de utilizadores finais e de operadores de menor dimensão. O impacto destes fatores vai para além do estrito plano do consumo de serviços de comunicações eletrónicas, afetando, de modo geral, o desenvolvimento de todas as atividades económicas que sejam direta ou indiretamente afetadas pelos preços e qualidades dos serviços disponíveis.

[311] Note-se que também aqui se incluem as freguesias em que a quota de mercado já é inferior a 50 por cento, mas que não cumpre o subcritério relativo ao número de redes alternativas.

áreas evidenciarem tendências para uma maior concorrências no médio prazo. Isto é, aos acessos de elevada qualidade nas Áreas ANC (ORCA, ORCE e/ou nova oferta Ethernet) são impostas as mesmas obrigações, nomeadamente de acesso, não discriminação e transparência, mas não é imposto um preço regulado, podendo a MEO definir os preços mediante solicitação, sem que seja necessário a sua definição *ex-ante*.

5.189 Não obstante esta diferenciação geográfica de obrigações conferir ao operador com PMS liberdade de formação de preços nas Áreas ANC (de baixo e de alto débito), esta não é total, não podendo este operador definir preços grossistas tais que provoquem um esmagamento de margens a jusante, restringindo inevitavelmente a capacidade dos operadores alternativos de concorrer no mercado retalhista de acesso de elevada qualidade (nessas áreas).

5.190 A ANACOM poderá, sempre que tal seja solicitado (através de queixa devidamente fundamentada), ou necessário para garantir uma concorrência efetiva, proceder a uma análise dos preços, que poderá resultar numa intervenção *ex-post* da ANACOM, caso se identifique a prática de preços excessivos (que se consubstanciem na prática numa recusa de acesso) ou situações evidentes de compressão de margens. Ou seja, nas Áreas ANC (de baixo e de alto débito) mantém-se a obrigação de controlo de preços, ainda que com menor exigência (adaptada às condições de mercado nestas áreas), uma vez que não é imposta a orientação dos preços para os custos.

5.191 Em qualquer caso, esta análise da compressão de margens terá em conta não só os projetos que possam ser objeto de queixa, como também os restantes projetos (incluindo respostas a concursos) da MEO, realizando-se assim, uma análise das margens praticadas pela MEO no mercado de acesso de elevada qualidade em todas as Áreas ANC (de baixo e de alto débito).

5.192 Esta abordagem permite uma maior flexibilidade à MEO em responder a propostas de preços mais agressivos por parte de concorrentes, nomeadamente em resposta a concursos (públicos), mas sem permitir que a MEO incorra em práticas de compressão de margens.

5.193 Releve-se a este respeito as recomendações e posições da Comissão, algumas referentes a outros mercados, mas que não deixam de ser uma referência,

nomeadamente:

- Na Recomendação sobre NGA: "*Nos casos em que não se possa concluir que as diferentes condições de concorrência justificam a definição de mercados geográficos subnacionais, poderá, no entanto, ser adequado que as ARN respondam à existência de condições de concorrência divergentes entre as diferentes zonas de um mercado geograficamente definido, por exemplo devido à presença de várias infra-estruturas alternativas ou de operadores que utilizam infra-estruturas alheias, impondo remédios e produtos de acesso diferenciados*".

- Na Recomendação da Comissão de 11 de setembro de 2013 sobre a coerência das obrigações de não discriminação, refere que *"(52) Tendo em conta as vantagens da flexibilidade de preços nestas circunstâncias os preços grossistas de acesso aos inputs grossistas passivos das redes NGA ou aos inputs grossistas não físicos ou virtuais das redes NGA que oferecem funcionalidades equivalentes são, segundo a abordagem recomendada, considerados suficientemente condicionados (ou seja, considera-se que os problemas de concorrência relacionados com os preços estão a ser eficazmente resolvidos) se: i) existir uma pressão demonstrável sobre os preços retalhistas resultante da concorrência entre infraestruturas ou uma âncora para os preços decorrente da orientação para os custos dos preços de acesso grossistas via redes de cobre e ii) estiver instaurado o teste de replicabilidade económica ex ante nos casos em que a regulamentação dos preços grossistas não deve ser imposta e iii) existir uma obrigação de fornecimento de serviços grossistas de acesso com base na EdI. Por outras palavras, nos casos em que a EdI seja aplicada e as ARN considerem que as salvaguardas em matéria de concorrência acima mencionadas estão em vigor, as ARN não deverão impor um preço de acesso regulamentado para esses inputs grossistas das redes NGA*"; e

- Em decisões, nomeadamente na Finlândia[312]: "*invites FICORA to assess whether a more granular analysis* (…) *would allow for an explicit differentiation between replicable and non-replicable* (…) *sites. If so, FICORA should consider differentiating the regulatory remedies accordingly. In this regard, FICORA could*

[312] "*Commission Decision concerning Case FI/2015/1723*", de abril de 2015.

limit the imposition of the more intrusive price control obligation only to those primary (…) sites that are truly non-replicable. This would ensure that any investments already made by alternative operators are not undermined by the price caps set for accessing the incumbent's antennas and facilities. (…) *This would ensure a more proportionate approach, whereby regulation is focused only in those areas that truly represent a bottleneck in the wholesale market*".

5.194 Na sua Nota Explicativa, a Comissão manifesta uma posição mais geral, mas simultaneamente similar à presente neste mercado grossista de acesso de elevada qualidade (nas Áreas NC): "*In a situation where NRAs could not clearly identify substantially and objectively different conditions stable over time in order to define wholesale sub-national markets, the existence of geographically differentiated constraints on a SMP operator who operates nationally, such as different levels of infrastructure competition in different parts of the territory, are more appropriately taken into account at the remedies stage by imposing a geographically differentiated set of obligations*".

5.195 Com efeito, a ANACOM entende que, no caso particular do mercado de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (baixo e alto débito), os efetivamente diferentes níveis de "concorrência entre infraestruturas" são melhor endereçados com uma segmentação das obrigações *ex-ante* a impor.

5.196 No caso dos acessos de elevada qualidade nas Áreas ANC, a ANACOM entende, com base nos fundamentos expostos, não dever impor preços orientados aos custos.

5.197 Assim, de acordo com os princípios *supra*, deve a MEO definir preços orientados aos custos para os acessos de elevada qualidade nas Áreas NC (exceto nas Áreas ANC), no âmbito da nova oferta Ethernet (ou da ORCE alterada), i.e., no mesmo prazo de 90 dias após a decisão final da presente análise, e remetendo à ANACOM, na mesma ocasião, a fundamentação para esses preços.

5.198 Em conclusão, dada a inexistência de concorrência atual e prospetiva, no período em análise, o objetivo de regulação de preços deve ser disponibilizar aos operadores concorrentes o acesso a serviços grossistas de elevada qualidade a preços que seriam praticados caso o mercado fosse competitivo, permitindo simultaneamente que o operador com PMS obtenha uma taxa razoável de rendibilidade sobre os

investimentos realizados.

5.199 Assim, os preços grossistas do acesso de elevada qualidade nas Áreas NC (com exceção dos acessos nas Áreas ANC) e de segmentos de trânsito de circuitos alugados nas Rotas NC e dos circuitos CAM e inter-ilhas devem ser orientados para os custos.

5.200 Deve ainda o preço dos circuitos de acesso a cabos submarinos internacionais amarrados nas ECS da MEO cumprir com o princípio da orientação dos preços para os custos.

Preços dos circuitos CAM e inter-ilhas

5.201 Atendendo à importância dos circuitos CAM no contexto da continuidade territorial entre o Continente e as Regiões Autónomas (RA) e a sua importância para assegurar a concorrência naquelas regiões, analisa-se no contexto da presente análise de mercado os custos das ligações CAM e inter-ilhas por forma a verificar se os preços estão orientados aos custos.

5.202 Tendo em conta que a MEO é monopolista nestas ligações, o nível de concorrência nos mercados está forçosamente dependente dos preços cobrados ao nível grossista. Podendo o monopolista cobrar preços muito acima dos seus níveis de custo – como se concluiu –, 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 RA, têm acesso por um determinado preço, podendo levar à redução da quantidade procurada no mercado e até à exclusão de utilizadores menos ativos.

5.203 Por outro lado, existem operadores que têm ofertas de banda larga fixa e de televisão por subscrição no Continente e que praticamente não têm este tipo de ofertas nas RA, sendo o preço dos circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas uma das barreiras (à entrada e) à expansão da atividade desses operadores nas RA, o que constitui um motivo para a sua revisão.

5.204 De acordo com os dados do SCA da MEO, a margem dos circuitos CAM tradicionais é significativa em todas as capacidades e representava, em média, **[IIC] [FIC]** por cento, em 2014, face ao total dos proveitos (ver **Figura 31**).

Figura 31. Proveitos, custos e margens dos circuitos CAM ORCA, 2014

[IIC]

[FIC] Fonte: ANACOM, com base nos dados do SCA da MEO relativo a 2014.

5.205 A aplicação do princípio da orientação dos preços para os custos resulta numa redução do preço dos circuitos CAM tradicionais de 66 por cento a vigorar no prazo de 30 dias corridos após a aprovação da decisão final referente à presente análise de mercados.

5.206 Ao contrário dos circuitos tradicionais, cuja procura está a diminuir, a procura de circuitos e capacidade Ethernet tem vindo a aumentar; a capacidade máxima contratada relativa aos circuitos CAM tradicionais é de (atualmente) 2 Mbps, enquanto a capacidade total contratada de circuitos CAM Ethernet pelos operadores alternativos é de algumas dezenas de Gbps.

5.207 Neste contexto, a Decisão de 23 de julho de 2015, de adoção de medidas provisórias e urgentes relativas ao preço dos circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas, impôs uma redução dos referidos preços e determinou que os mesmos vigorassem até que estivesse finalizado o novo procedimento de análise de mercado.

5.208 No âmbito da presente análise, tendo em conta a evolução do mercado em 2014 e 2015, a ANACOM solicitou nova informação à MEO sobre os circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas baseada no SCA e nas capacidade utilizadas, que permitiu estimar os custos destes circuitos para 2015, com base no custo da atividade L1CAP - “Cabos submarinos amarrados em Portugal”.

5.209 De acordo com as estimativas da própria MEO para 2015, os custos da atividade

L1CAP – "Ligações CAM" para o ano de 2015 foram de **[IIC] [FIC]**[313] euros, sendo a capacidade utilizada (estimada) no final do ano de 2015 de **[IIC] [FIC]** Gbps[314].

5.210 Assinala-se a este respeito que a MEO não considera os circuitos inter-ilhas (na RAA e na RAM) como integrando o sistema CAM, sendo tratados autonomamente.

5.211 Sendo o custo total da atividade L1CAP essencialmente fixo a evolução do seu valor absoluto depende essencialmente das amortizações dos investimentos efetuados nos cabos submarinos bem como com dos custos de operação e de manutenção e à medida que aumenta a capacidade total utilizada nos cabos submarinos, o seu custo unitário (por Mbps) reduz-se.

5.212 A este propósito refira-se que tem existido um aumento sustentado da capacidade de transmissão no sistema CAM (e inter-ilhas) ao longo dos últimos anos, o que tem resultado numa redução do custo unitário da mesma (da capacidade de transporte, em euros por Mbps) o que sustentou a intervenção da ANACOM através da referida decisão de 23 de julho de 2015.

5.213 Tendo em conta o custo da atividade L1CAP associado às ligações CAM e a capacidade utilizada (estimada para o final de 2015[315]), estima-se que o custo anual por Gbps de um circuito Ethernet CAM, em 2015, seja de **[IIC] [FIC]** euros.

5.214 A este valor há que adicionar o custo dos equipamentos de desmultiplexagem localizados nas centrais de acesso à parte submersa dos circuitos CAM, que ascendeu em 2015 a **[IIC] [FIC]** euros por Gbps e por troço (não securizado), com base na estimativa da MEO[316], estimando-se assim para 2015 um custo anual por Gbps e por circuito CAM (não securizado) de **[IIC] [FIC]** euros.

