

### SENTIDO PROVÁVEL DE DECISÃO DO ICP-ANACOM

Alterações à Oferta de Referência de Circuitos Alugados (ORCA) e à Oferta de Referência de Circuitos Ethernet (ORCE)

**ICP-ANACOM** 



### ÍNDICE

1.	ENQUADRAMENTO	3
2.	ANÁLISE	
2.1.	Qualidade de serviço e compensações por incumprimento	
2.1.1.	Prazo de fornecimento	
2.1.2.	Prazo de reparação	11
2.1.3.	Grau de disponibilidade	13
2.2.	Modo de atribuição das compensações	
2.3.	Dependência entre a atribuição de compensações e o envio de previsões de procura	14
2.4.	Serviço Premium	17
2.5.	Backhaul e acesso às centrais de amarração de cabos submarinos	18
2.6.	Circuitos CAM	20
2.7.	Circuitos Ethernet	22
2.8.	Preços	34
3.	DELIBERAÇÃO	38
APÊN	NDICE 1	45
APÊN	NDICE 2	53



#### 1. ENQUADRAMENTO

Os circuitos alugados 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.

A Oferta de Referência de Circuitos Alugados (ORCA) da PT Comunicações, S. A. (PTC), cuja primeira versão foi publicada em 2006, suporta uma percentagem significativa dos circuitos alugados, principalmente nos segmentos terminais e numa fração significativa dos segmentos de trânsito e é, deste modo, relevante para a promoção de uma concorrência sustentada nos mercados de redes e serviços de comunicações eletrónicas.

A decisão do ICP – Autoridade Nacional de Comunicações (ICP-ANACOM), de 28 de setembro de 2010¹, 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 no mercado retalhista e nos mercados grossistas dos segmentos terminais e de trânsito de circuitos alugados (doravante designada por 'análise dos mercados') veio manter, no Grupo PT, a obrigação de publicar uma oferta de referência de circuitos alugados e todas as obrigações que lhe estavam associadas, com exceção dos segmentos de trânsito nas designadas "rotas concorrenciais" ("Rotas C").

Em especial, na 'análise dos mercados', o ICP-ANACOM:

- (a) Impôs o alargamento do âmbito da oferta de referência para abranger a oferta de circuitos suportados em tecnologias Ethernet.
- (b) Decidiu analisar em decisão autónoma a possibilidade de impor o acesso (coinstalação) às estações de cabos submarinos.
- (c) Reconheceu que existem aspetos da ORCA que merecem uma revisão ou atualização, no sentido de os melhor adaptar aos interesses do mercado, com especial atenção para o acesso a circuitos CAM<sup>2</sup> (e para outras matérias, como a interligação de operadores, níveis de qualidade de serviço prazos para fornecimento de circuitos ou níveis *Premium* ou compensações por incumprimento dos níveis de qualidade de serviço, as quais seriam detalhadas em deliberação específica a submeter a consulta pública).

Estas matérias são especificadas e analisadas de seguida.

Contudo, em relação ao referido na alínea (a) supra, há que notar que, ainda na 'análise dos mercados', o ICP-ANACOM admitiu que os circuitos Ethernet pudessem ser considerados em oferta de referência autónoma à ORCA, devendo a PTC, até 2 meses após a decisão final, publicar a ORCA atualizada com a inclusão de circuitos Ethernet ou publicar uma oferta específica de circuitos alugados suportados em Ethernet (doravante designada de 'oferta de circuitos Ethernet' – ORCE), remetendo previamente ao ICP-ANACOM – no mínimo 1 mês antes desta publicação – a fundamentação para as suas diversas componentes.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vide <a href="http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=999392">http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=999392</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Circuitos alugados entre o continente e as Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira.



Na sequência da referida deliberação, a PTC publicou a oferta de referência de circuitos Ethernet (ORCE) em Dezembro de 2010, na qual são estabelecidas as características e as condições técnicas e comerciais associadas ao fornecimento dos circuitos Ethernet por parte da PTC nos mercados grossistas.

#### 2. ANÁLISE

Tendo em conta as matérias identificadas na secção anterior, na análise que se segue opta-se por agrupar os assuntos da seguinte forma:

- (a) Qualidade de serviço e compensações por incumprimento;
- (b) Modo de atribuição das compensações;
- (c) Dependência entre a atribuição de compensações e o envio de previsões de procura;
- (d) Serviços Premium;
- (e) Backhaul e acesso às centrais de amarração de cabos submarinos;
- (f) Circuitos CAM;
- (g) Circuitos Ethernet;
- (h) Preços.

Nesta análise é também tida em conta, entre outras, a Posição Comum do Grupo de Reguladores Europeus (ERG) — agora ORECE³ — relativamente às melhores práticas na imposição de obrigações nos mercados relevantes grossistas de circuitos alugados⁴. Esta posição comum refere que, sendo os circuitos alugados grossistas fatores essenciais para a oferta retalhista de uma larga gama de serviços de comunicações eletrónicas (especialmente a empresas) é vital que, no caso de estes circuitos não serem disponibilizados em condições concorrenciais, sejam efetivamente regulados. De acordo com o ERG, a regulação dos circuitos alugados grossistas promoverá a concorrência e a possibilidade de escolha por parte das empresas.

Neste contexto, cumpre assinalar a importância, ainda de acordo com aquela posição comum, de se garantir um nível equilibrado das condições concorrenciais ("level playing field"), devendo existir uma razoável certeza de que os operadores alternativos são capazes de concorrer ao mesmo nível do operador com poder de mercado significativo (PMS). Isto implica que determinadas medidas regulatórias sejam aplicadas efetivamente para, nomeadamente:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrónicas (ORECE).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "ERG Common Position on best practice in remedies imposed as a consequence of a position of significant market power in the relevant markets for wholesale leased lines": <a href="http://erg.eu.int/doc/publications/erg">http://erg.eu.int/doc/publications/erg</a> 07 54 wll cp final 080331.pdf.



- (a) Assegurar que o operador com PMS não disponha de uma vantagem desigual e injusta (face aos outros operadores) devido às economias de escala e de gama (da sua rede), especialmente se resultante da sua posição de dominância.
- (b) Proibir o operador com PMS de discriminar favoravelmente as suas próprias empresas e serviços, quer em termos de preço quer em outras condições.
- (c) Prevenir efetivamente comportamentos obstrutivos e de atraso.
- (d) 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.

#### 2.1. Qualidade de serviço e compensações por incumprimento

A qualidade de serviço dos circuitos alugados é uma matéria que, em várias vertentes, tem vindo recorrentemente a ser suscitada pelos operadores e prestadores de serviços alternativos. Na resposta ao sentido provável de decisão (SPD) sobre a 'análise dos mercados' foram suscitadas pelos OPS questões específicas em relação:

- (a) à incompatibilidade entre os prazos de fornecimento e de reparação de avarias definidos na ORCA e os exigidos em concursos públicos, tendo sido apresentado o exemplo do Acordo Quadro de Compras Públicas para a prestação de serviços de comunicações de dados em local fixo<sup>5</sup>, o que, no entender dos OPS, resulta em distorções no mercado<sup>6</sup>;
- (b) à ausência de SLA<sup>7</sup> para 100% dos casos em todos os parâmetros de qualidade de serviço (PQS) fornecimento, reparação e disponibilidade do serviço prejudicial para o relacionamento dos operadores grossistas com os seus clientes empresariais;
- (c) aos prazos de fornecimento e de reposição, que consideram estar desajustados face à realidade do mercado e representar "o principal constrangimento ao sucesso da oferta"<sup>8</sup>;
- (d) à indexação do pagamento de compensações ao envio do plano de previsões pelos operadores.

Na 'análise dos mercados' já se abordaram estas matérias, tendo-se referido, nomeadamente, que:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vide http://www.ancp.gov.pt/PT/ComprasPublicas/AcordosQuadro/Pages/Concursos\_concluidos.aspx.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Pelo facto de, segundo a Optimus, "o Grupo PT conseguir responder a concursos públicos com prazos de instalação e reparação de avarias que não são garantidos aos operadores via as ofertas reguladas".

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Service Level Agreement – Contrato que estabelece as condições e procedimentos relativos à qualidade de serviço da oferta. 
<sup>8</sup> Segundo a Optimus, em relação ao prazo de fornecimento não há alterações desde 2006 e os parâmetros são substancialmente diferentes dos recomendados pela CE na sua Recomendação de 21.01.2005. Salienta ainda que os prazos de fornecimento não incluem valores máximos, o que considera "inaceitável face às características dos clientes de retalho que utilizam este tipo de oferta".



- (a) vários beneficiários da ORCA já propuseram ao ICP-ANACOM um agravamento das compensações previstas nesta oferta por considerarem que as mesmas não seriam suficientemente dissuasoras de eventuais incumprimentos por parte da PTC;
- (b) em especial, a compensação no caso de incumprimento do prazo de reparação de avarias, que é equivalente a 3% do preço mensal do circuito alugado em causa, independentemente da gravidade do incumprimento, e corresponde, na prática, a menos de 1 dia de mensalidade que é devolvido, constitui um incentivo manifestamente insuficiente para que a PTC cumpra rigorosamente os objetivos de qualidade de serviço ao nível da reparação de avarias;
- (c) se iria analisar os atuais condicionamentos ao pagamento das compensações por incumprimento dos objetivos definidos<sup>9</sup>;
- (d) é fundamental garantir que os prazos de entrega e de reparação de avarias contratuais aplicados ao fornecimento grossista de circuitos alugados não impeçam os operadores de proporcionarem aos seus clientes prazos de entrega e prazos de reparação de avarias semelhantes aos das empresas do Grupo PT (a operar no retalho), sendo a este propósito de relevar que um dos beneficiários da ORCA informou o ICP-ANACOM que tem insistido junto da PTC para que apresente uma proposta de níveis de serviço mais exigentes do que os definidos naquela oferta de referência, ao que aquela empresa terá imposto condições para a apresentação dessa proposta que o operador considerou inaceitáveis.

Neste contexto, uma análise dos níveis realizados pela PTC, em 2010 e no primeiro semestre de 2011, no fornecimento, reparação de avarias e disponibilidade de circuitos alugados <sup>10</sup>, que se encontra detalhada no **Apêndice 1**, permitiu concluir que:

#### Prazo de fornecimento

- (a) A PTC cumpriu, em geral, com o prazo de fornecimento de circuitos alugados durante o ano 2010, fornecendo os circuitos num prazo significativamente inferior ao objetivo, havendo poucas situações de incumprimento para os OPS (na maioria as situações de incumprimento são relativas a circuitos de 64 Kbps).
- (b) Em 2011 (primeiro semestre) a situação deteriorou-se já que as ocorrências de incumprimento no fornecimento de circuitos aos OPS aumentaram substancialmente e afetando em muitos casos circuitos de 2 Mbps.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> De acordo com o Anexo 6 da ORCA, "Por forma a garantir um correcto planeamento e uma optimização dos recursos da PTC, necessários à evolução da ORCA, o OPS obriga-se a disponibilizar à PTC, até 30 de Junho de cada ano, um plano previsional [trimestral] de necessidades de circuitos para o ano seguinte (...) revisto trimestralmente no decorrer [desse] ano N+1" e "No caso em que a capacidade necessária exceda o previsto pelo OPS, a PTC fará os possíveis para garantir a provisão do excedente em relação ao planeado. Neste caso, os prazos de instalação serão negociados caso a caso". A ORCA também prevê que a PTC proceda a eventuais acertos de contas relativos a compensações por incumprimento de prazos, no máximo, no mês seguinte à receção de eventual notificação que lhe tenha sido dirigida pelo operador alternativo, a qual deve ser remetida num prazo máximo de três meses após a(s) ocorrência(s).

 $<sup>^{\</sup>rm 10}$  Com base nos dados remetidos trimestralmente por aquela empresa.



(c) Houve uma situação, embora possa tratar-se de uma situação específica, em que o prazo de fornecimento de circuitos de 155 Mbps para empresas do Grupo PT foi de apenas 1 dia, quando o objetivo é de 59 dias<sup>11</sup>.

#### Destes factos pode-se inferir que:

- Não obstante os incumprimentos registados, há, de um modo geral, margem para a redução dos prazos de fornecimento, nem que seja porque em determinadas situações o Grupo PT consegue fornecer circuitos às suas próprias empresas num prazo bastante reduzido;
- Poderá haver necessidade de criar incentivos adicionais para a PTC cumprir os objetivos definidos para o prazo de fornecimento, mantendo o ICP-ANACOM um escrutínio atento sobre os mesmos;
- É relevante analisar se poderão ser definidos níveis de desempenho mais elevados que os atualmente existentes na ORCA (sejam *Premium* ou não) que permitam responder, de facto, a pedidos que exigem tempos de fornecimento mais reduzidos e onde essa redução seja mais facilmente implementável como, por exemplo, os meros aumentos de capacidade/débito em circuitos/rotas já existentes.

#### Prazo de reparação

(d) Incidindo a análise apenas nos contratos de "Grande Rede de Circuitos", onde o parque de acessos é significativo, observa-se um número bastante elevado de incumprimentos no prazo de reparação de avarias, independentemente do tipo de circuitos ou dos OPS (alguns com desvios significativos).

Daqui se poderá concluir que, ou os prazos de reparação fixados não são praticáveis, ou os incentivos (compensações) para a PTC cumprir esses prazos não são suficientemente fortes.

Tendo em conta que foi a própria PTC quem definiu os prazos de reparação de avarias, sem qualquer alteração ou restrição por parte do ICP-ANACOM, e que a PTC sempre poderia ajustar os recursos para fazer face a prazos mais reduzidos, conclui-se que a segunda opção (o nível de compensações não é efetivamente dissuasor) é a mais verosímil.

Assim, não se equaciona, na presente análise, uma redução dos objetivos propriamente ditos relativos aos prazos de reparação, sem prejuízo da possibilidade de se vir a impor um nível Premium, conforme analisado na secção 2.4.

#### Grau de disponibilidade

(e) Restringindo novamente a análise aos contratos de "Grande Rede de Circuitos", observa-se um número muito reduzido de incumprimentos no grau de disponibilidade

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> No primeiro semestre houve menos de 10 instalações, tendo existindo uma outra (fora do Grupo PT), em que o prazo foi de 3 dias.



quando comparado com o prazo de reparação de avarias, observando-se, no entanto, algum incumprimento no caso dos circuitos de acesso a cabos submarinos (*backhaul*).

Desta observação poderá concluir-se que os circuitos de *backhaul* necessitarão de uma intervenção particular, dada a sua especificidade.

Tendo em conta as conclusões supra, analisam-se, de seguida, em maior detalhe, cada um dos indicadores de qualidade de serviço.

#### 2.1.1. Prazo de fornecimento

Conforme se concluiu atrás, no caso do fornecimento de circuitos alugados existe, na generalidade, margem para redução dos prazos.

Atualmente os objetivos para o prazo de fornecimento de circuitos alugados definidos na ORCA são os seguintes:

Tabela 1. Objetivos de desempenho para o prazo de instalação

	Objetivo	Ocorrência
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e p	parciais)	
64 kbps	33 dias	95%
N x 64 kbps	37 dias	95%
2 Mbps	37 dias	95%
34 Mbps	62 dias	95%
155 Mbps	59 dias	95%
Circuitos para interligação de tráfego	37 dias	95%
Extensões internas para interligação de trá	áfego	
OPS - Grupo PT	37 dias	95%
OPS - OPS	22 dias	95%
Circuitos para acesso a cabos submarinos		
2 Mbps	37 dias	95%
34 Mbps	62 dias	95%
45 Mbps	62 dias	95%
155 Mbps	59 dias	95%

Já na última decisão do ICP-ANACOM que incidiu sobre estes aspetos<sup>12</sup>, esta Autoridade tinha referido que, num contexto de evolução gradual, entendia ser excessivo fixar, logo nessa altura, prazos de instalação de acordo com o terceiro prazo mais reduzido da União Europeia, tendo então optado por defini-los tendo por referência os prazos máximos para 95% dos casos praticados, em média, na União Europeia (UE15), com base nos últimos dados disponíveis.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Vide deliberação de 26.05.2006, em <a href="http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=193223">http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=193223</a>.



Naturalmente que essa evolução gradual significava que, num dado momento posterior, os prazos seriam reduzidos. Chegado esse momento, a questão é saber para que níveis deverão ser fixados esses prazos.

Num cenário em que não existem dados atualizados sobre os prazos de fornecimento de circuitos alugados praticados a nível da União Europeia, a Recomendação da Comissão Europeia de 21.01.2005<sup>13</sup> já não será uma referência relevante.

Por outro lado, certos concursos públicos, como no âmbito do 'Acordo Quadro de Compras Públicas' para a prestação de serviços de comunicações de dados em local fixo, apesar de serem tecnologicamente neutros e poderem abarcar também circuitos baseados em Ethernet ou VPN<sup>14</sup>, constituem uma referência importante. A este respeito, assinala-se que a PT Prime foi um dos fornecedores de serviços escolhido.

No contexto desse contrato, o prazo máximo de fornecimento da totalidade dos serviços de dados contratados, quando o cliente não define uma data objetivo, é de 21 dias de calendário. Ou seja, a PT Prime obrigou-se a fornecer naquele prazo máximo – inferior a qualquer prazo no âmbito da ORCA, conforme sintetizado na Tabela 1 – um serviço que será normalmente mais complexo (ou, pelo menos, com componentes adicionais) que o serviço de circuitos alugados grossista. Caso contrário, aquela empresa incorre em sanções por incumprimento, que atingem os 7% sobre a faturação (para um fornecimento de mais de 36 dias). Como, para a oferta de circuitos alugados ou para a construção de rede própria onde assentam os circuitos, a PT Prime recorre à PTC, essa qualidade é deste modo assegurada a montante (i.e., a nível grossista) pelo Grupo PT.