---

313 Disponibilizada por carta da MEO de 29 de dezembro de 2015 (doravante 'Carta MEO'). Esta estimativa inclui os custos com a atividade IL1CAP – "Nacional – Ligações CAM e Geral IL1CAP".

314 Estimada pela ANACOM com base nos dados fornecidos na Carta MEO, correspondendo a:
(a) **[IIC] [FIC]** ligados/reservados para a rede MPLS; e
(b) (i) **[IIC] [FIC]**; (ii) **[IIC] [FIC]**; e (iii) **[IIC] [FIC]**.

315 Pela ANACOM, com base nos dados remetidos pela MEO na referida carta MEO.

316 Note-se que a ANACOM considerou que o valor seria idêntico em 2014 e 2015.

5.215 Aos custos estimados no ponto anterior, há que adicionar ainda uma percentagem para fazer face a outros custos, designadamente, custos comuns e custos comerciais (incluindo de faturação e cobrança), que, segundo a estimativa da MEO[317], representam (em 2014 e em 2015) **[IIC] [FIC]** por cento dos custos de rede dos circuitos Ethernet CAM, o que se traduz em **[IIC] [FIC]** euros por Gbps.

5.216 Finalmente, e considerando-se ainda o custo de capital com o trespasse da ex-Marconi, afeto às atividades L1CAP, no valor de **[IIC] [FIC]** euros por Gbps[318], estima-se que o custo total de um circuito Ethernet CAM (i.e., uma ligação/troço entre o Continente e a RAA ou entre o Continente e a RAM ou entre a RAA e a RAM), não securizado, em 2015, seja de **[IIC] [FIC]** euros por Gbps por ano.

5.217 Tendo em conta que o preço de um circuito CAM de 1 Gbps na ORCE é de 111.672 euros por ano, verifica-se que o preço atual do serviço de circuitos alugados Ethernet CAM[319] é mais de três vezes superior aos respetivos custos, concluindo-se, assim, que existe ainda de facto uma margem considerável para reduzir este preço, conclusão esta já esperada, face ao SPD de 2014 e à referida Decisão.

5.218 De facto, na decisão de 23 de julho de 2015, já se tinha identificado margem para uma redução adicional dos preços, tendo-se optado na altura, dada a magnitude da redução, por efetuar um ajustamento faseado dos preços aos respetivos custos, correspondendo a primeira fase a uma redução dos proveitos de 50 por cento e a segunda fase a uma redução adicional de acordo com o princípio da orientação dos preços para os custos.

5.219 Tendo em conta que a decisão urgente já permitiu um ajustamento gradual dos preços para os custos, no prazo de 30 dias corridos após a aprovação da decisão final referente à presente análise de mercados haverá uma (nova) redução dos preços, orientando agora os preços efetivamente aos respetivos custos.

5.220 Assim, em síntese, os preços mensais máximos por troço/circuito Ethernet CAM não

317 Que consta da carta MEO.

318 Idem.

319 Na sequência da Decisão urgente.

securizado entre qualquer uma das centrais de acesso à parte submersa[320] passam a ser os seguintes, 30 dias após a decisão final da presente análise:

Tabela 13. Preço máximo mensal por troço/circuito Ethernet CAM não securizado[321]

Débito	Preço mensal (Euros)
10 Mbps	349
100 Mbps	768
1 Gbps	2.534
10 Gbps	25.337

5.221 Aos preços do troço/circuito Ethernet CAM acrescem os preços dos respetivos segmentos de trânsito terrestres (se aplicável) e pelas extensões internas e/ou segmentos terminais.

5.222 Se os operadores solicitarem securização de um ou dois troços/circuitos CAM com uma determinada capacidade, a MEO deve propor uma solução adequada, não podendo o preço ultrapassar, em qualquer caso, três vezes o preço pago pelos troços/circuitos contratados não securizados.

5.223 No caso de um operador que contrate três troços, que constituirão um anel, a MEO deve permitir que esse operador possa assegurar, ele próprio, a securização, sem que para tanto lhe sejam cobrados custos de securização, com a eventual exceção dos custos com a securização da componente terrestre em que a MEO tenha que incorrer. Estes eventuais custos – e os preços orientados para os mesmos – devem ser detalhados e remetidos também à ANACOM.

5.224 Relativamente aos circuitos inter-ilhas suportados exclusivamente em cabos submarinos da MEO é possível adotar uma metodologia idêntica à utilizada para os circuitos CAM, uma vez que, na sequência do pedido de informação à MEO, se obtiveram dados detalhados nomeadamente sobre:

[320] Que são as centrais de Carcavelos (01CV01), de Picoas (01LX00) e da Boa-Hora (01LX22), no Continente, a central da Fajã de Baixo (96PD02), em S. Miguel, nos Açores e a central da Nazaré (91FX03), na ilha da Madeira, incluindo, adicionalmente, nos Açores a central de Ponta Delgada (96PD01).

[321] Válidos após 30 dias corridos após a aprovação da decisão final referente à presente análise de mercados.

(a) Os custos com os circuitos inter-ilhas;

(b) A ocupação dos troços que constituem o anel inter-ilhas na RAA, designadamente, o parque total de circuitos próprio e alugado a terceiros que utiliza recursos neste cabo submarino, por troço;

(c) O comprimento do anel inter-ilhas, por troço.

5.225 Neste contexto, começou por se calcular a capacidade utilizada em todo o anel, que se estimou ser no final de 2015[322] de **[IIC]** **[FIC]** Gbps, com a seguinte desagregação por troço:

Tabela 14. Capacidade por troço das rotas inter-ilhas
[IIC]

Rotas inter-ilhas	**Capacidade 2015 (Gbps)**
Sta. Maria – S. Miguel S. Miguel – Terceira Terceira – Graciosa Graciosa – S. Jorge S. Jorge – Faial Faial – Pico Pico – Sta. Maria	

[FIC]

5.226 De seguida apurou-se o custo da atividade IL1CAP associado às ligações inter-ilhas por troço, considerando que a afetação a cada um dos troços do custo total das atividades L1CAP deve ser efetuada com base nos comprimentos dos diversos troços, tal como propõe a MEO. De seguida adicionaram-se os custos operacionais por troço, estimados pela MEO para 2015 (afetando do mesmo modo o custo pelos diversos troços), o que resultou no seguinte custo por troço:

[322] Pela ANACOM, com base nos dados remetidos na carta MEO.

Tabela 15. Custo da atividade L1CAP (inclui os custos operacionais) por troço não securizado das rotas inter-ilhas para 2015

[IIC]

Rotas inter-ilhas	**Totais por troço (Euros)**
Sta. Maria – S. Miguel S. Miguel – Terceira Terceira – Graciosa Graciosa – S. Jorge S. Jorge – Faial Faial – Pico Pico – Sta. Maria	
Total do anel	

[FIC]

5.227 A este valor há que adicionar o custo dos equipamentos de desmultiplexagem localizados nas centrais de acesso à parte submersa dos circuitos CAM, que ascendeu em 2015 a **[IIC] [FIC]** euros por Gbps e por troço (não securizado), com base na estimativa da MEO[323].

5.228 Aos custos estimados, há que adicionar ainda os custos comuns e comerciais (incluindo de faturação e cobrança) que, segundo a estimativa da MEO[324] representam (em 2014 e em 2015) **[IIC] [FIC]** por cento dos custos de rede afetos às ligações inter-ilhas, ou seja dos custos da atividade L1CAP, dos custos operacionais e dos custos de desmultiplexagem, os quais foram também afetos a cada troço com base no respetivo comprimento.

5.229 Considerando-se adicionalmente o custo de capital com o trespasse da ex-Marconi, afeto às atividades L1CAP, em 2015, no valor de **[IIC] [FIC]** euros[325], e que segundo a MEO deve ser afeto a cada troço com base nos comprimentos dos respetivos troços, estima-se um custo total para 2015 de **[IIC] [FIC]** euros por Gbps, com a seguinte desagregação por troço:

[323] Note-se que a ANACOM considerou que o valor seria idêntico em 2014 e 2015.

[324] Que consta da carta MEO.

[325] Idem.

Tabela 16. Custo total anual por troço não securizado, por Gbps das rotas inter-ilhas

[IIC]

Rotas inter-ilhas	**Custo total anual por troço por Gbps (Euros)**
Sta. Maria – S. Miguel S. Miguel – Terceira Terceira – Graciosa Graciosa – S. Jorge S. Jorge – Faial Faial – Pico Pico – Sta. Maria	

[FIC]

5.230 Assim, definem-se os seguintes preços máximos mensais de um circuito Ethernet, sem securização, para as rotas submarinas do anel inter-ilhas:

Tabela 17. Preço mensal máximo de um circuito Ethernet sem securização, por rota, para os circuitos inter-ilhas

Rotas inter-ilhas	**Débito**			
	10 Gbps	**1 Gbps**	**100 Mbps**	**10 Mbps**
Sta. Maria – S. Miguel	8.453 €	845 €	256 €	116 €
S. Miguel – Terceira	13.037 €	1.304 €	395 €	180 €
Terceira – Graciosa	6.857 €	686 €	208 €	94 €
Graciosa – S. Jorge	7.821 €	782 €	237 €	108 €
S. Jorge – Faial	6.293 €	629 €	191 €	87 €
Faial – Pico	5.989 €	599 €	181 €	82 €
Pico – Sta. Maria	17.429 €	1.743 €	528 €	240 €

5.231 É de notar que:

(a) O preço de um circuito totalmente securizado no anel inter-ilhas corresponderá à soma dos preços das sete rotas que constituem o anel.

(b) O preço de um circuito que utilize as rotas inter-ilhas na RAA deverá corresponder à soma dos preços das rotas inter-ilhas correspondentes ao caminho que menos rotas ocupa entre a origem e o destino, tendo por base a estrutura do anel inter-ilhas da MEO.

5.232 Aos preços das rotas inter-ilhas acrescem os dos respetivos segmentos de trânsito terrestres (se aplicável) nas ilhas terminais e pelas extensões internas e/ou segmentos terminais.

5.233 Os preços dos circuitos CAM e inter-ilhas serão revistos anualmente. Para este efeito, a MEO deverá disponibilizar anualmente os dados relativos aos custos (incluindo os de operação e manutenção e de investimento realizado no ano n-1 e previsto para o ano n e n+1) e à capacidade contratada por OPS e reservada pela própria MEO.

5.234 É de referir que a metodologia e as obrigações impostas nos circuitos CAM e inter-ilhas estão alinhadas com as medidas de caráter provisório e urgente, impostas por deliberação de 23 de julho de 2015.

5.235 Finalmente, também no prazo de 30 dias corridos após a aprovação da decisão final referente à presente análise de mercados, a MEO deve incluir na ORCE preços de circuitos de acesso a cabos submarinos internacionais até 10 Gbps orientados para os custos, contemplando opções com e sem securização, e remetendo à ANACOM, no mesmo prazo, a fundamentação para os preços. Relativamente à ORCA, e mediante pedido razoável de acesso a cabos submarinos internacionais, deve a MEO apresentar preços orientados aos custos e não discriminatórios.

Separação de contas

5.236 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 se for imposta a orientação dos preços para os custos, permitindo à ANACOM monitorizar corretamente o cumprimento destas últimas obrigações, associadas aos preços e custos da empresa com PMS.

5.237 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. É uma medida proporcional, uma vez que apenas é exigida a disponibilização de informação a um nível que permita concretizar o suprarreferido objetivo de verificação de outras obrigações. Assim, a inexistência da obrigação de separação de contas levaria a que a ANACOM tivesse dificuldade em monitorizar o cumprimento das obrigações associadas aos preços e custos da empresa com PMS e, consequentemente, dificultasse significativamente a

identificação de situações de subsidiação cruzada e ou a compressão de margens[326].

5.238 O formato e a metodologia contabilística devem obedecer aos requisitos que foram veiculados à MEO 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.

5.239 Sem prejuízo, assinala-se que, à partida, para cada componente do tarifário deve corresponder uma demonstração de resultados no SCA.

Reporte financeiro

5.240 Para que a ANACOM verifique o cumprimento das obrigações *supra* referidas, e de acordo com o n.º 3 do art.º 71.º da LCE, o operador com PMS deverá disponibilizar os seus registos contabilísticos incluindo os dados sobre receitas provenientes de terceiros. Em caso contrário, estar-se-ia a comprometer a efetividade das mesmas obrigações, levando a prejuízos significativos para os mercados grossistas de acesso de elevada qualidade e de segmentos de trânsito de circuitos alugados e mercados conexos.

5.241 Entende-se, em linha com a anterior análise de mercado, que estes registos contabilísticos constituem o sistema de contabilidade analítica que deve ser remetido nos termos definidos em sede própria.

5.242 Mantém-se também o entendimento de que a manutenção da obrigação de reporte financeiro é necessária, proporcional e adequada.

[326] 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.

6. Conclusão

6.1 Foram identificados como relevantes, para efeitos de regulação ex-ante e de acordo com os princípios do direito da concorrência, os seguintes mercados grossistas:

- Acessos de elevada qualidade com débito inferior ou igual a 24 Mbps e abrangendo as Áreas NC;
- Acessos de elevada qualidade com débito superior a 24 Mbps e abrangendo as Áreas NC;
- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelas Rotas NC, com exceção dos circuitos CAM e inter-ilhas;
- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos CAM e inter-ilhas; e
- Segmentos de trânsito, sem distinção de débito, constituídos pelos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais nas ECS da MEO (em Carcavelos e Sesimbra).

6.2 Analisados os mercados *supra* e tendo em máxima conta as Linhas de Orientação, a ANACOM concluiu que a MEO detém PMS nos mercados relevantes identificados e, por conseguinte, que devem ser impostas as obrigações de acesso à rede e utilização de recursos de rede específicos[327], de não discriminação, de transparência, de separação de contas e de controlo de preços[328] e contabilização de custos e reporte financeiro, obrigações *ex-ante* especificadas na **Tabela 18**.

6.3 Similarmente ao concluído na análise anterior para o mercado das Rotas C, a ANACOM concluiu agora que os mercados grossistas de acesso de elevada qualidade nas Áreas C (baixo e alto débito) não são suscetíveis de regulação *ex-ante*. Nesta conformidade, as obrigações impostas na anterior análise de mercados relativas aos segmentos terminais de circuitos alugados (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

[327] Incluindo a imposição, nos mercados de acesso de elevada qualidade nas Áreas NC, de uma nova oferta Ethernet (de nível 2) para acessos com contenção reduzida (e débitos simétricos ou assimétricos) e para acessos sem contenção e com débito assimétrico.

[328] Segundo o princípio da orientação dos preços para os custos, exceto nas Áreas ANC.

período de transição de 18 (dezoito) meses a contar da data da aprovação da decisão final relativa à presente análise de mercados.

6.4 Durante esse período de transição, a MEO não poderá agravar as condições das ofertas ORCA e ORCE, mantendo-se assim as atuais condições em vigor

6.5 Nas novas Rotas C, as obrigações anteriormente impostas serão suprimidas após um período transitório de 6 (seis) meses a contar da data da aprovação da decisão final relativa à presente análise de mercados.

6.6 Relativamente à ORCA, mantêm-se as mesmas condições para os circuitos até 2 Mbps (inclusive), sendo suprimidas de imediato as obrigações para os circuitos analógicos e para novos pedidos de circuitos digitais com débitos superiores (34 Mbps e 155 Mbps)[329], com exceção dos circuitos de acesso a cabos submarinos internacionais.

[329] Mantendo-se as condições deste tipo de circuitos em utilização à data da decisão final.

Tabela 18. Obrigações a impor às empresas identificadas com PMS nos mercados grossistas relevantes (síntese não exaustiva)

Obrigações	Mercados grossistas relevantes[330]
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, passando a incluir o acesso de elevada qualidade[331,332] numa nova oferta Ethernet fornecida num ponto de agregação local e central[333]. ▪ Para este efeito, a MEO deve a incluir na nova oferta de referência (ou na ORCE adaptada) eventuais propostas tecnicamente viáveis dos operadores interessados, submetidas em tempo útil à MEO e negociadas. ▪ Garantir a expansão de capacidade em circuitos CAM e inter-ilhas, incluindo-se também capacidade até 10 Gbps (circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas e circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais[334]), devendo as condições estar incluídas na ORCE. ▪ Disponibilizar a coinstalação nas centrais locais da MEO e nas suas ECS (nos termos previstos no presente documento). ▪ Assegurar a interligação entre operadores coinstalados nas centrais locais da MEO (exceto nas ECS). ▪ Negociar de boa-fé com as empresas que pedem acesso. ▪ Não retirar o acesso já concedido a determinados recursos.

[330] Mercados de acesso de elevada qualidade de baixo débito e de alto débito nas Áreas NC e de segmentos de trânsito nas Rotas NC, nos circuitos CAM e inter-ilhas (com exceção dos circuitos no anel ocidental na RAA e na ligação Madeira-Porto Santo) e nos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais.

As Áreas NC (baixo e alto débito) correspondem ao conjunto das freguesias em todo o território, com exceção das freguesias nas Áreas C (respetivamente de baixo e alto débito, listadas no **Anexo III** e no **Anexo IV**).

[331] Circuitos alugados digitais e outros acessos de elevada qualidade (com contenção e débito simétrico ou com débito assimétrico), incluindo qualquer tecnologia, nomeadamente SDH, Ethernet, SHDSL, etc. (esta última se disponibilizada a nível retalhista pela MEO ou oferecida aos seus próprios serviços ou empresas do Grupo).

[332] Para débitos até e incluindo 2 Mbps para circuitos tradicionais no âmbito da ORCA e até 1 Gbps para acessos de elevada qualidade na (nova) oferta Ethernet e circuitos alugados Ethernet no âmbito da ORCE (com exceção dos circuitos CAM e de acesso a cabos submarinos internacionais, até 10 Gbps).

[333] Devendo, para este efeito, prever a oferta de uma ligação, para além da central local da MEO (agregação local), a um ponto de agregação situado num nível superior da rede, e.g., a nível regional.

[334] Devem ser considerados eventuais pedidos razoáveis de acesso a circuitos tradicionais com capacidade superior a 155 Mbps.

Obrigações	Mercados grossistas relevantes
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 MEO. ▪ Praticar a nível grossista prazos de entrega e de reparação de avarias contratuais inferiores aos prazos praticados nos mercados retalhistas. ▪ Não praticar, na ausência de fundamentação, quaisquer descontos de fidelidade e/ou descontos de quantidade e/ou capacidade. ▪ 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 Ethernet[335].
Transparência na publicação de informações, incluindo ofertas de referência	▪ Publicar e manter no sítio da Internet a (nova) oferta de referência Ethernet e de circuitos alugados digitais – ORCA e ORCE –, incluindo: (a) as caraterísticas técnicas e de desempenho dos vários tipos de acessos de elevada qualidade e segmentos de circuitos alugados; (b) os preços, devidamente desagregados por componente; (c) SLA vinculativos, incluindo as condições de fornecimento e migração, comunicação e reparação de avarias, e as respetivas compensações em caso de incumprimento; (d) as condições específicas associadas aos circuitos CAM e inter-ilhas, aos circuitos para acesso aos cabos submarinos, ao serviço de circuitos parciais de linhas alugadas e componentes de suporte para interligação (ORCA) e à oferta Ethernet (circuitos e outros acessos de elevada qualidade). ▪ Identificar claramente as alterações efetuadas à oferta em cada alteração da mesma. ▪ Efetuar um pré-aviso de 30 dias para alterações na oferta. ▪ Efetuar um pré-aviso de 60 dias para alterações estruturais na rede de suporte ou tecnologias/serviços relevantes na oferta[336]. ▪ Alterar a ORCA e ORCE no prazo de 30 dias e publicar a nova oferta Ethernet (ou a ORCE adaptada) no prazo de 90 dias corridos após a notificação da decisão final referente à presente análise de mercados, de acordo com as obrigações agora impostas e com a negociação de condições técnicas com os operadores manifestamente interessados.

[335] Ou à ORCE adaptada.

[336] Aplicável também à notificação de eventuais alterações à ORCA ou ORCE no fim do prazo de trânsição imposto para a supressão de obrigações nos mercados de circuitos alugados nas Áreas C e nas (novas) Rotas C.

Obrigações	Mercados grossistas relevantes
Separação de contas quanto a atividades específicas relacionadas com o acesso e/ou a interligação	▪ Elaborar sistema de custeio e separação contabilística.
Controlo de preços e contabilização de custos	▪ Fixar preços orientados para os custos, exceto nos acessos de elevada qualidade nas Áreas ANC[337] (onde não é imposta esta obrigação[338]). ▪ Alterar a ORCE, definindo os preços dos circuitos Ethernet CAM e inter-ilhas não securizados e dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais conforme especificado na presente análise, alteração a entrar em vigor no prazo de 30 dias corridos após a aprovação da decisão final referente à presente análise de mercados[339]. ▪ Publicar, no prazo de 90 dias corridos após a aprovação da decisão final referente à presente análise de mercados, preços (orientados para os custos) nos acessos de elevada qualidade nas Áreas NC no âmbito da nova oferta Ethernet (ou ORCE adaptada), remetendo à ANACOM, no mesmo prazo, a fundamentação para os preços. ▪ Reduzir, no mínimo em 66 por cento, o preço dos circuitos CAM tradicionais até 2 Mbps, inclusive (ORCA), a vigorar no prazo de 30 dias corridos após a aprovação da decisão final referente à presente análise de mercados. ▪ Disponibilizar dados anualmente relativos à capacidade contratada por operadores e à utilizada e reservada pela própria MEO (para o ano n) e aos custos totais (incluindo de operação e manutenção e de investimento realizado no ano n-1 e previsto para o ano n e n+1), para a revisão anual dos preços dos circuitos CAM e inter-ilhas.
Reporte financeiro	▪ Disponibilizar os registos contabilísticos (SCA), incluindo os dados sobre receitas provenientes de terceiros.

6.7 A ANACOM considera que as obrigações estabelecidas poderão necessitar eventualmente de maior detalhe, especificação ou clarificação na sua implementação, as quais serão determinadas em decisões autónomas.

[337] Freguesias nas Áreas ANC listadas no **Anexo V. Freguesias nas Áreas ANC – Baixo débito** e no **Anexo VI. Freguesias nas Áreas ANC – Alto débito**.

[338] Mantém-se também nestas Áreas ANC a obrigação de controlo de preços, não podendo a MEO definir preços grossistas que provoquem um esmagamento de margens a jusante. Os preços orientados para os custos aplicam-se, assim, aos acessos de elevada qualidade nas Áreas NC (exceto nas Áreas ANC), e a todos os segmentos de trânsito nas Rotas NC, nos circuitos CAM e inter-ilhas e nos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais que amarram nas ECS da MEO.

[339] Remetendo à ANACOM, no mesmo prazo, a fundamentação para os preços dos circuitos para acesso a cabos submarinos internacionais.