Entende-se assim que, no mínimo, a PTC deve assegurar aos OPS uma qualidade compatível com a que assegura à PT Prime e que garante a esta o cumprimento do prazo de 21 dias de calendário (e em caso de incumprimento, incorrer no pagamento de compensações). Aliás, na 'análise dos mercados' já se tinha defendido ser fundamental garantir que os prazos de fornecimento grossista de circuitos alugados não impeçam os operadores concorrentes de proporcionarem aos seus clientes prazos de entrega e prazos de reparação de avarias semelhantes aos das empresas do Grupo PT.

Neste sentido, entende-se dever aplicar prazos máximos (para 95% dos casos) mais exigentes para o fornecimento de circuitos alugados.

Para além dos argumentos atrás apresentados, releve-se, por outro lado, que há circuitos de 155 Mbps que, não obstante o objetivo de 59 dias de calendário, foram fornecidos em prazos extremamente reduzidos (1 dia de calendário, no caso de uma empresa do Grupo PT; 3 dias de calendário, no caso de um OPS), tratando-se estes casos, à primeira vista, de um aumento de capacidade numa ligação/circuito já existente, pelo que é adequado diferenciar as situações em que já existe infraestrutura adequada implementada no terreno (e eventualmente com

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> *Vide* Recomendação 2005/57/CE, disponível em <a href="http://www.anacom.pt/template20.jsp?categoryId=140462&contentId=253628">http://www.anacom.pt/template20.jsp?categoryId=140462&contentId=253628</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Vide <a href="http://www.ancp.gov.pt/PT/ComprasPublicas/AcordosQuadro/Pages/Concursos concluidos.aspx">http://www.ancp.gov.pt/PT/ComprasPublicas/AcordosQuadro/Pages/Concursos concluidos.aspx</a>. Nesse acordo quadro, a prestação de serviços de dados (acesso à Internet e conetividade), é definida como a capacidade de estabelecer circuitos entre localizações específicas e distintas, sejam os mesmos dedicados ou implementados de forma a constituir uma rede virtual privada (VPN). Para ambos os casos, a oferta é independente da tecnologia de suporte utilizada pelas entidades prestadoras para provisionar os serviços.



circuitos já ao serviço) de outras situações em que tal não acontece e para as quais será necessário que tal infraestrutura seja desenvolvida. Por outro lado, as situações supra referidas são situações pontuais pelo que não é razoável admitir uma redução do prazo de fornecimento tendo apenas em conta aqueles exemplos extremos.

No primeiro caso, que envolve pedidos de aumento de capacidade – que podem configurar, na prática, uma mera alteração da parametrização da rede a nível central – ou mesmo novos circuitos alugados para ligações já servidas pela rede de circuitos da PTC, nomeadamente em fibra ótica, o ICP-ANACOM entende que os prazos devem ser mais exigentes, definindo-se um prazo máximo de 20 dias de calendário para o fornecimento, para 95% dos casos, de qualquer tipo de circuito alugado em áreas/rotas nas quais a PTC tenha já capacidade para os fornecer. À falta de melhor informação, e sendo necessário, numa ótica de transparência, definir claramente à partida os locais onde tal prazo se aplica, adota-se a segmentação efetuada pela PTC na ORCE, nomeadamente a divisão das centrais locais em centrais A e B, aplicando-se o referido prazo máximo de 20 dias de calendário para o fornecimento, para 95% dos casos, nos circuitos envolvendo apenas centrais do Tipo A.

No caso em que pelo menos um dos segmentos do circuito alugado a fornecer não se encontra em áreas/rotas já coberta por infraestrutura de rede da PTC, o ICP-ANACOM reconhece que, face à necessidade do desenvolvimento desta mesma infraestrutura, os prazos de fornecimento não devem ser tão exigentes como no caso supra, sendo que, tal como referido anteriormente, há margem para uma redução face aos atuais prazos. Assim, nestas condições, define-se um prazo máximo de 40 dias de calendário para o fornecimento, para 95% dos casos, de qualquer tipo de circuito alugado em áreas/rotas envolvendo centrais do Tipo B.

Face à situação atual, esta decisão, no caso dos fornecimentos mais complexos (aqueles envolvendo centrais de Tipo B) resulta no aumento do prazo máximo para 95% dos casos de fornecimento de circuitos de 64 kbps, de 33 para 40 dias de calendário, e na redução do prazo de fornecimento de circuitos de 34 Mbps de 62 para 40 dias de calendário. Tendo em conta os dados da PTC relativos ao 1.º trimestre de 2010 – como já se referiu, o desempenho da PTC no prazo de fornecimento de circuitos no âmbito da ORCA tem vindo a degradar-se ao longo do tempo sem que tenha existido um aumento significativo da procura que possa justificar essa degradação – tal prazo de 40 dias corridos para 95% dos seria cumprido na totalidade dos meses e para a totalidade dos circuitos e operadores pelo que não será desproporcional.

Atendendo aos prazos atualmente em vigor, a fixação de um prazo de 21 dias de calendário para qualquer tipo de fornecimento, independentemente da existência ou não de infraestrutura adequada implementada no terreno, seria excessiva, dado que, tendo em conta os prazos realizados pela PTC em 2010 e no primeiro semestre de 2011 (desagregados por tipo de circuito), verifica-se que 72% dos casos foram fornecidos em mais de 21 dias de calendário (a análise foi efetuada como se os 21 dias se aplicassem por tipo de circuito identificado na Tabela 1) – *vide* **Apêndice 2**. Releve-se, no entanto, que os circuitos fornecidos ou a fornecer no âmbito do 'Acordo Quadro de Compras Públicas' para a prestação de serviços de comunicações de dados em local fixo constituem apenas uma parte dos circuitos fornecidos pela PTC, podendo, em caso de incumprimento haver lugar a compensações, pelo que não devem ser a única referência na fixação dos prazos de todo e qualquer circuito.



Por outro lado, é importante definir um prazo máximo para o fornecimento de todo e qualquer circuito, o qual não deve ser superior ao dobro dos prazos previstos para 95% dos casos, limitando deste modo os casos que se possam prolongar no tempo.

- **D 1.** O prazo máximo de fornecimento de circuitos alugados definido na ORCA, para 95% dos casos e independentemente do seu tipo, é de:
  - 20 dias de calendário, nos circuitos envolvendo apenas centrais do Tipo A tais como definidas na ORCE;
  - 40 dias de calendário, nos restantes casos,

sendo aferidos mensalmente para o conjunto dos circuitos fornecidos a um OPS.

- **D 2.** O prazo máximo de fornecimento de circuitos alugados definido na ORCA, para 100% dos casos e independentemente do seu tipo, é de:
  - 40 dias de calendário, nos circuitos envolvendo apenas centrais do Tipo A tais como definidas na ORCE;
  - 80 dias de calendário, nos restantes casos,

sendo aferidos mensalmente para o conjunto dos circuitos fornecidos a um OPS.

**D 3.** As compensações atualmente definidas na ORCA para incumprimentos do prazo de fornecimento para 95% dos casos aplicam-se também aos incumprimentos para 100% dos casos.

As decisões supra significam que os objetivos são aferidos tendo em conta o conjunto de circuitos fornecidos a um operador, deixando de ser aferidos por capacidade do circuito (e.g., 64 kbps, N×64 Kbps, 2 Mbps, 34 Mbps e 155 Mbps).

No âmbito do referido 'Acordo Quadro' não é totalmente claro se a faturação sobre a qual se aplica a sanção por incumprimento dos prazos de fornecimento se refere à faturação da totalidade dos serviços ou apenas daquele onde se verificou o incumprimento. De qualquer modo, tendo em conta as alterações agora impostas ao nível dos prazos, mantém-se, para já, a fórmula das compensações prevista na ORCA para incumprimentos neste caso, a qual tem sido dissuasora de incumprimentos relevantes. Caso se venham a verificar situações de incumprimento sistemático aumentar-se-á o valor dessas compensações.

#### 2.1.2. Prazo de reparação

Conforme atrás referido, em relação aos prazos de reparação de avarias, a principal preocupação prende-se com a elevada situação de incumprimentos, pelo que a prioridade do ICP-ANACOM na presente decisão incide em medidas que incentivem a PTC a cumprir com os objetivos definidos e com a possibilidade de definição de níveis Premium.

Especificamente no que respeita a compensações por incumprimento, o ERG defende que deve ser imposta uma obrigação de pagamento de uma compensação apropriada pela prestação de um serviço com qualidade inferior à acordada, compensação essa que deve ser fixada a um nível suficientemente elevado para criar um incentivo ao operador com PMS para que cumpra com os níveis de serviço acordados. Segundo o ERG, uma Autoridade



Reguladora Nacional (ARN) pode, por exemplo, considerar apropriada uma compensação que reflita os custos incorridos pelo OPS no mercado retalhista conexo.

Na deliberação do ICP-ANACOM de 26.05.2006 sobre alterações à ORCA, referiu-se que em "relação às compensações por incumprimento do prazo de reparação de avarias e do grau de disponibilidade, o ICP-ANACOM, atendendo à informação disponível, nomeadamente à ausência de queixas concretas relativamente a incumprimentos sistemáticos da PTC nesta matéria, não encontra razões para alterar as compensações por incumprimento desses objectivos, propostas pela PTC" e que "acompanhará a evolução do mercado e, caso verifique que essas compensações não são adequadas face a eventuais prejuízos causados e não são dissuasoras de incumprimentos, intervirá de forma a assegurar a existência de condições concorrenciais e promovendo a protecção dos utilizadores". 15.

De facto, tendo em conta os níveis de serviço praticados pela PTC em relação à reparação de avarias em 2010 e no primeiro semestre de 2011 (*vide* Apêndice 1), considerou-se, atrás, que o atual incentivo para que a PTC cumpra rigorosamente os objetivos de qualidade de serviço ao nível da reparação de avarias é insuficiente, havendo assim necessidade de incrementar o valor das compensações por incumprimento dos objetivos fixados.

A compensação atualmente definida na ORCA para o incumprimento do prazo de reparação de avarias é equivalente a 3% do preço mensal do circuito alugado em causa e é independente da gravidade do incumprimento<sup>16</sup>. Ou seja, o valor da compensação é igual para um atraso face ao objetivo de, por exemplo, 1 hora ou de 100 horas e equivale, na prática, a menos de 1 dia de mensalidade – isto é, se um dado circuito se mantiver avariado por um mês, o OPS só será ressarcido pela PTC no valor de menos de 1 dia (3% da mensalidade), o que não parece manifestamente adequado e proporcional, tendo em conta nomeadamente os potenciais prejuízos para os clientes dos OPS.

É normalmente mais apropriada uma regra que faça refletir no valor da compensação, adequada e proporcionalmente, a gravidade do incumprimento, aliás como já se prevê no caso das compensações por incumprimento nos prazos de fornecimento de circuitos alugados. Seguindo-se uma abordagem similar à destas compensações e tendo em conta:

- (a) o valor do objetivo para o prazo de fornecimento de circuitos alugados e o das respetivas compensações; e
- (b) que os prazos de reparação de avarias variam entre 4 horas e 24 horas e para números de ocorrências diferenciados (80% e 98%), pelo que não é apropriado e proporcional definir escalões a partir de valores absolutos de horas de incumprimento,

para as compensações por incumprimento dos níveis de serviço associados aos prazos de reparação de avarias de circuitos alugados define-se a seguinte regra:

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Vide <a href="http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=193223">http://www.anacom.pt/render.jsp?categoryId=193223</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Isto é, do circuito alugado que não foi reparado no prazo previsto na Tabela 2.2 do Anexo 4 da ORCA – Ver secção 3: "PQS2 – PRAZO DE REPARAÇÃO DE AVARIAS": compensação de 3% × PMC, em que PMC = Preço Mensal do Circuito.



Tabela 2. Compensação por incumprimento dos prazos máximos de reparação de avarias de circuitos alugados

Atraso face ao prazo de reparação (% do objetivo)	Compensação
≤ 25%	$25\% \times PMC$
> 25% ; ≤ 50%	$50\% \times PMC$
> 50% ; ≤ 75%	75% × PMC
> 75%	$[100\% + 2 \times (D - 75\%)] \times PMC$

Em que PMC representa o preço mensal do circuito e D representa o atraso face ao prazo de reparação (% do objetivo).

Ou seja, as compensações em causa são aplicadas por cada circuito objeto de reparação de avarias que exceda o objetivo definido. Por exemplo, para um objetivo de 4 horas para 80% dos casos, se o realizado tiver sido de 4 horas para 50% dos casos, a compensação é devida para os circuitos que se encontram nos 30% casos de incumprimento (80%-50%), calculandose a respetiva compensação circuito a circuito.

#### Assim:

- **D 4.** As compensações por incumprimento dos prazos máximos de reparação de avarias definidas na ORCA são as seguintes:
  - 25% × PMC, para um atraso igual ou inferior a 25% do prazo objetivo;
  - 50% × PMC, para um atraso superior a 25% e igual ou inferior a 50%;
  - 75% × PMC, para um atraso superior a 50% e igual ou inferior a 75%;
  - $[100\% + 2 \times (D 75\%) \times PMC]$ , para um atraso superior a 75%;

Em que PMC representa o preço mensal do circuito que ultrapassou o objetivo e D representa o atraso face ao prazo de reparação (% do objetivo).

A par da alteração das compensações, entende-se que, em linha com o agora definido em relação ao prazo de fornecimento, a PTC deve incluir na ORCA prazos de reparação de avarias para 100% dos casos, apresentando a respetiva fundamentação ao ICP-ANACOM, aplicando-se as compensações em caso de incumprimento definidas em D 4.

**D 5.** A PTC deve incluir na ORCA prazos de reparação de avarias para 100% dos casos, apresentando simultaneamente a respetiva fundamentação ao ICP-ANACOM, aplicando-se as compensações em caso de incumprimento definidas em **D 4**.

#### 2.1.3. Grau de disponibilidade

Da análise do Apêndice 1 concluiu-se que o objetivo relativo ao grau de disponibilidade tem sido, na generalidade, cumprido, verificando-se contudo que os circuitos de *backhaul*, mesmo quando cumprido o prazo de reparação de avarias, apresentam um incumprimento do objetivo relativo ao grau de disponibilidade, pelo que necessitarão de uma intervenção específica.

Essa intervenção não será efetuada diretamente ao nível da qualidade de serviço, mas sim analisando a possibilidade de impor o acesso (coinstalação) às estações de cabos submarinos (ECS), dando assim possibilidade aos OPS em instalar, eles próprios, circuitos de *backhaul* entre a central de amarração e as suas instalações e, eventualmente, disponibilizarem ofertas



grossistas de *backhaul*, sem dependerem da rede da PTC (a não ser do espaço nas ECS e serviços associados à coinstalação).

De qualquer forma, a possibilidade de impor a coinstalação nas ECS será sempre de ponderar, independentemente da questão da qualidade de serviço do *backhaul*, dado ser uma medida que promove a redução dos custos com terceiros incorridos pelos OPS e, simultaneamente, promove a concorrência neste segmento específico.

Tal possibilidade é analisada na secção **2.5**.

Ainda assim, o ICP-ANACOM manterá uma análise do cumprimento dos objetivos relativos aos níveis de disponibilidade, podendo vir a incrementar significativamente o valor das compensações caso não identifique uma evolução positiva neste indicador.

#### 2.2. Modo de atribuição das compensações

De acordo com a ORCA, a "PTC procederá aos eventuais acertos de contas relativos a compensações por incumprimento de prazos, no máximo, no mês seguinte a uma notificação válida que lhe tenha sido dirigida pelo OPS. Esta notificação deve ser apresentada num prazo máximo de três meses após a(s) ocorrência(s) a que a mesma diz respeito".

Esta situação coloca a iniciativa de solicitar a compensação do lado do OPS.

Esta matéria foi já abordada no âmbito da ORALL e da ORAC, tendo o ICP-ANACOM considerado que a atribuição proactiva de compensações por parte da PTC, sem que haja necessidade de o OPS reclamar a compensação e demonstrar que tem direito à mesma, contribuía para a melhoria do processo de atribuição de compensações, incentivando o cumprimento dos objetivos definidos.

Uma medida deste tipo reforça os incentivos para que a PTC cumpra os objetivos de qualidade de serviço que estão definidos e para que os OPS recebam, de uma forma mais célere e sem dificuldades administrativas ou processuais, as compensações a que têm direito em caso de incumprimento, devendo também ser estendida à ORCA.

**D 6.** Deve a PTC introduzir na ORCA a obrigação de proceder, por sua própria iniciativa, ao pagamento das compensações por incumprimento dos objetivos de qualidade de serviço fixados, até ao final do segundo mês após o final do semestre em questão, sem prejuízo para posterior reavaliação e acerto tendo em conta os valores apurados pelos OPS.

# 2.3. Dependência entre a atribuição de compensações e o envio de previsões de procura

No Anexo 6 da ORCA está previsto que:

"Por forma a garantir um correcto planeamento e uma optimização dos recursos da PTC, necessários à evolução da ORCA, o OPS obriga-se a disponibilizar à PTC, até 30 de Junho de cada ano, um plano previsional de necessidades de circuitos para o ano seguinte.



Ou seja, até 30 de Junho do ano N, o OPS deverá disponibilizar o plano referente ao ano N+1, onde será indicada, por trimestre, a seguinte informação:

- a) A previsão do número, tipo, débito e pontos terminais dos circuitos alugados (circuitos extremo-a-extremo e circuitos parciais);
- b) A previsão do número de circuitos para interligação de tráfego (circuitos de interligação e extensões internas para interligação de tráfego) descriminadas por par de PGI (PTC/OPS);
- c) A previsão do número de CS por central da PTC;
- d) A previsão do número de circuitos para acesso a cabos submarinos.
- e) A previsão do número de ligações entre o OPS e um outro OPS co-instalado (extensão interna OPS-OPS);
- f) A previsão do número de ligações entre o OPS e uma empresa do Grupo PT (extensão interna OPS-Grupo PT).

O plano será revisto trimestralmente no decorrer do ano N+1, devendo ser remetido à PTC na última semana de cada trimestre do ano N+1".