Anexo I. Obrigações impostas na anterior análise de mercados

Tabela 19. Obrigações impostas na análise anterior às empresas identificadas com PMS nos mercados relevantes

Obrigações	Mercados grossistas de acessos de elevada qualidade e de segmentos de trânsito nas Rotas NC
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[340]. ▪ Prever a possibilidade de coinstalação nas suas instalações[341,342]. ▪ Assegurar a interligação entre operadores coinstalados nas centrais locais da MEO ▪ Negociar de boa-fé com as empresas que pedem acesso. ▪ Não retirar o acesso já concedido a determinados recursos. ▪ Garantir expansão de capacidade em circuitos CAM.
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 MEO. ▪ Praticar a nível grossista prazos de entrega e de reparação de avarias contratuais inferiores aos prazos praticados nos mercados retalhistas. ▪ Não praticar, na ausência de fundamentação, quaisquer descontos de fidelidade e/ou descontos de quantidade e/ou capacidade. ▪ Garantir objetivos específicos de qualidade de serviço para os circuitos CAM. ▪ 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.

[340] Incluindo tecnologias Ethernet e SHDSL (esta se disponibilizada a nível retalhista pela MEO ou oferecida aos seus próprios serviços ou empresas do Grupo).

[341] No mínimo, nos mesmos moldes das atuais ofertas grossistas ORALL e ORI.

[342] Possibilidade de impor a coinstalação nas estações de cabos submarinos, mediante decisão específica.

Transparência na publicação de informações, incluindo propostas de referência	▪ Publicar (e manter no sítio da Internet) uma oferta de referência de circuitos alugados analógicos e digitais – incluindo circuitos Ethernet[343] – a clientes grossistas, incluindo: a) as caraterísticas técnicas e de desempenho dos vários tipos de segmentos de circuitos alugados; b) os preços, devidamente desagregados por componente; c) SLA vinculativos, incluindo as condições de fornecimento e migração, comunicação e reparação de avarias, e as respetivas compensações em caso de incumprimento; d) as condições específicas associadas aos circuitos CAM, ao serviço de circuitos parciais de linhas alugadas (e componentes de suporte para interligação), ao serviço de acesso a cabos submarinos e à oferta de tecnologias Ethernet, bem como xDSL simétricas (se e quando disponibilizadas ao retalho ou a empresas da MEO). ▪ Identificar claramente as alterações efetuadas à oferta em cada alteração da mesma. ▪ Informar a ANACOM sobre preços e eventuais descontos de quantidade, ofertas "personalizadas" e/ou promoções/ofertas temporárias destinadas a captar segmentos de clientes específicos e/ou em zonas geográficas específicas. ▪ Efetuar um pré-aviso de 30 dias para alterações na oferta. ▪ Disponibilizar aos operadores alternativos informação detalhada e atempada sobre evoluções na rede de suporte ao serviço, com pré-aviso de dois meses para expansões da cobertura Ethernet.
Separação de contas quanto a atividades específicas relacionadas com o acesso e/ou a interligação	▪ Sistema de custeio e separação contabilística.
Controlo de preços e contabilização de custos	▪ Fixar preços orientados para os custos, no caso dos circuitos alugados tradicionais. ▪ Cumprir com regra de “retalho-menos”, no caso dos circuitos alugados suportados em tecnologias alternativas – Ethernet[344].
Reporte financeiro	▪ Disponibilizar os registos contabilísticos (SCA) incluindo os dados sobre receitas provenientes de terceiros.

[343] Podendo ser os circuitos Ethernet considerados em oferta de referência autónoma à ORCA, devendo a MEO, até 2 meses após a decisão final, publicar a ORCA atualizada com a inclusão de circuitos Ethernet ou publicar uma oferta específica de acesso de elevada qualidade suportados em Ethernet, remetendo previamente à ANACOM – no mínimo 1 mês antes desta publicação – a fundamentação para as suas diversas componentes.

[344] Para este efeito, deve a MEO remeter à ANACOM os tarifários em vigor para os circuitos retalhistas Ethernet.

Anexo II. Centrais da MEO extremo de Rotas C

Designação	Designação
01AA01 Almada	49FT01 Fátima
01AB01 Abóboda	49TN01 Torres Novas
01AD01 Alcabideche	49TN02 Riachos
01AF01 Alfragide	49TR01 Tomar
01AG01 Algés	51VL01 Valença
01AH01 Alhandra	51VL02 São Pedro da Torre
01AJ01 Aldeia de Juzo	52FL01 Vila Nova de Famalicão
01AM01 Amadora	52MO01 Mindelo
01AO01 Alcochete	52PG01 Pousada de Saramagos
01AQ01 Albarraque	52PZ01 Póvoa de Varzim
01AU01 Agualva	52PZ03 Vila do Conde
01AV01 Alverca	52RV01 Riba de Ave
01BA01 Barreiro	52SP01 São Martinho do Campo
01BB01 Baixa da Banheira	52SS01 Santo Tirso
01BC01 Barra Cheia	52SS02 Areias
01BO01 Bobadela	52TF01 Trofa
01CA01 Caparica	52TF03 Ribeirão
01CC01 Cacém	52VS01 Vila das Aves
01CH01 Charneca	53BG01 Braga
01CH02 Aroeira	53BG03 Gualtar
01CH03 Verdizela	53BG04 Ferreiros
01CL01 Colares	53BG05 Nogueira
01CM01 Camarate	53BG06 Maximinos
01CN01 Caneças	53BG13 Lamações
01CP01 Cruz de Pau	53BL01 Barcelos
01CR01 Corroios	53CV01 Caldas de Vizela
01CS01 Cascais	53FF01 Fafe
01CV01 Carcavelos	53GM01 Guimarães
01CX01 Carnaxide	53GM05 Covas
01DM01 Damaia	53GM06 Fermentões
01ES01 Estoril	53TP01 Caldas das Taipas
01FF01 Fernão Ferro	54GS01 Guiães
01FJ01 Feijó	54RG01 Peso da Régua
01LU01 Loures	54SZ01 Santa Marinha do Zêzere

01LV01 Linda-a-Velha	55AT01 Amarante
01LX01 Amoreiras	55CT01 Cete
01LX03 Benfica	55FG01 Felgueiras
01LX04 Carnide	55LD01 Lousada
01LX05 Estrela	55MO01 Marco de Canavezes
01LX06 Laranjeiras	55PF01 Penafiel
01LX07 Norte	55PF03 Senradelas
01LX08 Pedrouços	55PR01 Paços de Ferreira
01LX09 Portas de Benfica	55PS01 Paredes
01LX10 Areeiro	55TV01 Termas de São Vicente
01LX11 Campo Pequeno	56AZ01 Oliveira de Azeméis
01LX12 Castelo	56EZ01 Esmoriz
01LX13 Chelas	56EZ02 Maceda
01LX14 Graça	56OV01 Ovar
01LX15 Lumiar	56OV03 Válega
01LX16 Olivais	56SM01 São João da Madeira
01LX17 Poço do Bispo	56SM05 São Roque
01LX18 Trindade	56SM08 Arrifana
01LX19 Musgueira	56VF01 Vila da Feira
01LX20 Oriente	58AC01 Vila Praia de Âncora
01LX22 #N/A	58CM01 Caminha
01MF01 Miraflores	58DQ01 Darque
01MH01 Marinha	58VC01 Viana do Castelo
01ML01 Malveira	58VC04 Meadela
01MM01 Mem Martins	59VR01 Vila Real
01MN01 Montijo	59VR02 Sabroso
01MO01 Moita	59VR03 Constantim
01MS01 Massamá	61EI01 Ericeira
01OD01 Odivelas	61MR01 Mafra
01OE01 Oeiras	61TD01 Torres Vedras
01PA01 Póvoa de Santo Adrião	62AB01 Alcobaça
01PL01 Porto Salvo	62BR01 Bombarral
01PL04 Tagus Park	62CH01 Caldas da Rainha
01PM01 Palmela	62NR01 Nazaré
01PN01 Pinhal Novo	62PI01 Peniche
01PO01 Pontinha	62SR01 Serra d'El Rei
01PP01 Pero Pinheiro	62ST01 São Martinho do Porto

01PR01 Parede	62VD01 Valado de Frades
01PS01 Praia do Sol	63AB01 Azambuja
01PT01 Portela	63CG01 Carregado
01PV01 Póvoa de Santa Iria	63MH01 Marinhais
01QC01 Quinta do Conde	63VX01 Vila Franca de Xira
01QE01 Queluz	63VX02 Castanheira
01RB01 Reboleira	65AL01 Alcácer do Sal
01RM01 Rio de Mouro	65SB01 Setúbal
01SA01 Santo António dos Cavaleiros	65SB02 Fundo de Fomento da Habitação
01SB01 Sabugo	65SB03 Montebelo
01SC01 Sacavém	65SB06 Amoreiras
01SM01 São Marcos	65SB08 Viso
01SN01 Sintra	65SB10 Mitrena
01SN02 Linhó	65SB11 Azeda
01SS01 Sesimbra	65SB12 Belavista
01TM01 Torre da Marinha	65SB13 Jaime Cortesão
01VA01 Vialonga	65VN01 Vendas Novas
01VC01 Vila Chã	66EV01 Évora
01VC02 Cidade Sol	66EV02 Malagueira
01VN01 Venda Nova	66EV03 Corunheiras-Pites
02AC01 Arcozelo	66EV04 Canaviais
02AF01 Afurada	66EV06 Évora-Zona Industrial
02AN01 Alfena	66MN01 Montemor-o-Novo
02CT01 Castêlo da Maia	66RG01 Reguengos de Monsaraz
02CT02 São Romão	68CR01 Campo Maior
02EM01 Ermesinde	68ET01 Estremoz
02EM02 Sampaio	68EV01 Elvas
02EM03 Sá	68SL01 Sousel
02EP01 Espinho	69GL01 Grândola
02GA01 Vila Nova de Gaia	69GL03 Tirana
02GA02 Simopre	69SD01 Santo André
02GJ01 Grijó	69SM01 Santiago do Cacém
02GO01 Gondomar	69SS01 Sines
02GO02 São Pedro da Cova	71FN01 Fornos de Algodres
02LC01 Leça da Palmeira	71GD01 Guarda
02LC02 Pampelido	71GD02 Guarda-Gare
02MA01 Maia	71VM01 Vilar Formoso

02MA04 Pedras Rubras	72AN01 Alcains
02MT01 Matosinhos	72CB01 Castelo Branco
02MT02 Sete Bicas	73BZ01 Bragança
02NG01 Nogueira da Maia	73BZ02 Cantarias
02OD01 Oliveira do Douro	73BZ03 Avenida do Sabor
02OD03 Carvalhos	75BT01 Belmonte
02PT02 Areosa	75CL01 Covilhã
02PT03 Boavista	75CL02 Várzeas
02PT04 Bonfim	75CL04 Refúgio
02PT05 Campanhã	75FD01 Fundão
02PT06 Carvalhido	75TZ01 Tortozendo
02PT07 Foz	76CH03 Santa Cruz
02PT08 Lapa	78MD01 Macedo de Cavaleiros
02PT09 Picaria	78ML01 Mirandela
02PT11 Galiza	79FZ01 Vila Nova de Foz Côa
02PT12 Ferreira Dias	81CL01 Vila Nova de Cacela
02PT13 Condominhas	81TR01 Tavira
02RT01 Rio Tinto	81TR03 Santa Luzia
02SH01 Senhora da Hora	81VA01 Vila Real de Santo António
02SH04 Norte Shopping	82AG02 Tunes
02SM01 São Mamede de Infesta	82AP01 Armação de Pêra
02SO01 Santo Ovídio	82LG01 Lagos
02SO02 Madalena	82LG04 Meia Praia
02SO03 Canelas	82LG05 Ameijeira
02VC01 Valongo Centro	82MG01 Mexilhoeira Grande
02VL01 Valongo	82MS01 São Bartolomeu de Messines
02VP01 Vilar do Pinheiro	82PM01 Portimão
02VP04 Labruge	82PM02 Alvor
31AD01 Anadia	82PM03 Ferragudo
31CT01 Cantanhede	82PM05 Malheiro
31MD01 Mealhada	82PM07 Estombar
32CN01 Canas de Senhorim	82PM09 Bemposta
32ML01 Mangualde	83OM02 Boavista dos Pinheiros
32NS01 Nelas	84BJ01 Beja
32SB02 Rojão Grande	84BJ02 Apariça
32VZ01 Viseu	84CB01 Cuba
32VZ03 Abraveses	85MA01 Moura

32VZ04 Ranhados	89AF01 Albufeira
32VZ05 Travassós	89AF02 Olhos de Água
32VZ06 Viriato	89AF03 Ferreiras
33FG01 Figueira da Foz	89AF05 Montechoro
33FG04 Tavarede	89AS01 Almancil
33FG05 Vila Verde	89AS02 Quinta do Lago
34AG01 Águeda	89BQ01 Boliqueime
34AL01 Albergaria-a-Velha	89FR01 Faro
34AN01 Avanca	89FR03 Montenegro
34AV01 Aveiro	89FR05 Vale da Amoreira
34AV02 Esgueira	89FR06 Atalaia
34AV04 São Bernardo	89GA01 Guia
34AV05 Quinta do Simão	89LE01 Loulé
34CC01 Cacia	89LE04 Franqueada
34CV01 Costa do Valado	89OH01 Olhão
34ET01 Estarreja	89QT01 Quarteira
34EX01 Eixo	89QT02 Vilamoura
34GN01 Gafanha da Nazaré	91CA01 Calheta
34MV01 Mourisca do Vouga	91CA02 Arco da Calheta
34OI01 Oiã	91CC01 Caniço
34SG02 Oliveira do Bairro	91CL01 Câmara de Lobos
34VG01 Vagos	91CL02 Estreito de Câmara de Lobos
35AN01 Arganil	91CM01 Camacha
36PL01 Pombal	91FO01 Fajã da Ovelha
38OP01 Oliveira do Hospital	91FX01 Funchal
38SE01 Seia	91FX02 Santa Clara
39CD01 Condeixa-a-Nova	91FX03 Nazaré
39CO01 Mercado	91FX04 Monte
39CO02 Calhabé	91FX05 São Gonçalo
39CO03 Santa Clara-a-Nova	91FX07 Curral das Freiras
39CO04 Marco dos Pereiros	91MX01 Machico
39CO05 Adémia	91MX02 Caniçal
39CO07 Santa Clara-a-Velha	91PG01 Ponta do Pargo
39CO08 Padrão	91PM01 Ponta Delgada
39CO09 Celas	91PS02 Canhas
39GU01 Granja do Ulmeiro	91PZ01 Porto Moniz
39LA01 Lousã	91RB01 Ribeira Brava

39SE01 Soure	91SN01 Santana
39SL01 Santa Luzia	91SN03 São Roque do Faial
39TO01 Taveiro	91SN04 Arco de São Jorge
41AB01 Abrantes	91SS01 Santo António da Serra
41AB02 Rossio ao Sul do Tejo	91ST01 São Vicente
41TG01 Tramagal	91ST02 Rosário
42PR01 Ponte de Sor	91SZ01 Santa Cruz
43CX01 Cartaxo	92HT01 Horta
43ST01 Santarém	92ML01 Madalena
43ST03 São Domingos	95AH01 Angra do Heroísmo
43ST04 Portela das Padeiras	95PT01 Praia da Vitória
44LR01 Leiria	95SG01 Santa Cruz da Graciosa
44LR04 Quinta da Alçada	96NT01 Nordeste
44LR08 Pousos	96PD01 Ponta Delgada
44LR09 Marinheiros	96PD02 Fajã de Baixo
44ML01 Monte Real	96PD05 Relva
44MR01 Marinha Grande	96PO01 Povoação
45PG01 Portalegre	96VT01 Vila do Porto
45PG03 Assentos	01LX00 Picoas
49ET01 Entroncamento	02PT00 Batalha

Anexo III. Freguesias nas Áreas C – Baixo débito

Freguesia	Concelho	DICOFRE
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GLÓRIA E VERA CRUZ	AVEIRO	010517
SILVALDE	ESPINHO	010705
SÃO JOÃO DE VER	SANTA MARIA DA FEIRA	010926
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BRAGA (MAXIMINOS, SÉ E CIVIDADE)	BRAGA	030364
AZURÉM	GUIMARÃES	030804
LOURO	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031223
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MARRAZES E BAROSA	LEIRIA	100934
ALCÂNTARA	LISBOA	110602
BEATO	LISBOA	110607
BENFICA	LISBOA	110608
MARVILA	LISBOA	110621
SÃO DOMINGOS DE BENFICA	LISBOA	110639
AREEIRO	LISBOA	110655
AVENIDAS NOVAS	LISBOA	110657
CAMPO DE OURIQUE	LISBOA	110659
ESTRELA	LISBOA	110660
MISERICÓRDIA	LISBOA	110661
SANTA MARIA MAIOR	LISBOA	110665
SANTO ANTÓNIO	LISBOA	110666
SÃO VICENTE	LISBOA	110667
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SACAVÉM E PRIOR VELHO	LOURES	110727
BARCARENA	OEIRAS	111002
PORTO SALVO	OEIRAS	111009
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALGÉS, LINDA-A-VELHA E CRUZ QUEBRADA-DAFUNDO	OEIRAS	111012
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CARNAXIDE E QUEIJAS	OEIRAS	111013
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OEIRAS E SÃO JULIÃO DA BARRA, PAÇO DE ARCOS E CAXIAS	OEIRAS	111014
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MASSAMÁ E MONTE ABRAÃO	SINTRA	111125
ALFRAGIDE	AMADORA	111512
FALAGUEIRA-VENDA NOVA	AMADORA	111515
VENTEIRA	AMADORA	111517
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PONTINHA E FAMÕES	ODIVELAS	111608
RIO TINTO	GONDOMAR	130408
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GONDOMAR (SÃO COSME), VALBOM E JOVIM	GONDOMAR	130415
SÃO PEDRO FINS	MAIA	130613
GANDRA	PAREDES	131011
REBORDOSA	PAREDES	131018
SOBROSA	PAREDES	131021
PAREDES	PAREDES	131025
BUSTELO	PENAFIEL	131103

BONFIM	PORTO	131202
CAMPANHÃ	PORTO	131203
RAMALDE	PORTO	131211
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALDOAR, FOZ DO DOURO E NEVOGILDE	PORTO	131216
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CEDOFEITA, SANTO ILDEFONSO, SÉ, MIRAGAIA, SÃO NICOLAU E VITÓRIA	PORTO	131217
SÃO FÉLIX DA MARINHA	VILA NOVA DE GAIA	131717
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MAFAMUDE E VILAR DO PARAÍSO	VILA NOVA DE GAIA	131727
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SERZEDO E PEROSINHO	VILA NOVA DE GAIA	131731
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VALENÇA, CRISTELO COVO E ARÃO	VALENÇA	160820

Anexo IV. Freguesias nas Áreas C – Alto débito

Freguesia	Concelho	DICOFRE
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ÁGUEDA E BORRALHA	ÁGUEDA	010121
CORTEGAÇA	OVAR	011502
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BEJA (SANTIAGO MAIOR E SÃO JOÃO BAPTISTA)	BEJA	020521
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LOMAR E ARCOS	BRAGA	030373
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE NOGUEIRÓ E TENÕES	BRAGA	030378
RONFE	GUIMARÃES	030840
JOANE	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031219
RIBA DE AVE	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031234
TORTOSENDO	COVILHÃ	050324
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE COVILHÃ E CANHOSO	COVILHÃ	050335
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SÃO MARTINHO DO BISPO E RIBEIRA DE FRADES	COIMBRA	060338
GUARDA	GUARDA	090758
VILA NOVA DA RAINHA	AZAMBUJA	110307
CAMPOLIDE	LISBOA	110610
MARVILA	LISBOA	110621
OLIVAIS	LISBOA	110633
SÃO DOMINGOS DE BENFICA	LISBOA	110639
ALVALADE	LISBOA	110654
AVENIDAS NOVAS	LISBOA	110657
CAMPO DE OURIQUE	LISBOA	110659
ESTRELA	LISBOA	110660
MISERICÓRDIA	LISBOA	110661
PARQUE DAS NAÇÕES	LISBOA	110662
SANTO ANTÓNIO	LISBOA	110666
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SACAVÉM E PRIOR VELHO	LOURES	110727
BARCARENA	OEIRAS	111002
PORTO SALVO	OEIRAS	111009
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALGÉS, LINDA-A-VELHA E CRUZ QUEBRADA-DAFUNDO	OEIRAS	111012
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CARNAXIDE E QUEIJAS	OEIRAS	111013
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OEIRAS E SÃO JULIÃO DA BARRA, PAÇO DE ARCOS E CAXIAS	OEIRAS	111014
ALFRAGIDE	AMADORA	111512
FALAGUEIRA-VENDA NOVA	AMADORA	111515
NOSSA SENHORA DA EXPECTAÇÃO	CAMPO MAIOR	120401
MILHEIRÓS	MAIA	130608
SÃO PEDRO FINS	MAIA	130613
GUILHUFE E URRÔ	PENAFIEL	131141
CAMPANHÃ	PORTO	131203
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CEDOFEITA, SANTO ILDEFONSO, SÉ, MIRAGAIA, SÃO NICOLAU E VITÓRIA	PORTO	131217
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LORDELO DO OURO E MASSARELOS	PORTO	131218

ERMESINDE	VALONGO	131503
MINDELO	VILA DO CONDE	131616
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SÃO MIGUEL DO RIO TORTO E ROSSIO AO SUL DO TEJO	ABRANTES	140124
ALHOS VEDROS	MOITA	150601
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ATALAIA E ALTO ESTANQUEIRO-JARDIA	MONTIJO	150709
PALMELA	PALMELA	150802
QUINTA DO ANJO	PALMELA	150804
FERNÃO FERRO	SEIXAL	151006
SESIMBRA (SANTIAGO)	SESIMBRA	151102
QUINTA DO CONDE	SESIMBRA	151103
MUNDÃO	VISEU	182318
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE REPESES E SÃO SALVADOR	VISEU	182339
CÂMARA DE LOBOS	CÂMARA DE LOBOS	310201
IMACULADO CORAÇÃO DE MARIA	FUNCHAL	310301
MONTE	FUNCHAL	310302
FUNCHAL (SANTA MARIA MAIOR)	FUNCHAL	310304
SANTO ANTÓNIO	FUNCHAL	310305
ÁGUA DE PENA	MACHICO	310401
MACHICO	MACHICO	310403
CANHAS	PONTA DO SOL	310501
PORTO MONIZ	PORTO MONIZ	310602
CAMPANÁRIO	RIBEIRA BRAVA	310701
CAMACHA	SANTA CRUZ	310802
SANTA CRUZ	SANTA CRUZ	310805
BOA VENTURA	SÃO VICENTE	311001