No Anexo 4 está previsto o condicionamento do pagamento de compensações ao envio de previsões do seguinte modo:

"Em caso de incumprimento dos objectivos de desempenho definidos, a PTC só se considera vinculada ao pagamento das compensações, desde que [...] O OPS tenha fornecido os planos de previsões dos serviços a contratar, em conformidade com a presente Oferta".

Admite-se que a obrigação de envio prévio do plano de previsões por parte dos OPS, para efeitos de atribuição de compensações no caso do incumprimento do prazo de fornecimento, tem alguma justificação (já não sendo justificável no caso de reparação de avarias e disponibilidade). Com efeito, e conforme referido na 'análise dos mercados', em muito casos, como na instalação de circuitos CAM, de acesso a cabos submarinos ou de circuitos em novas zonas ou ainda não cobertas (nomeadamente por fibra ótica), o envio atempado de planos de previsão é importante para a PTC poder planear adequadamente a evolução da sua infraestrutura de rede. Por outro lado, para os OPS não deverá haver tanta dificuldade, por exemplo como na ORALL, em determinar previamente as suas necessidades ao nível da infraestrutura básica de rede e de circuitos alugados para o curto e médio prazo.

Neste contexto, entende-se ser de manter a necessidade de envio dos planos de previsão por parte dos OPS para efeitos de atribuição de compensações por incumprimento dos prazos de fornecimento.

No entanto, entende-se que o nível de detalhe exigido na ORCA é desproporcional, não sendo esse detalhe imprescindível para uma boa gestão dos recursos por parte da PTC. De igual modo, entende-se que o facto de as previsões serem efetuadas no primeiro semestre e para o ano seguinte não será compatível com a procura deste tipo de serviços, essencialmente empresarial e muitas vezes efetuada através de concursos públicos.

Assim, considera-se suficiente o seguinte detalhe:

(a) A previsão do número, tipo (analógico ou digital), débito (igual ou inferior a 2 Mbps ou superior a 2 Mbps) e grupos de rede da PTC onde se localizam os pontos terminais dos circuitos alugados (para os circuitos extremo-a-extremo e circuitos parciais, não



sendo necessário o operador desagregar por circuito extremo-a-extremo ou circuito parcial).

- (b) A previsão do número de circuitos para interligação de tráfego (circuitos de interligação e extensões internas para interligação de tráfego) discriminado por par de PGI (PTC/OPS).
- (c) A previsão do número de componentes de suporte (CS) por central da PTC.
- (d) A previsão do número de circuitos para acesso a cabos submarinos e de circuitos CAM.

E entende-se que o plano deve ter uma periodicidade semestral e deve ser apresentado com uma antecedência mais reduzida, i.e., até ao final do primeiro trimestre do ano N deve ser disponibilizado um plano previsional de necessidades de circuitos para o segundo semestre desse ano N e até ao final do terceiro trimestre do ano N deve ser apresentado o plano para o primeiro semestre do ano N+1.

- **D 7.** No âmbito do plano previsional de necessidades de circuitos definido na ORCA a PTC poderá exigir, no máximo, a seguinte informação:
  - Número, tipo (analógico ou digital), débito (igual ou inferior a 2 Mbps ou superior a 2 Mbps) e grupos de rede da PTC onde se localizam os pontos terminais dos circuitos alugados (para os circuitos extremo-a-extremo e circuitos parciais, não sendo necessário o operador desagregar por circuito extremo-a-extremo ou circuito parcial).
  - Número de circuitos para interligação de tráfego (circuitos de interligação e extensões internas para interligação de tráfego) discriminado por par de PGI (PTC/OPS).
  - Número de CS por central da PTC.
  - Número de circuitos para acesso a cabos submarinos e de circuitos CAM.
- **D 8.** O plano previsional de necessidades de circuitos definido na ORCA deverá ser disponibilizado nos seguintes prazos:
  - até ao final do primeiro trimestre do ano N deve ser disponibilizado o plano para o segundo semestre do ano N;
  - até ao final do terceiro trimestre do ano N deve ser apresentado o plano para o primeiro semestre do ano N+1.

Podendo existir alguma inconstância na procura de circuitos alugados com impacto nos prazos de fornecimento de circuitos por parte da PTC, já em relação à reparação e disponibilidade, que depende mais do parque total (i.e., uma percentagem relativamente estável do número total de circuitos em utilização), essa eventual instabilidade não é verificada. De facto, considera-se que a ORCA já se encontra relativamente estabilizada, tanto ao nível dos processos como do parque total de circuitos, tendo a PTC os sistemas, as estruturas e os recursos necessários.

Assim:



D 9. Deve a PTC eliminar quaisquer restrições na ORCA relativamente à dependência da atribuição de compensações por incumprimento dos prazos de reparação de avarias e do grau de disponibilidade à apresentação do plano previsional de necessidades de circuitos.

#### 2.4. Serviço Premium

Conforme se referiu atrás e na 'análise dos mercados', é fundamental garantir que os prazos de fornecimento e de reparação de avarias aplicados ao fornecimento grossista de circuitos alugados por parte da PTC não impeçam os operadores concorrentes de proporcionarem aos seus clientes prazos de entrega e prazos de reparação de avarias semelhantes aos das empresas do Grupo PT, sendo a este propósito de relevar que um dos beneficiários da ORCA informou o ICP-ANACOM que tem insistido, sem sucesso, junto da PTC para que esta empresa apresente uma proposta de níveis de serviço mais exigentes do que os definidos na ORCA<sup>17</sup>.

Para uma análise desta questão é importante conhecer, entre outras, as condições prestadas pelo Grupo PT, especificamente pela PTC à PT Prime, e que permitem a esta última empresa prestar, no retalho, serviços de dados, nomeadamente o serviço "Prime Link - Classe *Premium*", que abrange dois tipos de soluções <sup>18</sup>:

- (a) Circuitos *Premium*;
- (b) Circuitos Premium Plus.

Entre as características deste serviço, a PT Prime identifica "requisitos de qualidade de serviço superiores aos valores padrão estabelecidos para os circuitos normais", garantindo a qualidade de serviço "através de uma compensação elevada e progressiva" ao cliente.

Haverá também que ponderar o facto de existirem clientes e serviços com necessidades distintas em termos de disponibilidade e tempo de reposição do serviço, não se devendo onerar desnecessariamente os menos exigentes, pelo que a introdução de serviços Premium nas ofertas grossistas e, em particular, na ORCA, se pode afigurar como adequada para responder aos diferentes requisitos do mercado.

Releve-se também que, para o ERG, devem ser disponibilizados diferentes níveis de serviço, que reflitam diferenças ao nível da procura, devendo as diferenças de preços para diferentes níveis de serviço ser objetivamente justificáveis. O ERG entende que, caso se justifique, as ARN podem considerar a imposição de uma forma mais estrita da obrigação de não discriminação, como condições de "equivalence of input", de modo a assegurar que as

 $\underline{http://62.48.147.70/PTPrime/Homepage/ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&ProdutosServicos/DetalheProduto/?IdProd=43\&Familia=Networking\%20e\%20IP\&Produtos/Produtos$ Classe=Prime%20Link&IdFamilia=2&IdClas=86.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ao que a PTC terá respondido que:

<sup>(</sup>a) a apresentação da proposta requeria a realização de um estudo orçado em mais de 30 mil euros;

<sup>(</sup>b) o prazo de apresentação da proposta seria de 30 dias úteis, contados a partir da aceitação do orçamento indicado;

<sup>(</sup>c) a realização do estudo não garantia, desde logo, que fosse possível a implementação de um SLA Premium, nos moldes solicitados.



condições oferecidas aos OPS são tão similares quanto possível às condições oferecidas pelo operador com PMS ao seu "braço retalhista".

Assim, e sem prejuízo para a redução dos prazos de fornecimento definida supra, entende-se que a PTC deve remeter a esta Autoridade eventuais condições distintas das da ORCA, relacionadas com a qualidade de serviço e compensações, que assegura:

- (a) a empresas do Grupo PT, identificando, entre outras, as condições que aplica:
  - a nível grossista à PT Prime que permitem a esta última prestar o serviço "Prime Link – Classe Premium" no retalho;
  - a nível retalhista, através da PT Prime, no serviço "Prime Link Classe Premium"

#### (b) a outros operadores;

identificando fundamentadamente eventuais aspetos que possam limitar a inclusão dessas condições na ORCA.

Na sequência da análise destas condições e tendo em conta as reduções efetuadas, nomeadamente no prazo de fornecimento de circuitos alugados, o ICP-ANACOM avaliará se se justifica impor, na ORCA, um nível de serviço *Premium*.

Deve a PTC remeter ao ICP-ANACOM eventuais condições distintas da ORCA relacionadas com a qualidade de serviço e compensações que assegura:

- a empresas do Grupo PT, identificando, entre outras, as condições que aplica:
  - a nível grossista à PT Prime que permitem a esta última prestar o serviço "*Prime Link Classe Premium*" no retalho.
  - a nível retalhista, através da PT Prime, no serviço "Prime Link Classe Premium".
- a outros operadores.

#### 2.5. Backhaul e acesso às centrais de amarração de cabos submarinos

Existem, de acordo com os dados relativos aos circuitos alugados remetidos trimestralmente pela PTC, dois OPS a recorrer ao serviço de *backhaul* da PTC, para acesso aos cabos submarinos de suporte a circuitos internacionais.

A um dos OPS, com cerca de uma dezena de circuitos de elevada capacidade, foi disponibilizado, no em 2010, um grau de disponibilidade significativamente inferior ao objetivo, tendo o número de horas de indisponibilidade do parque de circuitos de *backhaul* desse operador ultrapassado as 200 horas num dado mês.

Aliás, em resposta ao SPD sobre a 'análise dos mercados', a APRITEL e a OniTelecom defenderam que, sendo estes circuitos sujeitos a um monopólio efetivo, é fundamental que sejam objeto de medidas regulatórias específicas de modo a ultrapassar as limitações existentes.



A Optimus defendeu, no mesmo âmbito, a imposição da "obrigação de acesso a recursos de rede específicos, nomeadamente a inclusão das Estações de Cabos Submarinos no âmbito do serviço de co-instalação, com as necessárias adaptações tecnológicas", possibilitando o acesso direto aos cabos submarinos e reais alternativas ao serviço backhaul (em "situação de monopólio"), reportando diversas dificuldades nos pedidos apresentados à PTC nesta matéria.

Mais recentemente, a Optimus reiterou o pedido de intervenção do ICP-ANACOM no sentido de assegurar o acesso às Estações de Cabo Submarinos (ECS) do Grupo PT aos demais operadores, tendo em vista possibilitar aos OPS a utilização dos seus próprios recursos para a oferta de soluções alternativas à Componente Internacional de Acesso ao serviço de *backhaul* fornecido pelo Grupo PT. Neste âmbito, defende a Optimus que deve ser incluída a possibilidade de os OPS efetuarem, através do serviço de coinstalação, ligações entre as ECS do Grupo PT (Carcavelos e Sesimbra) de forma a garantir "o *level playing field* no mercado".

Alega ainda a Optimus que a falta de concorrência no mercado de capacidade de *backhaul*, resultante da falta de alternativas à oferta da PTC, dos preços excessivos praticados pela PTC e de alegadas práticas discriminatórias, leva a que a localização geográfica de Portugal – a qual o torna a ideal "porta de entrada" na Europa para a conectividade internacional (do continente africano, americano e asiático) – esteja a ser desperdiçada. Segundo a Optimus, os operadores que detêm direitos sobre cabos submarinos com pontos de amarração na costa portuguesa estão a usar rotas marítimas noutros cabos que ligam a costa portuguesa à costa espanhola, francesa ou inglesa, para assegurar a entrega do seu tráfego. Defende a Optimus que esta situação representa, na prática, uma perda de riqueza para Portugal e de oportunidade de desenvolvimento das redes de comunicações eletrónicas nacionais, nomeadamente enquanto ligação naturais às demais redes europeias.

No relatório da audiência prévia sobre o SPD relativo à 'análise dos mercados', esta Autoridade referiu que quanto ao "serviço de backhaul (acesso aos cabos submarinos que terminam nas Estações de Amarração da PTC), que se mantém sujeito a regulação, o ICP-ANACOM reconhece poder haver lugar a uma melhoria das condições de acesso [...] e, inclusivamente, do alargamento do serviço de co-instalação para acesso aos cabos submarinos nas próprias Estações de Amarração, dependendo esta obrigação de análise autónoma. Esta matéria foi analisada na anterior análise de mercados, tendo-se optado por impor o acesso a essas estações através do serviço de circuitos alugados. Na altura teve-se em conta as diferenças entre essas estações e uma central local (com co-instalação no âmbito da OLL, ORCA ou ORI), bem como a ausência de experiência efectiva e alargada no âmbito da co-instalação nestas ofertas. Dada a experiência entretanto adquirida com a co-instalação no âmbito da ORALL, ORCA e ORI, e tendo em conta que o acesso ao nível do backhaul deve ser o mais desagregado possível para que os operadores não paguem por serviços de que não necessitam, a adequação e proporcionalidade da imposição de co-instalação nas ECS será devidamente analisada".

De facto, a imposição da coinstalação em centrais da PTC é uma medida que promove o desenvolvimento de infraestruturas por parte de operadores concorrentes ao Grupo PT e, assim, que melhor assegura condições para o desenvolvimento de uma concorrência sustentada.

A coinstalação nas centrais da PTC é um serviço já amplamente utilizado e "maduro", não se identificando à partida restrições técnicas aparentes que impeçam a sua disponibilização



também nas ECS para efeitos de acesso aos cabos submarinos de entidades terceiras, desde que não haja também impedimentos legais relacionados com a propriedade das ECS ou com os contratos celebrados entre os membros dos consórcios.

Assim, a PTC deverá disponibilizar a 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 PTC e aceite por esta Autoridade, que impeça a disponibilização nesses termos de algum dos serviços em causa em alguma ou algumas das ECS.

Na ausência das mesmas limitações, devem também ser disponibilizados 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 PTC 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.

- **D 10.** Deve a PTC 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 PTC e aceite por esta Autoridade, que impeça a disponibilização nesses termos de algum dos serviços em causa em alguma ou algumas das ECS.
- **D 11.** Na ausência das limitações referidas no ponto anterior, deve a PTC 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 PTC 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.

#### 2.6. Circuitos CAM

Nesta secção são analisadas matérias relacionadas com o acesso aos circuitos CAM e com certos indicadores de qualidade de serviço na sua prestação. As questões específicas relacionadas com o preço dos circuitos CAM são analisadas na secção seguinte.

Em relação à qualidade de serviço associada aos circuitos CAM, o ICP-ANACOM defendeu, na 'análise dos mercados', que era:

- (a) "necessário impor condições mais precisas e adequadas, especialmente ao nível dos prazos de fornecimento e qualidade de serviço neste segmento específico onde as condições concorrenciais são particularmente restritas";
- (b) "razoável impor uma alteração ao nível dos indicadores de qualidade de serviço na oferta de circuitos alugados, nomeadamente no sentido da separação efectiva dos indicadores de qualidade de serviço para os circuitos entre os diferentes tipos de serviços prestados, o fornecimento de segmentos terminais e de segmentos de trânsito nas "Rotas NC" por um lado e, de CAM, por outro lado, podendo vir a englobar-se neste grupo as comunicações inter-ilhas de cada Região Autónoma. Tal será objecto de deliberação autónoma".



Já antes, várias entidades e a generalidade dos OPS que responderam à consulta pública do ICP-ANACOM sobre a abordagem regulatória às novas redes de acesso (NRA), concluída em 2009<sup>19</sup>, considerou que um dos principais problemas na oferta de serviços de comunicações eletrónicas e na implementação de NRA nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira está relacionado com a ligação com o Continente e entre estas regiões, nomeadamente o seu total controlo pela PTC e a restrita capacidade disponível<sup>20</sup>.

O ICP-ANACOM reconhece o potencial constrangimento na oferta de serviços de comunicações eletrónicas por parte dos OPS nos Açores e na Madeira (e comunicações interilhas), devido à absoluta necessidade de alugar, à PTC, capacidade nestas rotas, uma vez que não há outra alternativa e a instalação de cabos pelos OPS não é economicamente viável.

Assim, a completa ausência de alternativa aos circuitos CAM da PTC para os OPS poderem estabelecer ligações entre as suas redes no continente e nos Açores e Madeira e, aí, oferecerem os seus serviços, tem tido e continuará a ter um forte impacto na sua capacidade concorrencial a nível dos serviços retalhistas nestas (e entre estas) Regiões Autónomas.

Sendo estas ligações a muito longas distâncias, o seu custo para a PTC e, obviamente, o preço a cobrar aos operadores pelo aluguer de circuitos CAM é (mais) elevado, especialmente quando comparado com os custos e preços dos circuitos alugados em, por exemplo, áreas urbanas como Lisboa ou Porto, em que as ligações são de menor distância. Adicionalmente, esse constrangimento pode ser substancialmente agravado se existirem problemas de insuficiência de capacidade, condicionando eventuais pedidos de aumento de capacidade dos OPS, que poderão ser mais críticos no contexto das NRA, devido às maiores necessidades de largura de banda.

Neste âmbito, considera o ERG que uma obrigação grossista de acesso pode reduzir ou até eliminar barreiras no mercado retalhista a jusante, no caso do controlo de infraestrutura não facilmente replicável, em que os operadores alternativos devem poder aceder e utilizar recursos específicos da rede do operador dominante em condições razoáveis e não discriminatórias. Mais especificamente, de acordo com o ERG, deve haver uma considerável certeza relativamente à continuidade da oferta grossista de circuitos alugados em termos razoáveis, de modo a oferecer aos OPS maior certeza para a sua entrada efetiva no mercado.

Cabe ao ICP-ANACOM assegurar que as condições da oferta de circuitos alugados em todo o território nacional são abertas, transparentes e não discriminatórias, e que se manterão por um período razoável<sup>21</sup>, especificamente no âmbito da ORCA.