Anexo V. Freguesias nas Áreas ANC – Baixo débito

Freguesia	Concelho	DICOFRE
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ÁGUEDA E BORRALHA	ÁGUEDA	010121
ARADAS	AVEIRO	010501
ESGUEIRA	AVEIRO	010505
SÃO BERNARDO	AVEIRO	010510
SANTA JOANA	AVEIRO	010513
ESPINHO	ESPINHO	010702
PARAMOS	ESPINHO	010704
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ANTA E GUETIM	ESPINHO	010706
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BEDUÍDO E VEIROS	ESTARREJA	010808
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CANELAS E FERMELÃ	ESTARREJA	010809
ARGONCILHE	SANTA MARIA DA FEIRA	010901
SANGUEDO	SANTA MARIA DA FEIRA	010924
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA MARIA DA FEIRA, TRAVANCA, SANFINS E ESPARGO	SANTA MARIA DA FEIRA	010935
UNIÃO DAS FREGUESIAS DA MEALHADA, VENTOSA DO BAIRRO E ANTES	MEALHADA	011109
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DA RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL	OLIVEIRA DE AZEMÉIS	011321
CORTEGAÇA	OVAR	011502
ESMORIZ	OVAR	011503
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OVAR, SÃO JOÃO, ARADA E SÃO VICENTE DE PEREIRA JUSÃ	OVAR	011509
SÃO JOÃO DA MADEIRA	SÃO JOÃO DA MADEIRA	011601
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BEJA (SALVADOR E SANTA MARIA DA FEIRA)	BEJA	020520
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BEJA (SANTIAGO MAIOR E SÃO JOÃO BAPTISTA)	BEJA	020521
ARCOZELO	BARCELOS	030209
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BARCELOS, VILA BOA E VILA FRESCAINHA (SÃO MARTINHO E SÃO PEDRO)	BARCELOS	030293
BRAGA (SÃO VICENTE)	BRAGA	030349
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BRAGA (SÃO JOSÉ DE SÃO LÁZARO E SÃO JOÃO DO SOUTO)	BRAGA	030365
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE FERREIROS E GONDIZALVES	BRAGA	030371
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LOMAR E ARCOS	BRAGA	030373
FAFE	FAFE	030709
CREIXOMIL	GUIMARÃES	030813
LORDELO	GUIMARÃES	030828
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA, SÃO PAIO E SÃO SEBASTIÃO	GUIMARÃES	030884
GAVIÃO	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031216
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ANTAS E ABADE DE VERMOIM	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031250
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LEMENHE, MOUQUIM E JESUFREI	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031256
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VILA NOVA DE FAMALICÃO E CALENDÁRIO	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031260
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SÉ, SANTA MARIA E MEIXEDO	BRAGANÇA	040257

CASTELO BRANCO	CASTELO BRANCO	050205
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE COVILHÃ E CANHOSO	COVILHÃ	050335
SANTO ANTÓNIO DOS OLIVAIS	COIMBRA	060318
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE COIMBRA (SÉ NOVA, SANTA CRUZ, ALMEDINA E SÃO BARTOLOMEU)	COIMBRA	060334
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA CLARA E CASTELO VIEGAS	COIMBRA	060336
BUARCOS	FIGUEIRA DA FOZ	060520
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ÉVORA (SÃO MAMEDE, SÉ, SÃO PEDRO E SANTO ANTÃO)	ÉVORA	070523
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MALAGUEIRA E HORTA DAS FIGUEIRAS	ÉVORA	070524
MONTENEGRO	FARO	080506
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE FARO (SÉ E SÃO PEDRO)	FARO	080508
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ESTÔMBAR E PARCHAL	LAGOA	080607
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LAGOS (SÃO SEBASTIÃO E SANTA MARIA)	LAGOS	080708
BOLIQUEIME	LOULÉ	080804
QUARTEIRA	LOULÉ	080805
LOULÉ (SÃO CLEMENTE)	LOULÉ	080808
LOULÉ (SÃO SEBASTIÃO)	LOULÉ	080809
OLHÃO	OLHÃO	081003
QUELFES	OLHÃO	081005
PORTIMÃO	PORTIMÃO	081103
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TAVIRA (SANTA MARIA E SANTIAGO)	TAVIRA	081412
VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO	VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO	081602
GUARDA	GUARDA	090758
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SEIA, SÃO ROMÃO E LAPA DOS DINHEIROS	SEIA	091233
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALCOBAÇA E VESTIARIA	ALCOBAÇA	100121
SÃO MAMEDE	BATALHA	100403
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CALDAS DA RAINHA - NOSSA SENHORA DO PÓPULO, COTO E SÃO GREGÓRIO	CALDAS DA RAINHA	100617
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CALDAS DA RAINHA - SANTO ONOFRE E SERRA DO BOURO	CALDAS DA RAINHA	100618
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LEIRIA, POUSOS, BARREIRA E CORTES	LEIRIA	100933
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PARCEIROS E AZOIA	LEIRIA	100937
MARINHA GRANDE	MARINHA GRANDE	101001
NAZARÉ	NAZARÉ	101102
PELARIGA	POMBAL	101508
POMBAL	POMBAL	101509
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALENQUER (SANTO ESTÊVÃO E TRIANA)	ALENQUER	110119
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CARREGADO E CADAFAIS	ALENQUER	110120
VILA NOVA DA RAINHA	AZAMBUJA	110307
ALCABIDECHE	CASCAIS	110501
SÃO DOMINGOS DE RANA	CASCAIS	110506
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CARCAVELOS E PAREDE	CASCAIS	110507
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CASCAIS E ESTORIL	CASCAIS	110508
AJUDA	LISBOA	110601

CAMPOLIDE	LISBOA	110610
CARNIDE	LISBOA	110611
LUMIAR	LISBOA	110618
OLIVAIS	LISBOA	110633
ALVALADE	LISBOA	110654
ARROIOS	LISBOA	110656
BELÉM	LISBOA	110658
PARQUE DAS NAÇÕES	LISBOA	110662
PENHA DE FRANÇA	LISBOA	110663
SANTA CLARA	LISBOA	110664
LOURES	LOURES	110707
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MOSCAVIDE E PORTELA	LOURES	110726
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA IRIA DE AZOIA, SÃO JOÃO DA TALHA E BOBADELA	LOURES	110728
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTO ANTÃO E SÃO JULIÃO DO TOJAL	LOURES	110729
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTO ANTÓNIO DOS CAVALEIROS E FRIELAS	LOURES	110730
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CAMARATE, UNHOS E APELAÇÃO	LOURES	110731
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MALVEIRA E SÃO MIGUEL DE ALCAINÇA	MAFRA	110921
ALGUEIRÃO-MEM MARTINS	SINTRA	111102
COLARES	SINTRA	111105
RIO DE MOURO	SINTRA	111108
CASAL DE CAMBRA	SINTRA	111115
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE AGUALVA E MIRA-SINTRA	SINTRA	111122
UNIÃO DAS FREGUESIAS DO CACÉM E SÃO MARCOS	SINTRA	111124
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE QUELUZ E BELAS	SINTRA	111126
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SINTRA (SANTA MARIA E SÃO MIGUEL, SÃO MARTINHO E SÃO PEDRO DE PENAFERRIM)	SINTRA	111128
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TORRES VEDRAS (SÃO PEDRO, SANTIAGO, SANTA MARIA DO CASTELO E SÃO MIGUEL) E MATACÃES	TORRES VEDRAS	111326
VIALONGA	VILA FRANCA DE XIRA	111408
VILA FRANCA DE XIRA	VILA FRANCA DE XIRA	111409
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALHANDRA, SÃO JOÃO DOS MONTES E CALHANDRIZ	VILA FRANCA DE XIRA	111412
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALVERCA DO RIBATEJO E SOBRALINHO	VILA FRANCA DE XIRA	111413
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PÓVOA DE SANTA IRIA E FORTE DA CASA	VILA FRANCA DE XIRA	111415
ÁGUAS LIVRES	AMADORA	111513
ENCOSTA DO SOL	AMADORA	111514
MINA DE ÁGUA	AMADORA	111516
ODIVELAS	ODIVELAS	111603
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PÓVOA DE SANTO ADRIÃO E OLIVAL BASTO	ODIVELAS	111609
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE RAMADA E CANEÇAS	ODIVELAS	111610
CAIA, SÃO PEDRO E ALCÁÇOVA	ELVAS	120713
UNIÃO DAS FREGUESIAS DA SÉ E SÃO LOURENÇO	PORTALEGRE	121411
LOMBA	AMARANTE	130119

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MARGARIDE (SANTA EULÁLIA), VÁRZEA, LAGARES, VARZIELA E MOURE	FELGUEIRAS	130335
BAGUIM DO MONTE (RIO TINTO)	GONDOMAR	130412
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE FÂNZERES E SÃO PEDRO DA COVA	GONDOMAR	130413
ÁGUAS SANTAS	MAIA	130601
FOLGOSA	MAIA	130603
MOREIRA	MAIA	130609
VILA NOVA DA TELHA	MAIA	130616
PEDROUÇOS	MAIA	130617
CASTÊLO DA MAIA	MAIA	130618
CIDADE DA MAIA	MAIA	130619
MARCO	MARCO DE CANAVESES	130736
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CUSTÓIAS, LEÇA DO BALIO E GUIFÕES	MATOSINHOS	130811
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MATOSINHOS E LEÇA DA PALMEIRA	MATOSINHOS	130812
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PERAFITA, LAVRA E SANTA CRUZ DO BISPO	MATOSINHOS	130813
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SÃO MAMEDE DE INFESTA E SENHORA DA HORA	MATOSINHOS	130814
FRAZÃO ARREIGADA	PAÇOS DE FERREIRA	130917
PAÇOS DE FERREIRA	PAÇOS DE FERREIRA	130918
SANFINS LAMOSO CODESSOS	PAÇOS DE FERREIRA	130919
PENAFIEL	PENAFIEL	131139
PARANHOS	PORTO	131210
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LORDELO DO OURO E MASSARELOS	PORTO	131218
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE AVER-O-MAR, AMORIM E TERROSO	PÓVOA DE VARZIM	131313
UNIÃO DAS FREGUESIAS DA PÓVOA DE VARZIM, BEIRIZ E ARGIVAI	PÓVOA DE VARZIM	131315
AVES	SANTO TIRSO	131405
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTO TIRSO, COUTO (SANTA CRISTINA E SÃO MIGUEL) E BURGÃES	SANTO TIRSO	131437
ALFENA	VALONGO	131501
ERMESINDE	VALONGO	131503
VALONGO	VALONGO	131505
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CAMPO E SOBRADO	VALONGO	131506
ÁRVORE	VILA DO CONDE	131602
VILA DO CONDE	VILA DO CONDE	131628
ARCOZELO	VILA NOVA DE GAIA	131701
AVINTES	VILA NOVA DE GAIA	131702
CANELAS	VILA NOVA DE GAIA	131703
OLIVEIRA DO DOURO	VILA NOVA DE GAIA	131712
VILAR DE ANDORINHO	VILA NOVA DE GAIA	131723
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GRIJÓ E SERMONDE	VILA NOVA DE GAIA	131725
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GULPILHARES E VALADARES	VILA NOVA DE GAIA	131726
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PEDROSO E SEIXEZELO	VILA NOVA DE GAIA	131728
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA MARINHA E SÃO PEDRO DA AFURADA	VILA NOVA DE GAIA	131730
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BOUGADO (SÃO MARTINHO E SANTIAGO)	TROFA	131810