Assim, no caso de os OPS terem identificado necessidades de capacidade em circuitos CAM, no seu plano de previsões de necessidades de circuitos enviado nos termos previstos nos pontos D 7 e D 8 para a PTC, esta não poderá recusar qualquer pedido efetivo de fornecimento de circuitos CAM e inter-ilhas<sup>22</sup>. E ainda que um OPS não tenha enviado

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Nomeadamente, o Governo Regional dos Açores, a FCCN, a ZON, a Optimus e a Vodafone. *Vide* relatório da consulta em <a href="http://www.anacom.pt/streaming/relatorio">http://www.anacom.pt/streaming/relatorio</a> NRA final.pdf?contentId=850938&field=ATTACHED FILE.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Isto além do preço, discutido na secção seguinte.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> De acordo com a 'análise dos mercados', pelo menos até que nova análise seja realizada ou exista uma alteração substancial nos mesmos mercados.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Pedido razoável, que esteja razoavelmente alinhado com o previsto no plano enviado previamente pelo operador.



previamente o seu plano de previsões, a PTC só poderá recusar um pedido de fornecimento se não existirem, objetiva e justificadamente, condições técnicas para o realizar. A fundamentação de recusa, nestes casos, deverá ser remetida ao OPS em causa e ao ICP-ANACOM. Em qualquer caso, nessa circunstância, a PTC deverá empreender todos os esforços para aumentar, assim que tecnicamente possível, a capacidade disponível nos circuitos CAM e inter-ilhas e poder satisfazer qualquer pedido pendente.

**D 12.** Não pode a PTC recusar qualquer pedido efetivo de fornecimento de circuitos CAM, no âmbito da ORCA e da ORCE, nos casos em que o OPS incluiu, no seu plano de previsões enviado nos termos previstos nos pontos D 7 e D 8, circuitos para essas ligações. No caso de esses circuitos não terem sido incluídos nos planos de previsões dos OPS, a PTC apenas poderá recusar um pedido de fornecimento se não existirem, objetiva e justificadamente, condições técnicas para o realizar, devendo tal situação ser de imediato justificada ao ICP-ANACOM.

Além da medida supra, e conforme referido na 'análise dos mercados', é necessário prever condições mais adequadas ao nível dos indicadores de qualidade de serviço neste segmento específico, onde as condições concorrenciais são particularmente restritas.

Deste modo, entende esta Autoridade que os prazos de fornecimento referidos em D 1 e D 2 devem ser assegurados para o conjunto dos circuitos CAM solicitados por cada OPS, assumindo-se que se está sempre numa situação em que já existe infraestrutura adequada da PTC em todas estas ligações.

**D 13.** O prazo máximo de fornecimento dos circuitos CAM e inter-ilhas, no âmbito da ORCA e da ORCE, é de 20 dias de calendário, para 95% dos casos, e de 40 dias de calendário, para 100% dos casos, sendo aferido mensalmente por OPS.

Pela importância que estes circuitos assumem, também os restantes indicadores, nomeadamente o prazo de reparação de avarias e o grau de disponibilidade devem ser aferidos de forma desagregada para os circuitos CAM para cada OPS.

**D 14.** Os prazos de reparação de avarias e o grau de disponibilidade devem ser aferidos, na ORCA e na ORCE, de forma desagregada para os circuitos CAM para cada OPS.

Num contexto de prevenção, e em face de algumas ocorrências relativas a atrasos significativos verificados na ampliação da capacidade de transmissão ao nível dos circuitos CAM decorrentes de falta de capacidade naquelas ligações para a satisfação de pedidos de vários OPS, entende o ICP-ANACOM ser necessário manter uma monitorização da capacidade das ligações CAM e inter-ilhas, devendo a PTC informar o ICP-ANACOM assim que o nível de ocupação atingir os 80%.

**D 15.** Deve a PTC informar o ICP-ANACOM assim que o nível de ocupação nos circuitos CAM e inter-ilhas atingir os 80%.

#### 2.7. Circuitos Ethernet

Na sequência da publicação da ORCE pela PTC, em 6 de dezembro de 2010, receberam-se comentários da OniTelecom, da Optimus, da Verizon e da Vodafone sobre aquela oferta. Foi



também recebida, a 24 de outubro de 2011, uma posição comum, da Colt, OniTelecom, Optimus e Verizon, sobre a ORCE.

Não obstante concordarem em termos gerais com a ORCE, alguns OPS consideram que aquela oferta apresenta ainda algumas limitações e que não vai totalmente ao encontro do determinado pelo ICP-ANACOM, solicitando, por isso, a sua revisão em aspetos específicos.

Dos comentários recebidos sobre esta matéria, destacam-se:

#### (a) Níveis de serviço e compensações por incumprimento

Os relativos aos níveis de serviço definidos na ORCE – nomeadamente o prazo de instalação, o prazo de reposição de serviço e a disponibilidade – são considerados como desajustados face à realidade do sector, sendo o aspeto que, por exemplo, a Optimus considera como sendo a insuficiência mais grave da oferta.

A proposta da Optimus é de:

- Fixar o prazo máximo de instalação em 50 dias para 95% dos casos e em 100 dias para 100% dos casos e definir compensações para o universo de 95% mais exigentes e desmotivadoras do incumprimento (não devendo ser inferiores a 50% do preço da mensalidade por cada dia de atraso).
- Fixar o prazo máximo de reposição em 4 horas corridas para 95% dos casos e de 12 horas corridas para 100% dos casos e definir compensações variáveis com a dimensão do atraso e não inferiores a 12,5% do preço mensal do circuito por cada hora de atraso na resolução da avaria.

Estas propostas são equivalentes às que constam da posição comum, da Colt, OniTelecom, Optimus e Verizon, sobre a ORCE.

Em relação ao grau de disponibilidade, a Optimus, suportada em informação sobre concursos públicos, sobre a ORCA e outras ofertas de referência europeias, defende que a disponibilidade do serviço deve ser de, pelo menos, 99,5%, sendo que na posição comum, da Colt, OniTelecom, Optimus e Verizon, sobre a ORCE, é proposto um nível de, pelo menos 99,79%, com compensações dependentes do valor do desvio face ao objetivo e não inferiores a 0,5% do total das mensalidades por cada centésimo abaixo do valor definido.

A Vodafone foca maior atenção nos prazos de reparação de avarias e na disponibilidade do que no prazo de fornecimento. Segundo este operador, sendo os circuitos Ethernet tendencialmente utilizados em ligações de elevado débito, é maior a necessidade de assegurar parâmetros de qualidade de serviço mais exigentes, considerando o risco de perda de maiores volumes de tráfego. Daí a Vodafone ter sugerido prazos de reparação de avarias variando entre as 4 horas, para 90% das ocorrências, e as 24 horas, para a totalidade das ocorrências. Aliás, a definição de um prazo de reparação para 100% das avarias é um ponto crítico, no entender da



Vodafone, uma vez que, caso tal não aconteça, possibilita um desempenho seletivo, por parte da PTC, na resolução de avarias e demais problemas de serviço e permite que algumas ocorrências não tenham objetivo definido. Quanto ao grau de disponibilidade, a Vodafone propõe valores entre os 99,95%, para 10M, e 99,99%, para 1G.

A OniTelecom refere que os prazos máximos definidos para a instalação são superiores aos da ORCA e aos da oferta comercial "Rede Ethernet PT" (nesta última são, em média, 15 dias úteis de orçamento e 30 dias úteis de instalação) o mesmo acontecendo ao prazo de reposição, que é superior ao da ORCA.

A OniTelecom assinala, tal como a Optimus, que não são definidos limites máximos para 100% dos casos, quer para a instalação, quer para a reposição.

Segundo a OniTelecom, a disponibilidade (98%) é baixa – quando comparada, por exemplo, com a disponibilidade na ORCA – e calculada por parque de circuitos sendo insuficiente para os níveis de exigência do mercado empresarial e não sendo evidente, para a OniTelecom, que haja alguma razão técnica para que os níveis da ORCE sejam distintos dos da ORCA.

Por fim, a OniTelecom defende a inclusão de um limite de repetições de incidentes de degradação de serviço, por circuito.

Tanto a Optimus como a OniTelecom apresentaram comparações com ofertas Ethernet de outros operadores europeus.

A Verizon também se referiu aos prazos de instalação e reparação e à disponibilidade do serviço, apresentando uma comparação com os prazos definidos em Espanha (por exemplo, em Espanha o prazo de instalação é de 60 dias para todos os casos, enquanto em Portugal é de 60 ou 120 dias para 90% dos casos; o prazo de reparação é de 6 horas, quando em Portugal é de 12 horas para 80% dos casos; e a disponibilidade é de 99,93% quando em Portugal é de 98%). Segundo a Verizon, além de os prazos serem excessivos, a aplicação a um universo limitado (i.e., a uma percentagem de ocorrências) é problemática.

#### (b) Compensações por incumprimento dos níveis definidos e plano de previsões

A Optimus, a OniTelecom e a Vodafone, bem como os restantes operadores que subscreveram a posição comum sobre a ORCE, defendem a eliminação do condicionalismo do pagamento das compensações na ORCE ao envio de previsões de procura, o qual foi já eliminado de outras ofertas (e.g., ORAC e ORALL), bem como o pagamento proactivo destas compensações por parte da PTC.

A Vodafone refere-se especificamente à ausência de relação entre o fornecimento de um plano de previsões para contratação de novos serviços e o desempenho da PTC na resolução de avarias de serviços já contratados e entregues e no cumprimento do grau de disponibilidade dos mesmos.



A Vodafone também refere que, dada a dinâmica de uma rede de telecomunicações, dificilmente consegue prever com uma antecedência mínima de um ano as necessidades de contratações de novos serviços, contendo detalhes de tipo, débito e pontos terminais de cada circuito, conforme especificado na ORCE.

Deste modo a Vodafone defende a eliminação da indexação entre o plano de previsões e as compensações por incumprimento dos objetivos definidos, considerando também inaceitável que a PTC possa exigir o ressarcimento de eventuais custos em que incorra por falta de rigor na previsão da beneficiária.

Em relação ao valor das compensações, segundo a Vodafone as compensações por incumprimento dos objetivos relativos ao prazo de reparação de avarias e ao grau de disponibilidade são manifestamente insuficientes e inadequadas face ao impacto que os prejuízos resultantes do incumprimento dos referidos parâmetros têm para as beneficiárias da ORCE e, como tal, não incentivam o cumprimento dos níveis de qualidade por parte da PTC.

A Vodafone considera fundamental que seja criado um esquema de escalões em que a compensação seja proporcional ao incumprimento, i.e., quanto maior for o incumprimento, maior é a compensação.

#### (c) Serviço de nível 2 do OSI e características técnicas

A Optimus assinala que a ORCE é tipicamente uma oferta de nível 1 (do modelo OSI), não incluindo um conjunto de informação relevante associada ao desempenho do serviço, nomeadamente a latência, a perda de pacotes e a variação do atraso (*jitter*), o que implica custos adicionais significativos de interface com a PTC e em equipamento no cliente. Neste caso, a Optimus propõe que, à semelhança das ofertas existentes em outros países da União Europeia, sejam fornecidos serviços de nível 2 do OSI, incluindo informação relevante associada acima identificada (defendendo a Optimus que a informação sobre latência deve ser fornecida independentemente da natureza do serviço a disponibilizar e, adicionalmente, ser inferior a 1,5 ms, de modo a permitir responder aos requisitos mais comuns do mercado e que deve ser igualmente garantida a disponibilização online da monitorização da qualidade do serviço).

Por outro lado, os valores máximos de MTU (*Maximum Transmission Unit*) disponibilizados na oferta encontram-se, segundo a Optimus, abaixo das exigências de mercados específicos, nomeadamente no que respeita a requisitos associados a *Data Centers*, propondo a Optimus que sejam introduzidos valores máximos de MTU de 1916 bytes ou superiores, sempre que a PTC os disponibilize no âmbito das suas ofertas retalhistas.

Também a OniTelecom refere que a ORCE não apresenta classes de serviço diferenciadas, o que não seria um problema caso os circuitos disponíveis via ORCE garantissem uma qualidade de serviço adequada para suportar a classe de serviço de melhor qualidade pretendida (como, por exemplo, a aproximação seguida em Espanha). Segundo a OniTelecom, a ORCE não apresenta uma especificação técnica completa para os circuitos, nomeadamente ao nível dos parâmetros de transmissão, pelo que não é claro qual o nível de qualidade dos mesmos. Deste modo sugere a



introdução dos mesmos parâmetros sugeridos pela Optimus (i.e., latência, *jitter* e perda de pacotes).

A ausência de referência aos parâmetros de nível superior (i.e., latência, *jitter* e perda de pacotes) foi também salientada pela Verizon.

A OniTelecom assinala ainda a inexistência de subdébitos (os quais existem apenas para circuitos CAM e inter-ilhas – subdébitos de 1 Gbps – mas por questões de limitação de capacidade disponível naquelas rotas e não por opção do operador beneficiário).

Por fim, a OniTelecom defende a inclusão de mecanismos de teste aos circuitos prévios à entrada dos mesmos ao serviço (testes de aceitação).

As propostas supra foram também incluídas na posição comum, da Colt, OniTelecom, Optimus e Verizon, sobre a ORCE, sendo ainda proposto "a garantia de transparência da rede Ethernet PT à informação de precedência IP (IP PREC)". Nesta posição comum consta ainda a proposta de o ICP-ANACOM iniciar a análise para a introdução de uma modalidade de acesso à ORCE que assente num modelo de nível 2.

A OniTelecom identifica um conjunto de questões técnicas específicas, que devem ser esclarecidas a nível técnico entre as duas empresas.

#### (d) Infraestrutura de suporte

A Optimus, bem como os restantes operadores que subscreveram a posição comum sobre a ORCE, refere que a PTC não garante a entrega de circuitos em tecnologias específicas (e.g. fibra ótica), existindo alguns concursos públicos que apresentam exigências concretas sobre a infraestrutura a instalar: Deste modo, a Optimus sugere que seja introduzido na ORCE um serviço de identificação da infraestrutura (i.e., fibra, cobre, ...) subjacente a um determinado circuito, o qual deverá incluir a definição de prazos de resposta e respetivas compensações a pedidos de informação colocados pelos OPS.

Pretensão semelhante é indicada pela OniTelecom que refere que noutros países esta distinção é utilizada para, quando aplicável, diferenciar preços e níveis de serviço, o que é mais objetivo e transparente.

## (e) Período de fidelização por *upgrade* ou alteração de pontos terminais de rede (PTR)

É entendimento da Optimus de que a introdução de períodos de fidelização de 12 meses para qualquer alteração de PTR ou *upgrade* de serviços é abusivo e desproporcional, pelo que propõe a remoção da obrigatoriedade de fidelização de 12 meses, por motivos de alteração de PTR ou *upgrades*.

A Vodafone vai mais longe, não concordando com a obrigação de um período de permanência quando o tarifário já inclui taxas de instalação pelos serviços (e não se



coadunando a dinâmica da rede com tais prazos de permanência). A Vodafone refere que a situação é mais grave pelo facto de a ORCE prever que a alteração de um dos PTR ou qualquer alteração de débito (mesmo que seja um *upgrade*) implica um novo prazo mínimo de permanência.

Defende assim a Vodafone a eliminação de todas as obrigações relativas a períodos de permanência constantes da oferta.

#### (f) Faturação de circuitos cancelados

A Optimus refere que não existe transparência sobre a faturação dos custos associados a circuitos cancelados (em particular, a inexistência de limites associados a esses custos e o facto de não serem identificados os componentes de custo em que o prestador incorre previamente e durante o processo de cancelamento).

A Vodafone também comentou este aspeto da ORCE, referindo que o cancelamento de pedidos, mesmo quando a PTC não iniciou a instalação do circuito, tem um valor totalmente desajustado.

#### (g) Antecedência sobre a desmontagem de um circuito

A Vodafone afirma não compreender a justificação para a necessidade de informar, com uma antecedência de 30 dias, sobre a desmontagem de um circuito. Segundo a Vodafone, em todos os serviços de transmissão alugados, só solicita o cancelamento do circuito quando o mesmo já não está a ser utilizado (para evitar qualquer tipo de interrupção e quebra de serviço). O disposto na oferta obriga, segundo a Vodafone, as beneficiárias a, injustificadamente, suportar mais uma mensalidade de serviço ainda que não exista qualquer utilização do circuito.

Nestes termos, a Vodafone defende a redução do prazo para a comunicação da desmontagem de um circuito e, simultaneamente, a remoção da obrigação de pagamento sobre a última mensalidade.

#### (h) Prazos para reclamação de faturas e compensações

Segundo a Vodafone, existe uma disparidade entre os direitos e obrigações da PTC e das beneficiárias da ORCE, no que respeita a prazos de reclamações de faturas e de compensações por incumprimento.

De acordo com a Vodafone, a beneficiária tem 90 dias para apresentar à PTC uma reclamação sobre valores faturados ou compensações e, por seu lado, a PTC pode faturar os valores relativos a instalação e mensalidades de circuitos na fatura do próprio mês ou dos meses seguintes, sem haver qualquer tipo de limite à possível retroatividade.

A Vodafone considera imprescindível que sejam corrigidas, na oferta, as diferenças de prazos que obrigam cada uma das partes, de forma a poder dotar-se a relação contratual de um equilíbrio saudável e adequado à sua correta execução.



#### (i) Circuitos com securização

A Vodafone refere que na ORCE apenas estão incluídos circuitos sem securização o que, pela inexistência de garantia de qualidade de serviço e falta de redundância, retira confiança e fiabilidade à solução e impossibilita a sua utilização em soluções de transporte para clientes mais sofisticados ou na rede dos próprios operadores.

Segundo a Vodafone, sendo possível a oferta de soluções securizadas (atualmente sujeitas a análise de viabilidade e orçamentação específica), a sua exclusão da oferta dá à PTC margem para inviabilizar tecnicamente a solução ou definir um preço comercial de tal forma elevado que torna a solução totalmente desinteressante para a beneficiária (obrigando-a a optar por outro tipo de soluções, menos flexíveis e economicamente menos interessante e menos competitivas).

Analisam-se, de seguida, cada um dos aspetos referidos.

#### (a) Níveis de serviço e compensações por incumprimento

#### Prazo de instalação

Apesar de a PTC diferenciar o prazo de instalação em função da localização das centrais locais que servem o PTR e da capacidade do circuito, não se vislumbram motivos para que os prazos sejam tão elevados, quando comparados com os prazos dos circuitos alugados tradicionais (ORCA). Uma vez que os circuitos Ethernet são tipicamente suportados em fibra ótica poderia justificar-se a definição de um prazo mais alargado nas áreas onde não exista esta infraestrutura quando comparado com o prazo de instalação dos circuitos tradicionais de capacidade igual ou menor a 2 Mbps, tipicamente suportados em pares de cobre e que têm cobertura praticamente universal.

A definição de um prazo de 60 dias para qualquer tipo de circuitos Ethernet estaria próxima do prazo de instalação de circuitos de 155 Mbps previsto na ORCA, mas que se reduziu conforme ponto D 1 para 20 dias ou 40 dias de calendário, para 95% dos casos, respetivamente nos circuitos envolvendo apenas centrais do Tipo A tais como definidas na ORCE, e nos restantes casos, e em D 2 para 40 e 80 dias de calendário para 100% dos casos, respetivamente para as referidas ligações.

<b>Tabela 3.</b> Níveis de servi	iço: Prazo de instala	ção ORCE vs ORCA

	Prazo	Universo
ORCA	33 dias a 59 dias	95%
ORCE	120 dias (60 dias para Tipo 1 < 1GB)	90%

A definição de prazos de 60 dias (ou seja, dois meses), para a instalação de circuitos de 10M ou 100M, entre as principais centrais da rede da PTC (aquelas onde já existirá, em grande extensão, infraestrutura ótica) e de 120 dias, ou seja 4 meses, nos restantes casos são claramente excessivos, devendo ser reduzidos, não havendo motivos para que os mesmos não possam estar alinhados com os prazos a definir na ORCA.



Note-se que o facto de o universo de circuitos abrangido pelo SLA ser de 95%, deixa de fora os casos mais problemáticos.

Por outro lado, na ORCE está previsto que o pedido de encomenda possa "necessitar de análise de viabilidade técnica" não havendo qualquer referência a prazos de resposta da PTC. Tal situação não é razoável, devendo eventuais prazos associados a análise de viabilidade técnica ser incluídos no prazo de fornecimento.

#### Assim:

- **D 16.** O prazo máximo de fornecimento de circuitos alugados no âmbito da ORCE, independentemente do seu tipo, é de:
  - 20 dias de calendário, para 95% dos casos, e 40 dias de calendário, para 100% dos casos, nos circuitos envolvendo apenas centrais do Tipo A tais como definidas na ORCE:
  - 40 dias de calendário, para 95% dos casos, e 80 dias de calendário, para 100% dos casos, nos restantes casos,

sendo aferidos mensalmente para o conjunto dos circuitos fornecidos a um OPS e incluindo-se, nesse prazo, eventuais prazos relacionados com a análise de viabilidade técnica.

Em linha com o referido em D 3 no caso da ORCA, considera-se que também no caso da ORCE as compensações atualmente definidas para incumprimentos do prazo de fornecimento para 95% dos casos devem também aplicar-se aos incumprimentos para 100% dos casos.

#### **D 17.** A PTC deve aplicar na ORCE a determinação **D 3** da presente decisão.

#### Prazo de reparação de avarias e disponibilidade

O facto de o parque de circuitos Ethernet ser mais reduzido que o parque de circuitos tradicionais poderia justificar, em determinadas situações, uma maior precaução na definição do grau de disponibilidade.

Tal não é evidente em relação ao prazo de reparação de avarias, não sendo compreensível a razão pela qual o prazo de reparação de avarias é, na ORCE, duas vezes superior ao da ORCA (ou três vezes superior, no caso dos circuitos de 155 Mbps) e agravado pelo facto de o universo de ocorrências abrangidas ser na ORCE inferior ao da ORCA quando o termo de comparação são os circuitos de 155 Mbps.

	Prazo	Universo
ORCA	6 horas (4 horas para 155 Mbps)	80% (90% para 155 Mbps)
ORCE	12 horas	80%

Neste caso, e tomando por comparação o "contrato de rede de circuitos" (i.e., operadores com um parque superior a 10 circuitos e inferior a 50), o prazo máximo de reparação de avarias dos circuitos na ORCE deve ser pelo menos igual ao dos circuitos extremo-a-extremo de 155 Mbps, que é de 4 horas para 90% dos casos.



Ainda assim, e a título indicativo, se bem que em termos médios e aferidos anualmente, o caderno de encargos do concurso limitado por prévia qualificação para a celebração de acordo quadro para a prestação de serviços de comunicações de voz e dados em local fixo, ao qual a PT concorreu, prevê para a reposição do serviço de dados, valores máximos entre as 2 horas corridas (para mais de 100 Mbps) e as 4 horas corridas (para 10 Mbps), se bem que em termos médios e anuais.

**D 18.** O prazo máximo de reparação de avarias de circuitos alugados no âmbito da ORCE é de 4 horas corridas para 90% dos casos.

Em relação às compensações por incumprimento dos prazos de reparação, também não há motivos para a adoção de abordagens distintas, consoante se tratem de reparações no âmbito da ORCA ou da ORCE. De facto, a abordagem seguida pela PTC na ORCE foi de adotar regras de atribuição de compensações por incumprimento idênticas às que constavam da ORCE.

Deste modo:

#### **D 19.** A PTC deve aplicar na ORCE a determinação **D 4** da presente decisão.

Também no caso da ORCE, à semelhança do que se definiu em D 5 no tocante à ORCA, é necessário ter objetivos que abarquem a totalidade das ocorrências, devendo a PTC incluir na ORCE prazos de reparação de avarias para 100% dos casos, apresentando a respetiva fundamentação ao ICP-ANACOM.

#### **D 20.** A PTC deve aplicar na ORCE a determinação **D 5** da presente decisão.

Quanto à disponibilidade, o nível fixado pela PTC é inferior a qualquer um dos níveis estabelecidos na ORCA, mesmo para circuitos do contrato base (que é aplicado a operadores com um parque de circuitos inferior a 10 e sendo a disponibilidade garantida de 99%).

Uma disponibilidade de 98% significa que, num trimestre, e para um operador com 10 circuitos, é garantido que o tempo de resolução de avarias acumulado para o conjunto de circuitos é, no máximo, de 432 horas. Tal significa que, em média e num mês, um circuito estaria inoperacional durante mais de 14 horas, ou seja, cada circuito poderia ter em média mais do que uma avaria por mês, mesmo considerando o prazo de reparação de avarias definido pela PTC (de 12 horas para 80% dos casos).

Tal situação não é admissível, nem é compatível com as necessidades do mercado. Uma vez mais, a título indicativo, refira-se que o caderno de encargos acima referido define disponibilidades anuais do serviço de dados de 99,90% (para ligações a 10 Mbps) e de 99,99% (para ligações a mais de 100 Mbps).

O grau de disponibilidade de 99,99% garantido na ORCA para "Contratos de Rede de Circuitos", e para circuitos extremo-a-extremo de 155 Mbps, pode parecer excessivo quando estão em causa parques reduzidos de circuitos, uma vez que para a situação atrás referida, tal significava que num trimestre um operador com 10 circuitos apenas teria 2 horas de indisponibilidade para a totalidade dos circuitos. No entanto, o número de circuitos de 155 Mbps contratado pelos OPS no âmbito da ORCA é reduzido.



Tabela 5. Níveis de serviço: Grau de disponibilidade ORCE vs ORCA

ORCA	99,00% a 99,99%
ORCE	98,00%

Neste caso, tendo-se por referência os contratos de grande rede de circuitos e de rede de circuitos para os circuitos de 155 Mbps, considera-se que um objetivo de 99,99% para o grau de disponibilidade de circuitos de 1 Gbps é um valor adequado. Seguindo o mesmo racional, define-se em 99,50% — valor previsto na ORCA para circuitos de capacidade inferior a 155 Mbps no contrato de rede de circuitos e valor proposto pela Optimus — a disponibilidade para os circuitos de 10 Mbps e 100 Mbps na ORCE.

**D 21.** O grau de disponibilidade aplicável no âmbito da ORCE é de 99,50% para os circuitos de 10 e de 100 Mbps e de 99,99% para os circuitos de 1 Gbps.

#### (b) Compensações por incumprimento dos níveis definidos e planos de previsões

Nesta matéria, aplica-se o mesmo racional anteriormente exposto em relação ao condicionalismo entre o pagamento de compensações e o envio dos planos de previsões de procura, pelo que devem ser adotadas na ORCE as mesmas alterações que forem determinadas para a ORCA. Note-se que em relação à informação a constar do plano previsional, a ORCE estabelece que seja incluída a previsão do número, tipo (Ethernet tipo 1, Ethernet tipo 2), débito (10M, 100M e 1G) e caracterização dos pontos terminais dos circuitos Ethernet, a qual se considera razoável e proporcional, não se propondo qualquer alteração a este respeito.

#### **D 22.** A PTC deve aplicar na ORCE as determinações **D 6**, **D 8** e **D 9** da presente decisão.

#### (c) Serviço de nível 2 do OSI e características técnicas

A ORCE foi imposta pelo ICP-ANACOM no âmbito da análise de mercados de circuitos alugados.

A este respeito, refira-se que uma oferta no nível 1 do modelo OSI, como a ORCE, é mais adequada do que uma oferta no nível 2, como era a oferta Rede Ethernet PT. Trata-se de uma oferta similar à oferta de circuitos alugados tradicionais, suportada numa outra tecnologia — a Ethernet — sendo que os parâmetros de nível superior deverão ser, à partida, garantidos pelos beneficiários da oferta, ainda que daí resultem custos adicionais de interface com a PT e em equipamento no cliente.

Deste modo, não se impõe à PTC a disponibilização de serviços de Nível 2, sem prejuízo para a inclusão, na ORCE, de informação sobre todos os parâmetros relevantes associados à qualidade de serviço de uma oferta de nível 1 do modelo OSI.

**D 23.** A PTC deve incluir na ORCE informação sobre todos os parâmetros relevantes associados à qualidade de serviço de uma oferta de nível 1 do modelo OSI.

Em relação ao valor máximo de MTU (Maximum Transmission Unit) disponibilizado na oferta entende-se que o mesmo deverá ser o mais abrangente possível, pelo que se considera



que o mesmo deverá ser pelo menos idêntico ao que a PTC garante nas suas ofertas retalhista de Ethernet.

**D 24.** O valor máximo de MTU suportado nos circuitos Ethernet deverá ser pelo menos idêntico ao que a PTC garante nas suas ofertas retalhista de Ethernet.

#### (d) Infraestrutura de suporte

De acordo com a carta da PTC com a fundamentação dos preços da ORCE, os circuitos Ethernet são sempre suportados em fibra ótica, pelo que não se colocará a questão de o circuito poder ser suportado em outras infraestruturas (e.g., pares de cobre).

#### (e) Período de fidelização por upgrade ou alteração de PTR

Segundo a PTC, atendendo à tecnologia e aos investimentos necessários ao fornecimento dos circuitos Ethernet, os quais são sempre em fibra ótica, e ao facto de estes custos não estarem refletidos no preço de instalação, mas sim nas mensalidades, considerou que os circuitos Ethernet deveriam estar sujeitos a um prazo mínimo de permanência de 12 meses.

Se no caso de investimentos adicionais não cobertos pelo preço de instalação possa ser compreensível a exigência de um prazo mínimo de permanência por forma a recuperar os investimentos efetuados, já quando não existem investimentos adicionais não cobertos pelo preço de instalação tal exigência não é admissível. É, por exemplo, o caso dos *upgrades* de débito (onde eventualmente e quanto muito, poderia ser necessário mudar o equipamento terminal, mas onde já é prevista aplicação de um preço correspondente ao preço de instalação de um circuito equivalente com o novo débito). Já no caso das alterações de PTR entende-se que só há lugar a um novo prazo de permanência de 12 meses caso haja um novo prolongamento local externo à central da PTC. Caso contrário não devem ser aplicados prazos mínimos de permanência.

**D 25.** Deve ser eliminada da ORCE a aplicação de prazos mínimos de permanência no caso de mudança de local de um PTR interno à central da PTC e no caso de *upgrades* de débito.

#### (f) Faturação de circuitos cancelados

Esta questão tem algumas semelhanças com a questão anterior. Caso, por exemplo, a PTC inicie a instalação de fibra ótica para dar resposta a um pedido de instalação de circuitos Ethernet e, posteriormente, o operador proceda ao cancelamento, uma vez que o preço de instalação não cobre todos os custos de investimento, esses custos devem ser repercutido ao operador.

Não é possível, à partida, estimar limites associados a esses custos (se bem que no máximo não podem ultrapassar as 12 mensalidades, que corresponde ao prazo mínimo de permanência), uma vez que dependerão do material e da mão-de-obra utilizada até à data do cancelamento. Sem prejuízo, deve a PTC informar o operador de que iniciou o processo técnico de instalação do circuito e identificar claramente, junto ao beneficiário, as componentes de custo em que incorreu e, caso haja pedido de intervenção do ICP-ANACOM, terá de apresentar a esta Autoridade justificação com base em encomendas de material ou



trabalhos específicos desenvolvidos para dar resposta ao pedido específico que foi, entretanto, cancelado.

À semelhança da ORCA deve ser previsto na ORCE que, caso o cancelamento seja motivado por um atraso na instalação do circuito imputável à PTC superior a 15 dias de calendário, não é devido qualquer valor pelo OPS.

**D 26.** Deve a PTC informar o beneficiário da ORCE do início do processo técnico de instalação de um circuito, para efeitos do ressarcimento dos custos incorridos aquando do cancelamento da instalação ou da alteração, e identificar claramente, junto ao beneficiário, as componentes de custo em que incorreu.

Caso o cancelamento seja motivado por um atraso na instalação do circuito imputável à PTC superior a 15 dias de calendário, não é devido qualquer valor pelo OPS.

#### (g) Antecedência sobre a desmontagem de um circuito

Em relação à pretensão da Vodafone de redução do prazo para a comunicação da desmontagem de um circuito e, simultaneamente, a remoção da obrigação de pagamento sobre a última mensalidade, o ICP-ANACOM não vê razão para que os prazos definidos na ORCE e na ORCA sejam distintos, reduzindo-se deste modo o prazo de 30 dias, previsto na ORCE, para 15 dias, tal como previsto na ORCA.

**D 27**. A data para a qual o OPS pretende a desmontagem do circuito Ethernet não poderá ser, exceto se houver concordância da PTC, inferior a 15 dias, contados a partir da data de pedido do OPS.

#### (h) Prazos para reclamação de faturas e compensações

Na ORCA está previsto que "A mensalidade do circuito é facturada <u>no mês civil a que diz</u> <u>respeito</u>. No mês em que o circuito é instalado, é devido, pelo OPS, o montante correspondente ao preço de instalação e a 1/30 da mensalidade, por cada dia que decorrer desde a Data de Início de Facturação até ao final desse mês. Estes valores serão facturados após a respectiva data de conclusão da instalação e incluídos na factura relativa ao <u>mês civil seguinte</u>"<sup>23</sup> (sublinhado nosso).

Na ORCE, tal como refere a Vodafone, não existe qualquer tipo de limite sobre o momento em que é faturado o serviço, sendo referido que "No mês em que o circuito Ethernet é instalado, é devido, pelo OPS, o montante correspondente ao preço de instalação e a 1/30 da mensalidade, por cada dia que decorrer desde a Data de Início de Facturação até ao final desse mês. Estes valores serão incluídos na factura do próprio mês <u>ou dos meses seguintes</u>"<sup>24</sup> (sublinhado nosso).

De facto, não é razoável que não exista qualquer limitação à data em que o serviço pode ser faturado, considerando-se que, os valores correspondentes à instalação e à mensalidade devem ser incluídas na fatura do próprio mês ou do mês seguinte, nunca podendo ultrapassar os 90

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Anexo 7 da ORCA.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Anexo 7 da ORCE.



dias após a prestação do serviço, que é o mesmo prazo que o beneficiário tem para apresentar reclamações sobre valores faturados ou compensações.

**D 28**. Os valores correspondentes à instalação e à mensalidade dos circuitos Ethernet devem ser incluídas na fatura do próprio mês ou do mês seguinte, nunca podendo ultrapassar os 90 dias após a prestação do serviço.

#### (i) Circuitos com securização

Tal como na ORCA, a ORCE não detalha nem os preços nem as condições técnicas de securização. Trata-se de uma solução já muito específica e que poderá ser implementada de diferentes formas, pelo que não se considera adequado a sua completa definição na ORCE, devendo as condições técnicas e comerciais de securização ser acordadas caso a caso.

Sem prejuízo, deverá haver o mínimo de previsibilidade em relação a este aspeto, devendo a PTC incluir na ORCE, à semelhança do que acontece na ORCA, os princípios gerais que seguirá na definição das condições técnicas e comerciais de securização, incluindo as princípais soluções e referência ao princípio da não discriminação.

**D 29**. Deve a PTC incluir na ORCE os princípios gerais que seguirá na definição das condições técnicas e comerciais de securização, incluindo as principais soluções e referência ao princípio da não discriminação.

#### 2.8. Precos

Entendeu o ICP-ANACOM, na 'análise dos mercados', que na oferta dos circuitos alugados grossistas tradicionais (isto é, não incluindo a 'oferta de circuitos Ethernet') é adequado manter a obrigação de orientação dos preços para os custos, tendo em conta que:

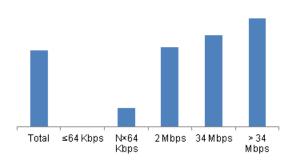
- (a) Os circuitos tradicionais constituem a maioria dos circuitos comercializados no mercado e são oferecidos desde há vários anos, estando os respetivos custos relativamente estabilizados (uma vez que a tecnologia e o parque também o estão), estando devidamente discriminados no sistema de contabilidade analítica da PTC.
- (b) Os preços da oferta grossista de circuitos alugados (tradicionais) da PTC têm sido até à data sempre regulados de acordo com o princípio de orientação dos preços para os custos. Na aplicação deste princípio, o ICP-ANACOM tem baseado as estimativas de custos a partir do sistema de contabilidade analítica da PTC, auditado anualmente, e tendo também por referência adicional as práticas correntes na União Europeia. Na avaliação dos preços são também tidos em consideração critérios de eficiência económica.
- (c) A obrigação de orientação dos preços para os custos é objetivamente justificável, 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.