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ABRANTES (SÃO VICENTE E SÃO JOÃO) E ALFERRAREDE	ABRANTES	140120
ALMEIRIM	ALMEIRIM	140301
BENAVENTE	BENAVENTE	140501
SAMORA CORREIA	BENAVENTE	140502
SÃO JOÃO BAPTISTA	ENTRONCAMENTO	141001
NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	ENTRONCAMENTO	141002
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ROMEIRA E VÁRZEA	SANTARÉM	141632
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTARÉM (MARVILA), SANTA IRIA DA RIBEIRA DE SANTARÉM, SANTARÉM (SÃO SALVADOR) E SANTARÉM (SÃO NICOLAU)	SANTARÉM	141633
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TOMAR (SÃO JOÃO BAPTISTA) E SANTA MARIA DOS OLIVAIS	TOMAR	141821
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TORRES NOVAS (SANTA MARIA, SALVADOR E SANTIAGO)	TORRES NOVAS	141920
ALCOCHETE	ALCOCHETE	150201
COSTA DA CAPARICA	ALMADA	150303
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALMADA, COVA DA PIEDADE, PRAGAL E CACILHAS	ALMADA	150312
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CAPARICA E TRAFARIA	ALMADA	150313
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CHARNECA DE CAPARICA E SOBREDA	ALMADA	150314
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LARANJEIRO E FEIJÓ	ALMADA	150315
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALTO DO SEIXALINHO, SANTO ANDRÉ E VERDERENA	BARREIRO	150409
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BARREIRO E LAVRADIO	BARREIRO	150410
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PALHAIS E COINA	BARREIRO	150411
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GRÂNDOLA E SANTA MARGARIDA DA SERRA	GRÂNDOLA	150506
ALHOS VEDROS	MOITA	150601
MOITA	MOITA	150603
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BAIXA DA BANHEIRA E VALE DA AMOREIRA	MOITA	150607
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MONTIJO E AFONSOEIRO	MONTIJO	150710
PALMELA	PALMELA	150802
PINHAL NOVO	PALMELA	150803
AMORA	SEIXAL	151002
CORROIOS	SEIXAL	151005
UNIÃO DAS FREGUESIAS DO SEIXAL, ARRENTELA E ALDEIA DE PAIO PIRES	SEIXAL	151007
SETÚBAL (SÃO SEBASTIÃO)	SETÚBAL	151205
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SETÚBAL (SÃO JULIÃO, NOSSA SENHORA DA ANUNCIADA E SANTA MARIA DA GRAÇA)	SETÚBAL	151210
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VIANA DO CASTELO (SANTA MARIA MAIOR E MONSERRATE) E MEADELA	VIANA DO CASTELO	160948
CABRIL	MONTALEGRE	170601
FERRAL	MONTALEGRE	170609
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PESO DA RÉGUA E GODIM	PESO DA RÉGUA	170815
MATEUS	VILA REAL	171415
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VILA REAL (NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, SÃO PEDRO E SÃO DINIS)	VILA REAL	171438

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MANGUALDE, MESQUITELA E CUNHA ALTA	MANGUALDE	180619
ABRAVESES	VISEU	182301
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE REPESES E SÃO SALVADOR	VISEU	182339
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VISEU	VISEU	182341
IMACULADO CORAÇÃO DE MARIA	FUNCHAL	310301
FUNCHAL (SANTA MARIA MAIOR)	FUNCHAL	310304

Anexo VI. Freguesias nas Áreas ANC – Alto débito

Freguesia	Concelho	DICOFRE
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TROFA, SEGADÃES E LAMAS DO VOUGA	ÁGUEDA	010126
ALBERGARIA-A-VELHA E VALMAIOR	ALBERGARIA-A-VELHA	010209
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ARCOS E MOGOFORES	ANADIA	010317
CACIA	AVEIRO	010502
ESGUEIRA	AVEIRO	010505
OLIVEIRINHA	AVEIRO	010508
SÃO BERNARDO	AVEIRO	010510
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GLÓRIA E VERA CRUZ	AVEIRO	010517
ESPINHO	ESPINHO	010702
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ANTA E GUETIM	ESPINHO	010706
AVANCA	ESTARREJA	010801
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BEDUÍDO E VEIROS	ESTARREJA	010808
ESCAPÃES	SANTA MARIA DA FEIRA	010904
ROMARIZ	SANTA MARIA DA FEIRA	010922
SÃO JOÃO DE VER	SANTA MARIA DA FEIRA	010926
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA MARIA DA FEIRA, TRAVANCA, SANFINS E ESPARGO	SANTA MARIA DA FEIRA	010935
GAFANHA DA NAZARÉ	ÍLHAVO	011006
ÍLHAVO (SÃO SALVADOR)	ÍLHAVO	011008
CESAR	OLIVEIRA DE AZEMÉIS	011302
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DE AZEMÉIS, SANTIAGO DA RIBA-UL, UL, MACINHATA DA SEIXA E MADAIL	OLIVEIRA DE AZEMÉIS	011321
ESMORIZ	OVAR	011503
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OVAR, SÃO JOÃO, ARADA E SÃO VICENTE DE PEREIRA JUSÃ	OVAR	011509
SÃO JOÃO DA MADEIRA	SÃO JOÃO DA MADEIRA	011601
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VILA CHÃ, CODAL E VILA COVA DE PERRINHO	VALE DE CAMBRA	011910
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALJUSTREL E RIO DE MOINHOS	ALJUSTREL	020106
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BEJA (SALVADOR E SANTA MARIA DA FEIRA)	BEJA	020520
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SERPA (SALVADOR E SANTA MARIA)	SERPA	021308
ARCOZELO	BARCELOS	030209
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BARCELOS, VILA BOA E VILA FRESCAINHA (SÃO MARTINHO E SÃO PEDRO)	BARCELOS	030293
GUALTAR	BRAGA	030319
BRAGA (SÃO VICENTE)	BRAGA	030349
BRAGA (SÃO VÍTOR)	BRAGA	030351
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BRAGA (MAXIMINOS, SÉ E CIVIDADE)	BRAGA	030364
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BRAGA (SÃO JOSÉ DE SÃO LÁZARO E SÃO JOÃO DO SOUTO)	BRAGA	030365
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE NOGUEIRA, FRAIÃO E LAMAÇÃES	BRAGA	030377
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ESPOSENDE, MARINHAS E GANDRA	ESPOSENDE	030618
FAFE	FAFE	030709

ALDÃO	GUIMARÃES	030801
BRITO	GUIMARÃES	030807
CREIXOMIL	GUIMARÃES	030813
LORDELO	GUIMARÃES	030828
MOREIRA DE CÓNEGOS	GUIMARÃES	030831
PENCELO	GUIMARÃES	030835
PONTE	GUIMARÃES	030838
SELHO (SÃO JORGE)	GUIMARÃES	030854
SERZEDELO	GUIMARÃES	030866
SILVARES	GUIMARÃES	030868
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE AIRÃO SANTA MARIA, AIRÃO SÃO JOÃO E VERMIL	GUIMARÃES	030876
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CANDOSO SÃO TIAGO E MASCOTELOS	GUIMARÃES	030881
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA, SÃO PAIO E SÃO SEBASTIÃO	GUIMARÃES	030884
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PRAZINS SANTO TIRSO E CORVITE	GUIMARÃES	030885
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SELHO SÃO LOURENÇO E GOMINHÃES	GUIMARÃES	030888
REQUIÃO	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031233
RIBEIRÃO	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031235
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ANTAS E ABADE DE VERMOIM	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031250
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LEMENHE, MOUQUIM E JESUFREI	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031256
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VILA NOVA DE FAMALICÃO E CALENDÁRIO	VILA NOVA DE FAMALICÃO	031260
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SÉ, SANTA MARIA E MEIXEDO	BRAGANÇA	040257
MACEDO DE CAVALEIROS	MACEDO DE CAVALEIROS	040520
MIRANDELA	MIRANDELA	040721
CASTELO BRANCO	CASTELO BRANCO	050205
BOIDOBRA	COVILHÃ	050305
SERTÃ	SERTÃ	050912
SANTO ANTÓNIO DOS OLIVAIS	COIMBRA	060318
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE COIMBRA (SÉ NOVA, SANTA CRUZ, ALMEDINA E SÃO BARTOLOMEU)	COIMBRA	060334
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE EIRAS E SÃO PAULO DE FRADES	COIMBRA	060335
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA CLARA E CASTELO VIEGAS	COIMBRA	060336
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SOUSELAS E BOTÃO	COIMBRA	060339
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TAVEIRO, AMEAL E ARZILA	COIMBRA	060340
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CONDEIXA-A-VELHA E CONDEIXA-A-NOVA	CONDEIXA-A-NOVA	060411
SÃO PEDRO	FIGUEIRA DA FOZ	060514
BUARCOS	FIGUEIRA DA FOZ	060520
LAVOS	FIGUEIRA DA FOZ	060522
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LOUSÃ E VILARINHO	LOUSÃ	060708
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE OLIVEIRA DO HOSPITAL E SÃO PAIO DE GRAMAÇOS	OLIVEIRA DO HOSPITAL	061124
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ESTREMOZ (SANTA MARIA E SANTO ANDRÉ)	ESTREMOZ	070414
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ÉVORA (SÃO MAMEDE, SÉ, SÃO PEDRO E SANTO ANTÃO)	ÉVORA	070523

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MALAGUEIRA E HORTA DAS FIGUEIRAS	ÉVORA	070524
GUIA	ALBUFEIRA	080102
FERREIRAS	ALBUFEIRA	080104
ALBUFEIRA E OLHOS DE ÁGUA	ALBUFEIRA	080106
CASTRO MARIM	CASTRO MARIM	080402
MONTENEGRO	FARO	080506
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE FARO (SÉ E SÃO PEDRO)	FARO	080508
PORCHES	LAGOA	080604
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LAGOA E CARVOEIRO	LAGOA	080608
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LAGOS (SÃO SEBASTIÃO E SANTA MARIA)	LAGOS	080708
ALMANCIL	LOULÉ	080801
BOLIQUEIME	LOULÉ	080804
QUARTEIRA	LOULÉ	080805
LOULÉ (SÃO CLEMENTE)	LOULÉ	080808
LOULÉ (SÃO SEBASTIÃO)	LOULÉ	080809
OLHÃO	OLHÃO	081003
PORTIMÃO	PORTIMÃO	081103
ARMAÇÃO DE PÊRA	SILVES	081303
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALCANTARILHA E PÊRA	SILVES	081309
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TAVIRA (SANTA MARIA E SANTIAGO)	TAVIRA	081412
VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO	VILA REAL DE SANTO ANTÓNIO	081602
FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO	FIGUEIRA DE CASTELO RODRIGO	090408
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SEIA, SÃO ROMÃO E LAPA DOS DINHEIROS	SEIA	091233
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALCOBAÇA E VESTIARIA	ALCOBAÇA	100121
UNIÃO DAS FREGUESIAS DO BOMBARRAL E VALE COVO	BOMBARRAL	100506
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CALDAS DA RAINHA - NOSSA SENHORA DO PÓPULO, COTO E SÃO GREGÓRIO	CALDAS DA RAINHA	100617
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CALDAS DA RAINHA - SANTO ONOFRE E SERRA DO BOURO	CALDAS DA RAINHA	100618
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LEIRIA, POUSOS, BARREIRA E CORTES	LEIRIA	100933
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MARRAZES E BAROSA	LEIRIA	100934
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PARCEIROS E AZOIA	LEIRIA	100937
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA EUFÉMIA E BOA VISTA	LEIRIA	100939
MARINHA GRANDE	MARINHA GRANDE	101001
NAZARÉ	NAZARÉ	101102
PENICHE	PENICHE	101407
POMBAL	POMBAL	101509
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CARREGADO E CADAFAIS	ALENQUER	110120
AZAMBUJA	AZAMBUJA	110304
ALCABIDECHE	CASCAIS	110501
SÃO DOMINGOS DE RANA	CASCAIS	110506
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CARCAVELOS E PAREDE	CASCAIS	110507
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CASCAIS E ESTORIL	CASCAIS	110508
AJUDA	LISBOA	110601