De acordo com os dados mais recentes relativos ao custeio de circuitos alugados<sup>25</sup> existe margem para redução dos preços dos circuitos alugados tradicionais, em qualquer capacidade e para qualquer distância (exceto nos segmentos terminais de 64 e N×64 Kbps, onde a margem é muito ligeiramente negativa). Sem prejuízo, observa-se que quanto maior é a capacidade e a distância, em geral maior é a margem.

Gráfico 1. Margem dos circuitos alugados digitais nacionais

#### [Início de informação confidencial]



#### [Fim de informação confidencial]

De facto, em relação aos circuitos digitais tradicionais, a margem total do serviço de circuitos alugados, incluindo custos de *curtailment*, é de [início de informação confidencial] [fim de informação confidencial], margem esta que se observa quer nos segmentos terminais quer nos segmentos de trânsito.

Neste contexto, e atenta a margem existente neste serviço, e não obstante as reduções de prazos que se adotam na presente decisão poderem ter um impacte, ainda que limitado, a nível dos custos, há margem para que a PTC reduza o preço de toda e qualquer componente do tarifário (incluindo circuitos CAM) dos circuitos de 2 Mbps, 34 Mbps e 155 Mbps respetivamente em 35%, 40% e 45%. Com tal redução, tudo o resto constante, a margem total do serviço de circuitos alugados passaria para [início de informação confidencial] [fim de informação confidencial].

Ainda assim, a redução que se preconiza não corresponde a uma eliminação total da margem porque se considera prudente deixar alguma margem para acomodar evoluções que possam ter impacte 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 impactes decorrentes dos níveis de serviço mais exigentes.

**D 30.** Deve a PTC reduzir, na ORCA, o preço de toda e qualquer componente do tarifário (incluindo circuitos CAM) dos circuitos de 2 Mbps, 34 Mbps e 155 Mbps respetivamente em 35%, 40% e 45%.

-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Sistema de contabilidade analítica da PTC, segundo valores contabilísticos, relativo ao ano 2010.



#### Circuitos CAM

No caso específico dos circuitos CAM, o ICP-ANACOM referiu, na 'análise dos mercados' e respetivo relatório, que concordava com uma redução substancial do preço, o que seria analisado em maior detalhe em deliberação autónoma.

Se tal redução substancial seria possível para qualquer capacidade atendendo, em especial, aos dados do SCA anteriores a 2009, já de acordo com os dados do ano 2010 tal não é evidente, muito por via do aumento dos custos deste serviço. Segundo a PTC esse aumento é devido essencialmente ao incremento dos custos com cabos submarinos. Note-se que a PTC aumentou, em 2008, a capacidade do anel CAM para um valor cerca de 7 vezes superior.

Por outro lado, os dados disponíveis sugerem que o preço das ligações CAM em circuitos tradicionais não está desenquadrado do preço de um circuito de igual capacidade entre o continente Espanhol e as Ilhas Canárias, situação mais próxima em termos comparativos (tendo em conta as distâncias envolvidas).

Com efeito, a CMT incluiu numa deliberação de 10.09.2008<sup>26</sup>, uma análise comparativa de preços de várias ligações em cabos submarinos para um débito de 155 Mbps. Dessa análise, cujos resultados se reproduzem no gráfico seguinte (incluindo-se já a redução de preço imposta pela CMT, na altura, de 22,47%), conclui-se que os preços dos circuitos CAM comparam favoravelmente face aos preços de uma ligação entre o continente Espanhol e as Ilhas Canárias e face a uma ligação entre o continente Francês e as regiões ultramarinas francesas.

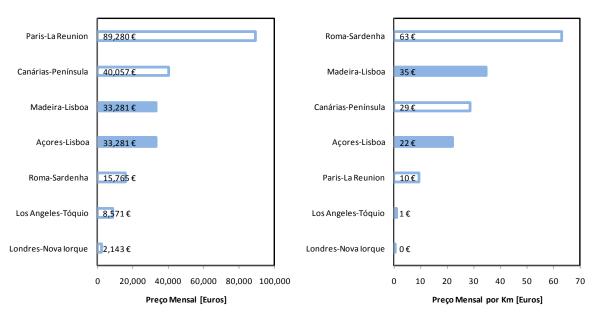


Gráfico 2. Preço mensal de circuitos de 155 Mbps em cabos submarinos

Caso se tenha em conta a distância envolvida nas diferentes ligações, ainda assim o preço de uma ligação Açores-Lisboa, para o mesmo débito de 155 Mbps, é inferior (em 17%) ao preço

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Disponível em <a href="http://www.cmt.es/en/documentacion\_de-referencia/ofertas\_mayoristas\_reguladas/anexos/ORLA1.pdf">http://www.cmt.es/en/documentacion\_de-referencia/ofertas\_mayoristas\_reguladas/anexos/ORLA1.pdf</a>.



de uma ligação entre o continente Espanhol e as Ilhas Canárias sendo, contudo, o preço de uma ligação Madeira-Lisboa superior.

Assim, de acordo com os dados supra, o ICP-ANACOM mantém a redução de 30% aplicável ao preço de toda e qualquer componente do tarifário de circuitos alugados (ORCA), para circuitos de débito igual ou superior a 2 Mbps, referida em **D 30**.

De qualquer forma, entende-se que a PTC deve apresentar ao ICP-ANACOM informação detalhada sobre:

- (a) As tarefas, o material e o equipamento utilizado na expansão da capacidade do sistema CAM, e a data de execução/aquisição, relevando-se nomeadamente a conclusão do projeto de expansão do anel em Agosto de 2008 e o impacto em termos de variação dos custos no SCA do ano 2009;
- (b) Os custos e investimento total incorrido nessa expansão, devidamente detalhados;
- (c) O período de amortização considerado para o investimento;
- (d) A forma de alocação dos custos às diferentes capacidades dos circuitos CAM, incluindo os circuitos tradicionais e Ethernet.

#### Deve a PTC apresentar ao ICP-ANACOM informação detalhada sobre:

- As tarefas, o material e o equipamento utilizado na expansão da capacidade do sistema CAM.
- Os custos e investimento total incorrido nessa expansão, devidamente detalhados.
- O período de amortização considerado para o investimento.
- A forma de alocação dos custos às diferentes capacidades dos circuitos CAM, incluindo os circuitos tradicionais e Ethernet.

#### Circuitos Ethernet

Não houve comentários por parte dos OPS em relação aos preços dos circuitos Ethernet, com exceção da ZON, em termos gerais, em relação ao preço dos circuitos CAM.

A este respeito, convém referir que na análise dos mercados de circuitos alugados, o ICP-ANACOM referiu que o preço dos segmentos terminais de circuitos alugados Ethernet em todo o território nacional e dos segmentos de trânsito de circuitos alugados Ethernet nas "Rotas NC" (incluindo CAM) devia ser sujeito a uma regra de "retalho-menos".

Na mesma análise esta Autoridade referiu que a demonstração de que não existe esmagamento de margens na oferta Ethernet deveria ser efetuada, numa primeira fase, pelo Grupo PT, a qual seria analisada pelo ICP-ANACOM. Posteriormente, e após monitorização e avaliação da correta aplicação desta regra, referiu-se que poderia existir uma especificação mais detalhada da regra de "retalho-menos" por parte do ICP-ANACOM, nomeadamente ao nível da margem efetiva a garantir, o que seria sempre objeto de deliberação autónoma e que, para esse efeito, seria necessário que o Grupo PT comunicasse ao ICP-ANACOM as condições de toda e qualquer oferta retalhista Ethernet.



A PTC fundamentou os preços da ORCE essencialmente tendo em conta os custos subjacentes. Sem prejuízo, a PTC deve demonstrar, junto ao ICP-ANACOM, que os preços da ORCE não resultam num esmagamento de margens devendo para o efeito indicar as condições de toda e qualquer oferta retalhista Ethernet que disponibiliza no retalho.

Deve a PTC apresentar ao ICP-ANACOM demonstração de que não existe esmagamento de margens na oferta Ethernet, devendo para o efeito indicar, nomeadamente, as condições de toda e qualquer oferta retalhista Ethernet que disponibiliza, ou que tenha disponibilizado após a aprovação da deliberação de 28 de setembro de 2010, no retalho.

#### 3. DELIBERAÇÃO

Tendo em conta a análise efetuada e considerando que:

- (a) O Grupo PT encontra-se sujeito, no que diz respeito oferta de circuitos alugados, e em consequência da análise do mercado retalhista e dos mercados grossistas dos segmentos terminais e de segmentos de trânsito nas "Rotas NC" de circuitos alugados, entre outras, às obrigações de:
  - Acesso e utilização de recursos de rede específicos.
  - Transparência na publicação de informações, incluindo ofertas de referência.
  - Não discriminação na oferta de acesso e interligação.
  - Orientação dos preços para os custos.
- (b) Na suprarreferida análise de mercado, o ICP-ANACOM reconheceu que existiam aspetos da ORCA que mereciam uma revisão ou atualização, no sentido de os melhor adaptar aos interesses do mercado, com especial atenção para o acesso a circuitos CAM (e para outras matérias, como a interligação de operadores, níveis de qualidade de serviço prazos para fornecimento de circuitos ou níveis *Premium* ou compensações por incumprimento dos níveis de qualidade de serviço, as quais seriam detalhadas em deliberação específica a submeter a consulta pública).
- (c) A análise de mercado dos circuitos alugados aprovada pelo ICP-ANACOM, com o envolvimento da Comissão Europeia previsto na legislação, carece agora do necessário desenvolvimento, nomeadamente quanto à operacionalização das obrigações regulatórias nelas previstas.
- (d) A qualidade de serviço é uma matéria importante que tem repercussões no serviço prestado ao utilizador final, devendo evitar-se, nomeadamente, a sua interrupção e garantir-se a sua rápida reposição quando tal situação ocorre, tendo em conta os requisitos dos diversos serviços oferecidos aos clientes finais, justificando-se uma intervenção regulatória nesta matéria quando o distinto poder negocial das partes não permite atingir objetivos satisfatórios.



- (e) No cumprimento do princípio da não-discriminação, no âmbito de um SLA, devem ser estabelecidos prazos razoáveis e suficientes, pelo menos, para permitir aos operadores poderem concorrer com as ofertas do Grupo PT no mercado de retalho e para satisfazer as necessidades de diferentes tipos de clientes, nomeadamente através de serviços *Premium*.
- (f) O prazo de fornecimento grossista de circuitos alugados atualmente previsto na ORCA não permite aos OPS garantir os níveis de serviço assegurados pelas empresas do Grupo PT em resposta a concursos públicos, havendo margem para redução desses prazos grossistas.
- (g) Tem havido incumprimentos sistemáticos do prazo de reparação de avarias, não estando as compensações definidas na ORCA a desincentivar esse incumprimento.
- (h) A ORCA já se encontra relativamente estabilizada, tanto ao nível dos processos como ao nível da procura, sendo que a sujeição do pagamento de compensações por incumprimento dos objetivos definidos ao envio de previsões por parte dos OPS é desproporcional, nomeadamente no caso de indicadores que dependem do parque total, e pode prejudicar o desenvolvimento eficiente das ofertas grossistas.
- (i) O plano previsional de necessidades de circuitos deve ter o detalhe suficiente e estritamente necessário para que a PTC possa adequar os recursos à procura e estar preparada para satisfazer essa procura.
- (j) No serviço de *backhaul* para acesso aos cabos submarinos não existe qualquer concorrência baseada em infraestrutura alternativa, a qual apenas poderá ser conseguida caso a PTC disponibilize coinstalação nas ECS, havendo que ter em conta que, por um lado, a PTC deve disponibilizar um serviço o mais desagregado possível para que os concorrentes não tenham de incorrer em custos por serviços que eles próprios podem prestar e, por outro lado, que já existe uma experiência relevante acumulada com o serviço de coinstalação no âmbito da ORALL, ORCA e ORI.
- (k) O fornecimento de circuitos CAM e inter-ilhas, único meio de comunicação com e nas Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, teve algumas limitações no passado, o que impediu o fornecimento de circuitos aos operadores concorrentes nessas ligações, devendo-se precaver futuras situações similares.
- (l) A primeira versão da ORCE foi publicada em dezembro de 2010, tendo sido objeto de alguns comentários por parte de operadores, sendo os objetivos de qualidade de serviço um dos aspetos onde a oferta necessita de uma revisão por forma a aproximar das necessidades dos operadores e exigências dos clientes empresariais.
- (m) Existem dados de custeio que indiciam a existência de uma margem entre custos e proveitos não compatível com o princípio da orientação dos preços para os custos.
- (n) Os preços da ORCE não devem resultar em esmagamento de margens, devendo essa demonstração ser efetuada, numa primeira fase, pelo Grupo PT.



O Conselho de Administração do ICP-ANACOM, no âmbito das atribuições previstas nas alíneas b), e), f), h) e n) do n.º 1 do artigo 6.º dos Estatutos, aprovados pelo Decreto-Lei n.º 309/2001, de 7 de dezembro, no exercício das competências previstas nas alíneas b) e g) do artigo 9.º dos mesmos Estatutos, tendo em conta os objetivos de regulação previstos nas alíneas a) e c) do n.º 1 e b) do n.º 2, ambos do artigo 5.º da Lei n.º 5/2004, de 10 de Fevereiro, alterada pela Lei n.º 51/2011, de 13 de setembro, e em execução das medidas determinadas na sequência da análise do mercado retalhista e dos mercados grossistas dos segmentos terminais e de trânsito de circuitos alugados, delibera:

1. Submeter à audiência prévia dos interessados, nos termos dos artigos 100.º e 101.º do Código do Procedimento Administrativo, e ao procedimento geral de consulta previsto no artigo 8.º da Lei n.º 5/2004, de 10 de Fevereiro, alterada pela Lei n.º 51/2011 de 13 de setembro, fixando para ambos o prazo máximo de 20 dias úteis para que os mesmos, querendo, se pronunciem por escrito, o seguinte:

Deve a PTC alterar a ORCA e a ORCE no prazo de 20 dias úteis, após a notificação da decisão final do ICP-ANACOM, tendo em conta o seguinte:

- **D 1.** O prazo máximo de fornecimento de circuitos alugados definido na ORCA, para 95% dos casos e independentemente do seu tipo, é de:
  - 20 dias de calendário, nos circuitos envolvendo apenas centrais do Tipo A tais como definidas na ORCE;
  - 40 dias de calendário, nos restantes casos,

sendo aferidos mensalmente para o conjunto dos circuitos fornecidos a um OPS.

- **D 2.** O prazo máximo de fornecimento de circuitos alugados definido na ORCA, para 100% dos casos e independentemente do seu tipo, é de:
  - 40 dias de calendário, nos circuitos envolvendo apenas centrais do Tipo A tais como definidas na ORCE;
  - 80 dias de calendário, nos restantes casos,

sendo aferidos mensalmente para o conjunto dos circuitos fornecidos a um OPS.

- **D 3.** As compensações atualmente definidas na ORCA para incumprimentos do prazo de fornecimento para 95% dos casos aplicam-se também aos incumprimentos para 100% dos casos.
- **D 4.** As compensações por incumprimento dos prazos máximos de reparação de avarias definidas na ORCA são as seguintes:
  - 25% × PMC, para um atraso igual ou inferior a 25% do prazo objetivo;
  - 50% × PMC, para um atraso superior a 25% e igual ou inferior a 50%;



- 75% × PMC, para um atraso superior a 50% e igual ou inferior a 75%;
- $[100\% + 2 \times (D 75\%) \times PMC]$ , para um atraso superior a 75%;

Em que PMC representa o preço mensal do circuito que ultrapassou o objetivo e D representa o atraso face ao prazo de reparação (% do objetivo).

- **D 5.** A PTC deve incluir na ORCA prazos de reparação de avarias para 100% dos casos, apresentando simultaneamente a respetiva fundamentação ao ICP-ANACOM, aplicando-se as compensações em caso de incumprimento definidas em D 4.
- **D 6.** Deve a PTC introduzir na ORCA a obrigação de proceder, por sua própria iniciativa, ao pagamento das compensações por incumprimento dos objetivos de qualidade de serviço fixados, até ao final do segundo mês após o final do semestre em questão, sem prejuízo para posterior reavaliação e acerto tendo em conta os valores apurados pelos OPS.
- **D 7.** No âmbito do plano previsional de necessidades de circuitos definido na ORCA a PTC poderá exigir, no máximo, a seguinte informação:
  - Número, tipo (analógico ou digital), débito (igual ou inferior a 2 Mbps ou superior a 2 Mbps) e grupos de rede da PTC onde se localizam os pontos terminais dos circuitos alugados (para os circuitos extremo-a-extremo e circuitos parciais, não sendo necessário o operador desagregar por circuito extremo-a-extremo ou circuito parcial).
  - Número de circuitos para interligação de tráfego (circuitos de interligação e extensões internas para interligação de tráfego) discriminado por par de PGI (PTC/OPS).
  - Número de CS por central da PTC.
  - Número de circuitos para acesso a cabos submarinos e de circuitos CAM.
- **D 8.** O plano previsional de necessidades de circuitos definido na ORCA deverá ser disponibilizado nos seguintes prazos:
  - até ao final do primeiro trimestre do ano N deve ser disponibilizado o plano para o segundo semestre do ano N;
  - até ao final do terceiro trimestre do ano N deve ser apresentado o plano para o primeiro semestre do ano N+1.
- **D 9.** Deve a PTC eliminar quaisquer restrições na ORCA relativamente à dependência da atribuição de compensações por incumprimento dos prazos de reparação de avarias e do grau de disponibilidade à apresentação do plano previsional de necessidades de circuitos.



- **D 10.** Deve a PTC 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 PTC e aceite por esta Autoridade, que impeça a disponibilização nesses termos de algum dos serviços em causa em alguma ou algumas das ECS.
- **D 11.** Na ausência das limitações referidas no ponto anterior, deve a PTC 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 PTC 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.
- **D 12.** Não pode a PTC recusar qualquer pedido efetivo de fornecimento de circuitos CAM, no âmbito da ORCA e da ORCE, nos casos em que o OPS incluiu, no seu plano de previsões enviado nos termos previstos nos pontos D 7 e D 8, circuitos para essas ligações. No caso de esses circuitos não terem sido incluídos nos planos de previsões dos OPS, a PTC apenas poderá recusar um pedido de fornecimento se não existirem, objetiva e justificadamente, condições técnicas para o realizar, devendo tal situação ser de imediato justificada ao ICP-ANACOM.
- **D 13.** O prazo máximo de fornecimento dos circuitos CAM e inter-ilhas, no âmbito da ORCA e da ORCE, é de 20 dias de calendário, para 95% dos casos, e de 40 dias de calendário, para 100% dos casos, sendo aferido mensalmente por OPS.
- **D 14.** Os prazos de reparação de avarias e o grau de disponibilidade devem ser aferidos, na ORCA e na ORCE, de forma desagregada para os circuitos CAM para cada OPS.
- **D 15.** Deve a PTC informar o ICP-ANACOM assim que o nível de ocupação nos circuitos CAM e inter-ilhas atingir os 80%.
- **D 16.** O prazo máximo de fornecimento de circuitos alugados no âmbito da ORCE, independentemente do seu tipo, é de:
  - 20 dias de calendário, para 95% dos casos, e 40 dias de calendário, para 100% dos casos, nos circuitos envolvendo apenas centrais do Tipo A tais como definidas na ORCE;
  - 40 dias de calendário, para 95% dos casos, e 80 dias de calendário, para 100% dos casos, nos restantes casos,

sendo aferidos mensalmente para o conjunto dos circuitos fornecidos a um OPS e incluindo-se, nesse prazo, eventuais prazos relacionados com a análise de viabilidade técnica.

**D 17.** A PTC deve aplicar na ORCE a determinação D 3 da presente decisão.



- **D 18.** O prazo máximo de reparação de avarias de circuitos alugados no âmbito da ORCE é de 4 horas corridas para 90% dos casos.
- **D 19.** A PTC deve aplicar na ORCE a determinação D 4 da presente decisão.
- **D 20.** A PTC deve aplicar na ORCE a determinação D 5 da presente decisão.
- **D 21.** O grau de disponibilidade aplicável no âmbito da ORCE é de 99,50% para os circuitos de 10 e de 100 Mbps e de 99,99% para os circuitos de 1 Gbps.
- **D 22.** A PTC deve aplicar na ORCE as determinações D 6, D 8 e D 9 da presente decisão.
- **D 23.** A PTC deve incluir na ORCE informação sobre todos os parâmetros relevantes associados à qualidade de serviço de uma oferta de nível 1 do modelo OSI.
- **D 24.** O valor máximo de MTU suportado nos circuitos Ethernet deverá ser pelo menos idêntico ao que a PTC garante nas suas ofertas retalhista de Ethernet.
- **D 25.** Deve ser eliminada da ORCE a aplicação de prazos mínimos de permanência no caso de mudança de local de um PTR interno à central da PTC e no caso de *upgrades* de débito.
- **D 26.** Deve a PTC informar o beneficiário da ORCE do início do processo técnico de instalação de um circuito, para efeitos do ressarcimento dos custos incorridos aquando do cancelamento da instalação ou da alteração, e identificar claramente, junto ao beneficiário, as componentes de custo em que incorreu.
  - Caso o cancelamento seja motivado por um atraso na instalação do circuito imputável à PTC superior a 15 dias de calendário, não é devido qualquer valor pelo OPS.
- **D 27.** A data para a qual o OPS pretende a desmontagem do circuito Ethernet não poderá ser, exceto se houver concordância da PTC, inferior a 15 dias, contados a partir da data de pedido do OPS.
- **D 28.** Os valores correspondentes à instalação e à mensalidade dos circuitos Ethernet devem ser incluídas na fatura do próprio mês ou do mês seguinte, nunca podendo ultrapassar os 90 dias após a prestação do serviço.
- **D 29.** Deve a PTC incluir na ORCE os princípios gerais que seguirá na definição das condições técnicas e comerciais de securização, incluindo as principais soluções e referência ao princípio da não discriminação.
- **D 30.** Deve a PTC reduzir, na ORCA, o preço de toda e qualquer componente do tarifário (incluindo circuitos CAM) dos circuitos de 2 Mbps, 34 Mbps e 155 Mbps respetivamente em 35%, 40% e 45%.



- **2.** Deve a PTC remeter ao ICP-ANACOM, no prazo de 20 dias úteis, eventuais condições distintas da ORCA relacionadas com a qualidade de serviço e compensações que assegura:
  - a empresas do Grupo PT, identificando, entre outras, as condições que aplica:
    - a nível grossista à PT Prime que permitem a esta última prestar o serviço "Prime Link Classe Premium" no retalho.
    - a nível retalhista, através da PT Prime, no serviço "Prime Link Classe Premium".
  - a outros operadores.
- **3.** Deve a PTC apresentar ao ICP-ANACOM, no prazo de 20 dias úteis, informação detalhada sobre:
  - As tarefas, o material e o equipamento utilizado na expansão da capacidade do sistema CAM.
  - Os custos e investimento total incorrido nessa expansão, devidamente detalhados.
  - O período de amortização considerado para o investimento.
  - A forma de alocação dos custos às diferentes capacidades dos circuitos CAM, incluindo os circuitos tradicionais e Ethernet.
- **4.** Deve a PTC apresentar ao ICP-ANACOM, no prazo de 20 dias úteis, demonstração de que não existe esmagamento de margens na oferta Ethernet, devendo para o efeito indicar, nomeadamente, as condições de toda e qualquer oferta retalhista Ethernet que disponibiliza no retalho.



## **APÊNDICE 1**

### QUALIDADE DE SERVIÇO EM 2010 E NO 1.º SEMESTRE DE 2011

# PRAZOS DE INSTALAÇÃO DE CIRCUITOS:

																				_																
	Objectivo		OPS	A			OPS	3			OPS C			0	PS D			OPS E			(	OPS F			OPS (	3			OPS H	l	G	RUPO PT	Α		GRUPO P	ГВ
1.º Trimestre de 2010	(dias)	Quant.		Realiza	do	Quant.	F	Realizado	)	Quant.		ealizado	— Qua	nt L	Realiz		Quant.	Rea	alizado	— Qua	ent _	Reali	zado	Quant.	F	tealizado	)	Quant.	Re	ealizado	Quant.	Re	alizado	- Quant.		alizado
	( ,	Quant.	Jan	Fev	Mar	Quant.	Jan	Fev	Mar	Quant.	Jan	Fev Ma	ır	J	an Fe	v Mar	Quant.	Jan	Fev Ma	ar	airc.	Jan Fe	ev Mar	Quant.	Jan	Fev	Mar	Quant.	Jan	Fev Mar	Quant.	Jan	Fev Mar	Quant.	Jan	Fev Mar
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais	s¹)																																			
64 kbps	33																			<1	0										>10; <50					
N x 64 kbps	37	<10				<10											>100			>50;	<10			<10			,	>10; <50			>100			<10		
2 Mbps	37	<10				<10											>10; <50			>1	00			<10			>	>10; <50			>50; <100			>10; <50		
34 Mbps	62			T																																
155 Mbps	59																														<10					
Circuitos para interligação de tráfego	37																>10; <50																			
Extensões internas para interligação de tráfego																																				
OPS - Grupo PT	37																																			
OPS - OPS	22																																			
Circuitos para acesso a cabos submarinos																																				
2 Mbps	37																																			
34 Mbps	62																																			
45 Mbps	62																																			
155 Mbps	59																																			



ļ		OPS A	A			OPS B	1		(	OPS C			OPS D			OPS E			OPS F			OPS (	3		OF	×S H		GF	RUPO PT /	Α	G	GRUPO P	тв
Objectivo	Quant	F	Realizado		Quant	Re	ealizado	0	)uant -	Rea	lizado	Quant	Rea	izado	Quant	Real	izado	Quant	Re	alizado	Quant	R	ealizado	Oua	nt	Realiz	ado	Quant	Rea	ılizado	Quant		ealizado
	Quant.	Abr	Mai	Jun	Quant.	Abr	Mai Jun	Ĭ	godin.	Abr N	∕/ai Jun	Quant.	Abr N	Mai Jun	Quant.	Abr N	bai Jun	Quant.	Abr	Mai Ju	ın	Abr	Mai .	Jun	Al	br Ma	ii Jun	Quant.	Abr N	√lai Jun	Quant.	Abr	Mai Jur
·¹)																																	
33															<10			<10										<10					
37					<10										>100			>10; <50						>10; -	<50			>50; <100			<10		
37	<10				<10										>10; <50			>100						>50; <	100			>10; <50			>10; <50		
62															<10			<10										<10					
59																								<10	)			<10					
37																												<10					
37																																	
22																														$\neg$			
37																															1		
62																														$\neg$			
62																														$\neg$	1		
59																												<10					
$\overline{}$		_											OPS D			OPS E									OF			G			G	_	
Objectivo	Quant.				Quant.			- a	Quant			Quant.			Quant.			Quant.			Quant.			Qua Set	nt.		_	Quant.			Quant.		ealizado Ago Se
1)					1		-				-													The state of the s									
33															<10													<10					
37	<10				<10										>100			>10; <50						<10	)			>50; <100			<10		
37	<10														>10; <50			>100						>50; <	100			>10; <50			<10		
62	<10					$\neg$								$\neg$								1	$\vdash$										
59						$\neg$								$\neg$			$\top$			$\neg$		1						<10			1	$\Box$	
37															<10			<10												$\neg$			
					1		-				-													The state of the s									
37																																	
22						一								$\top$			$\top$			$\neg$										$\neg$		$\Box$	
								•											•						- 1								
37					I																												
62			$\vdash$	_ t		$\neg$								$\top$		$\vdash$	$\top$			$\neg$		1	$\vdash$				$\top$		$\vdash$	$\neg$		+	
								_																		_	_						
62																												ļ				1 1	
	33 37 62 59 37 22 Objective  5) 33 37 62 62 62 59 37 37 7 22 7 37 37 37 62 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37 37	Quant.	Ouant. Abr    Ouant.     Abr   Ouant.     Abr   Ouant.     Ouant.	Quant.   Abr   Mai	Quant.   Abr   Mai   Jun   19   33   37   410   62   59   37   410   4   4   4   4   4   4   4   4   4	Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.	Quant.   Abr   Mai   Jun   Abr   A	Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Jun	Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Jun   Ouant.   O	Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.     33	Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Nai   Jun   Quant.   Q	Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Jun   Abr   Abr   Mai   Jun   Abr   A	Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Q	Quant.   Abr   Mai   Jun   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Jun   Quant.   Abr   Mai   Quant.   Abr   Mai   Quant.   Abr   Abr   Mai   Quant.   Abr   A	Quant.   Abr   Mai   Jun   Abr   Abr   Abr   Mai   Jun   Abr   Abr	Note   Color   Color	Cuant	Cuant	Outside   Abr   Mai   Jun   Quant   Abr   Mai   Jun   Abr   Mai   Jun   Quant   Abr   Mai   Jun   Abr   Abr   Abr   Mai   Jun   Abr   Abr	Quant	Quant	Quant   Abr   Mai   Jun   Quant   Abr   Ab	Quart   Abr   Mai   Jun   Quart   Abr   Mai   Qu		Ocart	Outside   Color   Co	Outside   Abr   Mai   And   Outside   Abr   Mai   Abr   Mai   And   Outside   Abr   Mai   Abr   Mai   And   Outside   Abr   Mai   And   Outside   Abr   Mai   Abr   Abr   Mai   Abr   Abr   Mai   Abr   Abr	Coart	Cont	Outstand   Outstand	Substitute   Sub	Substitution   Subs	Color   Colo



																								_									
L		OPS A	4			OPS E	3			OPS C	:		OPS D			OPS E			OPS F			OPS 0	;		OPS	H		GF	RUPO PT	A	(	GRUPO P	ТВ
Objectivo	Quant.		Realizado		Quant.		Realizado		Quant.		ealizado	Quant.		lizado	Quant.	Realiza		Quant.		alizado	Quant.		ealizado	Quar	nt .	Realiza		Quant.		alizado	Quant.		ealizado
	Quant.	Out	Nov	Dez	Quant.	Out	Nov	Dez	Quant.	Out	Nov Dez	Quant.	Out N	lov Dez	Quant.	Out Nov	Dez	Quant.	Out	Nov De	z	Out	Nov D	lez	Out	t Nov	Dez	Quant.	Out I	Nov Dez	Quant.	Out	Nov Dez
33																												<10					
37					<10										>50; <100			>50; <100						<10				>10; <50			<10		
37	<10														>10; <50			>50; <100						>10; <	:50			>10; <50			<10		
62																		<10															
59																																	
37																																	
37																																	
22										Ì																							
37																																	
62																																	
62																																	
59																										1							
		OPS A	Ą			OPS E	3			OPS C	;		OPS D			OPS E			OPS F			OPS 0	;		OPS	S H		GF	RUPO PT	A		GRUPO P	ТВ
Objectivo	Quant	F	Realizado	0	Quant	R	Realizado	0	Ouant	Re	ealizado	Quant	Rea	lizado	Quant	Realiza	ado	Ougant	Re	alizado	Quant	R	ealizado	Ouar		Realiza	ido	Ougant	Rea	alizado	Quant	Re	ealizado
	Quant.	Jan	Fev	Mar	Quarit.	Jan	Fev	Mar	Quant.	Jan	Fev Mar	Quant.	Jan F	ev Mar	Quant.	Jan Fev	Mar	Quant.	Jan	Fev Ma	ır Quant.	Jan	Fev M	lar Quai	Jan	Fev	Mar	Quant.	Jan I	ev Mar	Quant.	Jan	Fev Mar
33																												>10; <50					
37					<10				<10						>50; <100			>50; <100						<10				>10; <50			<10		
37	<10														>10; <50			>100						>10; <	:50			<10			<10		
62																												<10					
59																															<10		
37															>50; <100																		
37																																	
22																																	
•				•		•					-				•			•			•				•	-					•		
37																																	
										-			$\rightarrow$	$\rightarrow$	-	-	_		-	-		_	-	-	-	_	_		_	$\rightarrow$	-	$\overline{}$	$\rightarrow$
62								J							1												1 1						
62 62													$\perp$	+			$\vdash$						+									+	
_	37 37 62 59 37 22 37 62 62 59 33 33 37 37 62 59 37	33 37 <10 62 59 37	33   37   37   410   62   59   37   410   62   59   37   410   62   62   62   62   62   62   62   6	33   37   37   37   410   62   59   37   410   62   59   37   37   410   62   59   37   410   62   59   37   410   62   59   37   410   62   59   37   410   62   59   37   410   62   59   37   410   62   62   62   62   63   64   65   65   65   65   65   65   65	Out   Nov   Dez	33	33	Out   Nov   Dez   Out   Nov   Nov	33	33	33	Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez	33   OPS A   OPS B   OPS C   Out Nov   Dez   Out Nov   Dez    34   Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez    35   Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez    36   Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez    37   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    37   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    38   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    39   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    30   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    31   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    32   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    33   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    30   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    31   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out   Out    32   Out    33   Out   Out	33   Out Nov Dez   Out Nov Dez	Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez	33   Out Nov Dez    33   37   <10	Out   Nov   Dez   Out   Nov   Nov	Out   Nov   Dez   Out   Out	Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez	Out   Nov   Dez   Out   Nov   Out   Nov   Out   Nov   Out   Out	Out   Nov   Dez   Out   Nov	Out   Nov   Dez   Out   Nov   Dez	Oct   Nov   Dez   Out   Out	Out   Nev   Dez   Out   Out	Out   Nov   Dez   Out   Out	Out   Nov   Dec   Out   Out	Out   Nov   Dec   Out   Nov	Out   New   Dez   Out   New   Out   Out	Cal   Nov   Dat   Dat	Out   Nov   Dec   Out   Nov	Second Process   Color   Nove   Dec   Color   Nove   Nov	1	33



			OPS A	١			OPS B			OPS C			OPS D			OPS	E			OPS F			OPS G	;		OF	PS H	G	RUPO PT A	GF	RUPO PT I	В
2.º Trimestre de 2011	Objectivo	Quant.	R	ealizado	)	Quant.	Rea	alizado	Quant.	Reali	zado	Quant.	Rea	alizado	— Quant.	-	Realizad	do	Quant.	Re	alizado	Quant.	R	ealizado	— Quar	nt.	Realizado	Quant.	Realizado	Quant.	Rea	alizado
		Quant.	Abr	Mai	Jun	Quant.	Abr	Mai Jun		Abr M	ai Jun	- Quant.	Abr	Mai Ju		Abr	Mai	Jun	Quant.	Abr	Mai Jun		Abr	Mai Ju		IL.	obr Mai Jun		Abr Mai Jur		Abr N	Mai Jur
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parcia	is¹)																															
64 kbps	33														<10										>10; <	<50		>10; <50				
N x 64 kbps	37					<10			<10						>100				>50; <100						>10; <	<50		>10; <50				
2 Mbps	37	<10										<10			>10; <5	)			>50; <100						>50; <	100		>10; <50		<10		
34 Mbps	62																															
155 Mbps	59																													>10; <50		
Circuitos para interligação de tráfego	37																		>50; <100													
Extensões internas para interligação de tráfego																																
OPS - Grupo PT	37																															
OPS - OPS	22																															
Circuitos para acesso a cabos submarinos																																
2 Mbps	37																															
34 Mbps	62																															
45 Mbps	62																															
155 Mbps	59																													1		$\neg$