ALCÂNTARA	LISBOA	110602
BEATO	LISBOA	110607
BENFICA	LISBOA	110608
CARNIDE	LISBOA	110611
LUMIAR	LISBOA	110618
AREEIRO	LISBOA	110655
ARROIOS	LISBOA	110656
BELÉM	LISBOA	110658
PENHA DE FRANÇA	LISBOA	110663
SANTA CLARA	LISBOA	110664
SANTA MARIA MAIOR	LISBOA	110665
SÃO VICENTE	LISBOA	110667
LOURES	LOURES	110707
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MOSCAVIDE E PORTELA	LOURES	110726
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA IRIA DE AZOIA, SÃO JOÃO DA TALHA E BOBADELA	LOURES	110728
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTO ANTÃO E SÃO JULIÃO DO TOJAL	LOURES	110729
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTO ANTÓNIO DOS CAVALEIROS E FRIELAS	LOURES	110730
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CAMARATE, UNHOS E APELAÇÃO	LOURES	110731
ERICEIRA	MAFRA	110906
MAFRA	MAFRA	110909
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE IGREJA NOVA E CHELEIROS	MAFRA	110920
ALGUEIRÃO-MEM MARTINS	SINTRA	111102
RIO DE MOURO	SINTRA	111108
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE AGUALVA E MIRA-SINTRA	SINTRA	111122
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALMARGEM DO BISPO, PÊRO PINHEIRO E MONTELAVAR	SINTRA	111123
UNIÃO DAS FREGUESIAS DO CACÉM E SÃO MARCOS	SINTRA	111124
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MASSAMÁ E MONTE ABRAÃO	SINTRA	111125
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE QUELUZ E BELAS	SINTRA	111126
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SINTRA (SANTA MARIA E SÃO MIGUEL, SÃO MARTINHO E SÃO PEDRO DE PENAFERRIM)	SINTRA	111128
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TORRES VEDRAS (SÃO PEDRO, SANTIAGO, SANTA MARIA DO CASTELO E SÃO MIGUEL) E MATACÃES	TORRES VEDRAS	111326
VIALONGA	VILA FRANCA DE XIRA	111408
VILA FRANCA DE XIRA	VILA FRANCA DE XIRA	111409
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALVERCA DO RIBATEJO E SOBRALINHO	VILA FRANCA DE XIRA	111413
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CASTANHEIRA DO RIBATEJO E CACHOEIRAS	VILA FRANCA DE XIRA	111414
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PÓVOA DE SANTA IRIA E FORTE DA CASA	VILA FRANCA DE XIRA	111415
ÁGUAS LIVRES	AMADORA	111513
ENCOSTA DO SOL	AMADORA	111514
MINA DE ÁGUA	AMADORA	111516
VENTEIRA	AMADORA	111517
ODIVELAS	ODIVELAS	111603
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PONTINHA E FAMÕES	ODIVELAS	111608

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PÓVOA DE SANTO ADRIÃO E OLIVAL BASTO	ODIVELAS	111609
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE RAMADA E CANEÇAS	ODIVELAS	111610
CAIA, SÃO PEDRO E ALCÁÇOVA	ELVAS	120713
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PONTE DE SOR, TRAMAGA E VALE DE AÇOR	PONTE DE SOR	121308
UNIÃO DAS FREGUESIAS DA SÉ E SÃO LOURENÇO	PORTALEGRE	121411
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE AMARANTE (SÃO GONÇALO), MADALENA, CEPELOS E GATÃO	AMARANTE	130142
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MARGARIDE (SANTA EULÁLIA), VÁRZEA, LAGARES, VARZIELA E MOURE	FELGUEIRAS	130335
RIO TINTO	GONDOMAR	130408
BAGUIM DO MONTE (RIO TINTO)	GONDOMAR	130412
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE FÂNZERES E SÃO PEDRO DA COVA	GONDOMAR	130413
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GONDOMAR (SÃO COSME), VALBOM E JOVIM	GONDOMAR	130415
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SILVARES, PIAS, NOGUEIRA E ALVARENGA	LOUSADA	130532
ÁGUAS SANTAS	MAIA	130601
MOREIRA	MAIA	130609
VILA NOVA DA TELHA	MAIA	130616
CASTÊLO DA MAIA	MAIA	130618
CIDADE DA MAIA	MAIA	130619
NOGUEIRA E SILVA ESCURA	MAIA	130620
MARCO	MARCO DE CANAVESES	130736
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CUSTÓIAS, LEÇA DO BALIO E GUIFÕES	MATOSINHOS	130811
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MATOSINHOS E LEÇA DA PALMEIRA	MATOSINHOS	130812
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PERAFITA, LAVRA E SANTA CRUZ DO BISPO	MATOSINHOS	130813
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SÃO MAMEDE DE INFESTA E SENHORA DA HORA	MATOSINHOS	130814
FREAMUNDE	PAÇOS DE FERREIRA	130908
MEIXOMIL	PAÇOS DE FERREIRA	130910
PAÇOS DE FERREIRA	PAÇOS DE FERREIRA	130918
LORDELO	PAREDES	131013
REBORDOSA	PAREDES	131018
VILELA	PAREDES	131024
PAREDES	PAREDES	131025
PENAFIEL	PENAFIEL	131139
BONFIM	PORTO	131202
PARANHOS	PORTO	131210
RAMALDE	PORTO	131211
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALDOAR, FOZ DO DOURO E NEVOGILDE	PORTO	131216
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE AVER-O-MAR, AMORIM E TERROSO	PÓVOA DE VARZIM	131313
UNIÃO DAS FREGUESIAS DA PÓVOA DE VARZIM, BEIRIZ E ARGIVAI	PÓVOA DE VARZIM	131315
VILARINHO	SANTO TIRSO	131432
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE AREIAS, SEQUEIRÓ, LAMA E PALMEIRA	SANTO TIRSO	131433

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTO TIRSO, COUTO (SANTA CRISTINA E SÃO MIGUEL) E BURGÃES	SANTO TIRSO	131437
ALFENA	VALONGO	131501
VALONGO	VALONGO	131505
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CAMPO E SOBRADO	VALONGO	131506
ÁRVORE	VILA DO CONDE	131602
AVELEDA	VILA DO CONDE	131603
FAJOZES	VILA DO CONDE	131607
VILA DO CONDE	VILA DO CONDE	131628
VILAR DE PINHEIRO	VILA DO CONDE	131630
ARCOZELO	VILA NOVA DE GAIA	131701
AVINTES	VILA NOVA DE GAIA	131702
CANELAS	VILA NOVA DE GAIA	131703
CANIDELO	VILA NOVA DE GAIA	131704
OLIVEIRA DO DOURO	VILA NOVA DE GAIA	131712
SÃO FÉLIX DA MARINHA	VILA NOVA DE GAIA	131717
VILAR DE ANDORINHO	VILA NOVA DE GAIA	131723
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GULPILHARES E VALADARES	VILA NOVA DE GAIA	131726
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MAFAMUDE E VILAR DO PARAÍSO	VILA NOVA DE GAIA	131727
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PEDROSO E SEIXEZELO	VILA NOVA DE GAIA	131728
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTA MARINHA E SÃO PEDRO DA AFURADA	VILA NOVA DE GAIA	131730
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SERZEDO E PEROSINHO	VILA NOVA DE GAIA	131731
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BOUGADO (SÃO MARTINHO E SANTIAGO)	TROFA	131810
PEGO	ABRANTES	140107
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ABRANTES (SÃO VICENTE E SÃO JOÃO) E ALFERRAREDE	ABRANTES	140120
BUGALHOS	ALCANENA	140202
BENAVENTE	BENAVENTE	140501
SAMORA CORREIA	BENAVENTE	140502
SÃO JOÃO BAPTISTA	ENTRONCAMENTO	141001
NOSSA SENHORA DE FÁTIMA	ENTRONCAMENTO	141002
MARINHAIS	SALVATERRA DE MAGOS	141502
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ROMEIRA E VÁRZEA	SANTARÉM	141632
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTARÉM (MARVILA), SANTA IRIA DA RIBEIRA DE SANTARÉM, SANTARÉM (SÃO SALVADOR) E SANTARÉM (SÃO NICOLAU)	SANTARÉM	141633
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TORRES NOVAS (SANTA MARIA, SALVADOR E SANTIAGO)	TORRES NOVAS	141920
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TORRES NOVAS (SÃO PEDRO), LAPAS E RIBEIRA BRANCA	TORRES NOVAS	141921
FÁTIMA	OURÉM	142106
ALCOCHETE	ALCOCHETE	150201
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALMADA, COVA DA PIEDADE, PRAGAL E CACILHAS	ALMADA	150312
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CAPARICA E TRAFARIA	ALMADA	150313
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CHARNECA DE CAPARICA E SOBREDA	ALMADA	150314

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE LARANJEIRO E FEIJÓ	ALMADA	150315
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ALTO DO SEIXALINHO, SANTO ANDRÉ E VERDERENA	BARREIRO	150409
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BARREIRO E LAVRADIO	BARREIRO	150410
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PALHAIS E COINA	BARREIRO	150411
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE GRÂNDOLA E SANTA MARGARIDA DA SERRA	GRÂNDOLA	150506
MOITA	MOITA	150603
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE BAIXA DA BANHEIRA E VALE DA AMOREIRA	MOITA	150607
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MONTIJO E AFONSOEIRO	MONTIJO	150710
PINHAL NOVO	PALMELA	150803
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE POCEIRÃO E MARATECA	PALMELA	150806
SANTO ANDRÉ	SANTIAGO DO CACÉM	150907
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SANTIAGO DO CACÉM, SANTA CRUZ E SÃO BARTOLOMEU DA SERRA	SANTIAGO DO CACÉM	150912
AMORA	SEIXAL	151002
CORROIOS	SEIXAL	151005
UNIÃO DAS FREGUESIAS DO SEIXAL, ARRENTELA E ALDEIA DE PAIO PIRES	SEIXAL	151007
SESIMBRA (CASTELO)	SESIMBRA	151101
SETÚBAL (SÃO SEBASTIÃO)	SETÚBAL	151205
SADO	SETÚBAL	151208
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE AZEITÃO (SÃO LOURENÇO E SÃO SIMÃO)	SETÚBAL	151209
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SETÚBAL (SÃO JULIÃO, NOSSA SENHORA DA ANUNCIADA E SANTA MARIA DA GRAÇA)	SETÚBAL	151210
SINES	SINES	151301
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE ARCOS DE VALDEVEZ (SALVADOR), VILA FONCHE E PARADA	ARCOS DE VALDEVEZ	160154
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PADREIRO (SALVADOR E SANTA CRISTINA)	ARCOS DE VALDEVEZ	160159
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VALENÇA, CRISTELO COVO E ARÃO	VALENÇA	160820
DARQUE	VIANA DO CASTELO	160911
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VIANA DO CASTELO (SANTA MARIA MAIOR E MONSERRATE) E MEADELA	VIANA DO CASTELO	160948
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VILA NOVA DE CERVEIRA E LOVELHE	VILA NOVA DE CERVEIRA	161019
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE PESO DA RÉGUA E GODIM	PESO DA RÉGUA	170815
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE CONSTANTIM E VALE DE NOGUEIRAS	VILA REAL	171433
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VILA REAL (NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, SÃO PEDRO E SÃO DINIS)	VILA REAL	171438
ARMAMAR	ARMAMAR	180120
CINFÃES	CINFÃES	180403
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE MANGUALDE, MESQUITELA E CUNHA ALTA	MANGUALDE	180619
NELAS	NELAS	180903
RIBEIRADIO	OLIVEIRA DE FRADES	181007
UNIÃO DAS FREGUESIAS DE TAROUCA E DÁLVARES	TAROUCA	182013
RANHADOS	VISEU	182321
SÃO JOÃO DE LOUROSA	VISEU	182327

UNIÃO DAS FREGUESIAS DE VISEU	VISEU	182341
ESTREITO DE CÂMARA DE LOBOS	CÂMARA DE LOBOS	310203
FUNCHAL (SANTA LUZIA)	FUNCHAL	310303
SÃO GONÇALO	FUNCHAL	310306
SÃO MARTINHO	FUNCHAL	310307
SÃO ROQUE	FUNCHAL	310309
FUNCHAL (SÉ)	FUNCHAL	310310
CANIÇAL	MACHICO	310402
PONTA DO SOL	PONTA DO SOL	310503
SEIXAL	PORTO MONIZ	310604
RIBEIRA BRAVA	RIBEIRA BRAVA	310702
CANIÇO	SANTA CRUZ	310803
GAULA	SANTA CRUZ	310804
SANTANA	SANTANA	310903
PONTA DELGADA (SÃO JOSÉ)	PONTA DELGADA	420313
PONTA DELGADA (SÃO PEDRO)	PONTA DELGADA	420314
RELVA	PONTA DELGADA	420315
PRAIA DA VITÓRIA (SANTA CRUZ)	PRAIA DA VITÓRIA	430207