Legenda:
Objectivo cumprido
Objectivo não cumprido
Não aplicável



# PRAZOS DE REPARAÇÃO DE AVARIAS:

																							R	ealiza	do																						
1.º Trimestre de 2010	Objectivo	Ocorrência	OF	SA		OP.	SB	0	OPS C		(	OPS D		OPS I	E	(	OPS F		О	PS G		OF	PS H		OF	۳S۱		OPS	3 J		OPS	3 L		OP	S M		Con	. OPS	3	Gru	ро РТ	Α	Gru	oo PT	В	Gr	upo PT
			Jan F	ev N	bar J	an Fe	ev Mai	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev Ma	r Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev	Mar .	Jan F	ev N	∕lar Ja	an Fe	ev Ma	ar Ja	n Fe	v Ma	ır Jaı	n Fe	v Ma	r Ja	n Fe	ev N	Mar J	lan F	ev N	Var .	Jan	Fev	Mar	Jan	Fev 1	Mar .	Jan	Fev N
Contratos Grande Rede de Circuitos																																															
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	4 horas											0		<b>9</b>		<u></u>				<b>(</b>				<b>.</b>	3 (	9 6					) [	) [	)			-	9		<b>.</b>	<b>8</b>	<b>(</b>	<u>.</u>	<b>(</b>		<u>.</u>		
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mops	24 horas	98%			3 (	<b>3</b> (		1								<u></u>								<b>3</b> (	3 6		0						)			- 1	9 (		<b>3</b>			<b>()</b>					<b>9</b>
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	4 horas	90%																																													
Circuitos para interligação de tráfego	4 horas	90%																							<b>3</b> (							0				9	9										
Circuitos para interngação de trarego	12 horas	98%													П										3 6					•		0		) (					<b>3</b>								
Circuito para acesso a cabos submarinos (< 155 Mbps)	6 horas	80%													П											) (	•				Τ			Т	Т			9 1	<b>0</b>								
Circuito para acesso a cabos submarinos (155 Mbps)	4 horas	90%		П		П									П																			Т	Т		Т										Т

																						Realiza	do																			
2.º Trimestre de 2010	Objectivo	Ocorrência	OF			OPS E			SC		OPS D		OPS			OPS F		OPS			OPS H		OPS			DPS J		OPS I			PS M		Conj. (			rupo F			upo P			upo PT
			Abr N	1ai Ju	n Ab	r Mai	Jun	Abr N	Mai Jun	Abr	Mai J	un Ab	or Ma	ai Jun	Abr	Mai	Jun A	br M	ai Jun	Abr	Mai	Jun A	br Ma	i Jun	Abr	Mai J	un Ab	r Mai	Jun	Abr	Mai Ju	n Ab	r Ma	ıi Jun	Abı	Mai	Jun	Abr	Mai	Jun	Abr	Mai Jun
Contratos Grande Rede de Circuitos																																										
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	4 horas		0															3				0					<b>.</b>								<b>©</b>					<b>©</b>		
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 100 Mbps	24 horas	98%										•																														
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	4 horas	90%												Т																			Т	Т		П					П	
Circuitos para interligação de tráfego	4 horas	90%		Т		Т			2		П		Т	Т				<b>3 6</b>		1						Т					<b>(4)</b>	<b>.</b>				Т	Т				П	$\top$
Circuitos para interligação de trarego	12 horas	98%																		1															1							
Circuito para acesso a cabos submarinos (< 155 Mbps)	6 horas	80%																				(										<b>.</b>		I								
Circuito para acesso a cabos submarinos (155 Mbps)	4 horas	90%																															Т									

																				Rea	alizado	,															
3.º Trimestre de 2010	Objectivo	Ocorrência	OPS /	4	OP	SB	0	PS C		OPS D		OP	SE		OPS F		OPS	G	OF	SH		OPS I		OPS	J	OPS	3 L	OP	SM	Cor	nj. OPS	Gr	upo PT A	Gru	ipo PT B	Gru	po PT
			Jul Ago	Set	Jul A	go Set	Jul /	Ago Se	t Jul	Ago	Set .	Jul A	go Se	t Jul	Ago S	Set Ju	ıl Ago	Set	Jul A	go Se	t Jul	Ago	Set J	ul Ago	Set	Jul Ag	o Set	Jul A	go Set	Jul	Ago Se	et Jul	Ago Se	et Jul	Ago Set	Jul A	go Set
Contratos Grande Rede de Circuitos																																					
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	4 horas	80%								<b>9</b>	<b>©</b>				<b>(</b>			<u> </u>		<b>9</b>							<u> </u>	9					<b>9 9</b>				
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 imps	24 horas	98%																										9							<b>9 9</b>		
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	4 horas	90%											Т				<b>9</b>			<b>3</b>			<b>(</b>	<b>3</b>				9	9 0						<b>0 0</b>		<b>a</b>
Circuitos para interligação de tráfego	4 horas	90%											Т			•			<b>O</b>	<b>3 2</b>			<b>0</b>	<b>3</b>		<b>0 0</b>					<b>0 0</b>		<b>0 0</b>				
Circulios para interligação de trarego	12 horas	98%																		<b>3</b>															<b>9 9</b>		
Circuito para acesso a cabos submarinos (< 155 Mbps)	6 horas	80%									- 1	<b>9 6</b>																									
Circuito para acesso a cabos submarinos (155 Mbps)	4 horas	90%									-	<b>9</b>																									



																				R	Realizad	0																		
4.º Trimestre de 2010	Objectivo	Ocorrência	OF	PS A	(	OPS B		OPS C		OPS D	)	OF	SE	Ü	OPS F		OPS	G	0	PS H		OPS	1	OF	≫S J		OPS L		OPS	М	С	onj. Ol	PS	Grup	о РТ А	. (	Grupo F	ΤB	Gru	upo PT
			Out N	lov Dez	Out	Nov De	ez Out	Nov [	ez Ou	ıt Nov	Dez (	Out N	ov Dez	z Out	Nov [	Dez O	ut Nov	/ Dez	Out I	Nov D	Dez Ou	t Nov	Dez	Out N	lov De	z Out	Nov I	Dez C	Out Nov	v Dez	Out	Nov	Dez	Out N	ov De	ez Ou	ıt Nov	Dez	Out 1	Nov De
Contratos Grande Rede de Circuitos																																								
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	4 horas	80%			<u>.</u>	<b>O</b>	<b>)</b>					<b>9</b> (	9	0	<b>(</b>			<u> </u>	0	<b>9</b> (	<b>9</b>			0	9 0		<b>9</b>	<b>9</b>	•		<u>.</u>	<b>3</b>	<u>.</u>	<b>O</b>	<b>3</b> (	9		<b>9</b>	<b>3</b>	<b>9 9</b>
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mops	24 horas	98%					2				1	0 (													<b>0</b>		0	<b>3</b>						<b>O</b>	<b>a</b> (	<b>3</b>				<b>0</b>
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	4 horas	90%																																Т	Т					
O	4 horas	90%		Т					<b>3</b>			Т	Т		П					Т	0						П	<b>(4)</b>		<b>(4)</b>				Т	Т		Т			Т
Circuitos para interligação de tráfego	12 horas	98%																			•																			
Circuito para acesso a cabos submarinos (< 155 Mbps)	6 horas	80%															$\top$				<b>2</b>																			
Circuito para acesso a cabos submarinos (155 Mbps)	4 horas	90%																			<b>2</b>														$\top$					
			l																	R	Realizad	0																		

																				Reali	izado																	
1.º Trimestre de 2011	Objectivo	Ocorrência	OPS A		OPS			~s c		OPS D		OPS E		OP:			OPS G		OPS			PS I		OPS J		OPS			OPS M		conj. OF		Grupo			po PT B		rupo PT
			Jan Fev	Mar	Jan Fe	v Mar	Jan F	ev Mai	r Jan	Fev N	Mar Jan	Fev	Mar .	Jan Fe	ev Ma	r Jan	Fev	Mar J	lan Fe	v Mar	Jan	ev M	ar Jan	Fev	Mar Ja	an Fe	v Mar	Jan	Fev Ma	ar Jan	Fev	Mar .	Jan Fe	ev Mar	Jan	Fev Ma	ır Jan	Fev Mar
Contratos Grande Rede de Circuitos																																						
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	4 horas	80%									<b>©</b>								<b>9 0</b>							<b>3</b>								9 0			0	
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Nops	24 horas	98%																								<b>3</b>								<b>3</b>				
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	4 horas	90%																																				
Circuitos para interligação de tráfego	4 horas	90%					<b>9</b> 1															<b>0</b> (				3				<b>3</b>	<b>3</b>							
Circuitos para interiigação de trarego	12 horas	98%																				0 6				3				0								
Circuito para acesso a cabos submarinos (< 155 Mbps)	6 horas	80%																																				
Circuito para acesso a cabos submarinos (155 Mbps)	4 horas	90%																																				

																					Reali	zado																			
2.º Trimestre de 2011	Objectivo	Ocorrência	OPS	Α	OF	SB		OPS C		OPS D	)	OF	SE		OPS F	F	0	PS G		OPS	I	С	PS I		OPS .	J	0	PS L		OPS N	M	C	nj. OP	S	Grup	o PT A	. (	Grupo P	ΤВ	Gru	upo PT
			Abr Ma	i Jun	Abr N	∕ai Jur	n Abr	Mai Ju	ın Abı	r Mai	Jun .	Abr N	Λai Ju	ın Abr	Mai	Jun	Abr I	Mail	Jun A	or Mai	Jun	Abr I	Mai Ju	ın Ab	r Mai	Jun	Abr I	Mai Ju	ın Al	or Mai	Jun	Abr	Mai .	Jun .	Abr N	∕lai Ju	ın Ab	r Mai	Jun	Abr	Mai Jun
Contratos Grande Rede de Circuitos																																									
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	4 horas	80%			9	<b>3 0</b>								<u> </u>	<b>(</b>						<b>©</b>		9											8		<b>3</b>	<u> </u>		<b>©</b>	8	
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mops	24 horas	98%			9		)						<b>3</b> (						<b>9</b>				<b>9 6</b>	2				<b>9 6</b>	<b>3</b>							<b>3</b> [	<b>0</b>				
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	4 horas	90%											Т																												
Circuitos para interligação de tráfego	4 horas	90%											Т										<b>9 6</b>	<b>3</b>				<b>•</b>		<b>3</b>											
Circuitos para interligação de trarego	12 horas	98%											Т										<b>9</b> (	2																	
Circuito para acesso a cabos submarinos (< 155 Mbps)	6 horas	80%																																							
Circuito para acesso a cabos submarinos (155 Mbps)	4 horas	90%																																							





#### **GRAU DE DISPONIBILIDADE:**

																			Rea	lizado															$\neg$
1.º Trimestre de 2010	Objectivo	OI	PS A		OPS B	1	OPS (	2	OPS	D	OPS	3 E	OP	SF		OPS G	;	OF	PS H	0	PS I	0	PS J		OPS L		OPS N	M	Conj. OPS	Grupo	PT A	Grup	o PT B	Grup	o PT
		Jan F	Fev M	lar Jan	n Fev	Mar J	lan Fev	Mar	Jan Fe	v Mar	Jan Fe	v Mar	Jan Fe	ev Ma	ar Jar	n Fev	Mar	Jan F	ev Mar	Jan F	ev Mar	Jan F	ev Ma	r Jan	Fev N	/ar Ja	n Fev	Mar	Jan Fev Mar					Jan Fe	ev Mar
Contratos Grande Rede de Circuitos																																			
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	99,85%		Т																																
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	99,99%				$\Box$																														
Circuitos para interligação de tráfego	99,90%		$\top$		ТП							$\top$																							
Circuito para acesso a cabos submarinos	99,85%																																		
2.º Trimestre de 2010	Ohioativa		DO 4		OPO D		000	,	000		000		0.0	× -		000.0		0.5	Rea PS H	lizado	DO 1		~ .	1	0001		000.1		0	0	DT A	0	DT D		- PT
2.º Trimestre de 2010	Objectivo		PS A		OPS B		OPS (		Abr Ma		Abr Ma		OP		^ L	OPS G					PS I		PS J		OPS L	٨ ١	OPS N		Conj. OPS Abr Mai Jun	Grupo			o PT B		oo PT
Contratos Grande Rede de Circuitos		ADI	IVIAI   JU	JN ADI	riviali	Jun   F	ADI   IVIAI	Jun	ADI   IVI	ii   Jun	ADI   IVE	al   Jun	ADI   IV	iai   Jui	in [Ab	or   Ivial	Jun	ADI	viai į Jun	ADI	viai į Jun	ADI	/iai   Jur	1 ADI	IVIAI	un At	or   Ivial	Jun	ADI   IVIAI   JUN	ADI   IVE	al   Jun	ADI	nai jun	ADI	ai   Jun
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	99,85%																																		
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	99,99%																				_											-			_
Circuitos para interligação de tráfego	99,90%																														+				
Circuito para acesso a cabos submarinos	99,85%		_		1																		_								+-				
Gredito para accesso a capos submarinos	33,0070																																		
																				lizado															
3.º Trimestre de 2010	Objectivo		PS A		OPS B		OPS (		OPS		OPS			SF		OPS G			PS H		PS I		s i		OPS L		OPS N		Conj. OPS	Grupo			o PT B		o PT
		Jul   A	Ago S	et Jul	I Ago	Set .	Jul Ago	Set	Jul Ag	o Set	Jul Ag	o Set	Jul A	go   Se	et Ju	I Ago	Set	Jul A	Ago Set	Jul A	go   Set	Jul   A	.go   Set	t Jul	Ago S	Set Ju	I Ago	Set	Jul Ago Set	Jul   Ag	o Set	Jul A	go   Set	Jul   A	jo   Set
Contratos Grande Rede de Circuitos	00.050/		_		_							_		_		_							_				_				_				
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	99,85%	$\vdash$	-		-					-						_				-	_	-	_									_	_		+
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	99,99%	$\vdash$	+	_	+						_	+-	$\vdash$	+		+					_		-								+-	-	_		+
Circuitos para interligação de tráfego	99,90%	$\vdash$	+	_	+								-	_						+		$\vdash$	-								+				_
Circuito para acesso a cabos submarinos	99,85%					<u> </u>		Щ.																											
																			Rea	lizado															
4.º Trimestre de 2010	Objectivo	O	PS A		OPS B	3	OPS (	0	OPS	D	OPS	S E	OP	SF		OPS G	;	OF	PS H	O	PS I	O	PS J		OPS L		OPS N	M	Conj. OPS	Grupo	PTA	Grup	o PT B	Grup	o PT
		Out N	Vov De	ez Out	t Nov	Dez C	Out Nov	Dez	Out No	v Dez	Out No	v Dez	Out No	ov De	ez Ou	ıt Nov	Dez	Out N	lov Dez	Out N	lov Dez	Out N	lov Dez	z Out	Nov D	lez Ou	ıt Nov	Dez	Out Nov Dez	Out No	v Dez	Out N	ov Dez	Out No	υν Dez
Contratos Grande Rede de Circuitos																																			
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	99,85%																																		
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	99,99%																																		
Circuitos para interligação de tráfego	99,90%																																		
Circuito para acesso a cabos submarinos	99,85%																																		
	l	1																	Poo	lizado															
1.º Trimestre de 2011	Objectivo	0	PS A		OPS B	- Т	OPS (		OPS	:D	OPS	S.F.	OP	SF	1	OPS G	: 1	OF	PS H		PS I	0	PS J		OPS L		OPS N	M	Conj. OPS	Grupo	PT A	Grup	o PT B	Grun	o PT
1. 111100110 40 2011	Objective		Fev M	lar Jan	Fev		lan Fev		Jan Fe		Jan Fe		Jan Fe		ar Jar	n Fev			ev Mar		ev Mar		ev Mai		Fev N	/ar Ja	n Fev		Jan Fev Mar					Jan Fe	
Contratos Grande Rede de Circuitos	!	1	2. 100					,	170	(	10	1				1.24				,   -	1	1					1		1.2. [.76]		1				1
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	99,85%																																		
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	99,99%																																		
Circuitos para interligação de tráfego	99,90%		$\neg$		$\top$																														
Circuito para acesso a cabos submarinos	99,85%				$\Box$																														
	,													_	-																				



																				Rea	lizado																
2.º Trimestre de 2011	Objectivo	(	DPS A		OPS B		OPS	C		OPS D		OPS	Ε	OF	SF	0	OPS G		OPS	H	(	OPS I		OPS J		OPS	L	OF	SM	C	Conj. OPS		Grupo PT A	Grup	ю РТ В	Grupo	o PT
		Abr	Mai Ju	un Abi	Mai	Jun A	Abr Ma	ai Jun	Abr	Mai	Jun A	Abr Ma	i Jun	Abr N	⁄lai Jur	n Abr	Mai	Jun A	hbr Ma	ai Jun	Abr	Mai Ju	ın Abı	Mai	Jun /	Abr Ma	i Jun	Abr N	∕ai Ju	n Abr	Mai Ju	n Al	br Mai Jun	Abr I	Mai Jun	Abr Ma	ai Jun
Contratos Grande Rede de Circuitos																																					
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - < 155 Mbps	99,85%				T																																
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciais) - 155 Mbps	99,99%												T																								
Circuitos para interligação de tráfego	99,90%																																				
Circuito para acesso a cabos submarinos	99,85%																																				

Lege	enda:
	Objectivo cumprido
	Objectivo não cumprido
	Não aplicável



## **APÊNDICE 2**

### REALIZADO FACE A UM OBJETIVO DE 21 DIAS DE CALENDÁRIO PARA CADA TIPO DE CIRCUITO

	Ohioativa		OPS A			OPS E	1		OPS C	:		OPS D			OPS E			OPS F			OPS G	i		OPS H			GRUP	PO PT A		GF	RUPO PT B	
1.º Trimestre de 2010	Objectivo (dias)	Quant.	Realiz	zado	- Quant.	R	ealizado	Quant.	R	ealizado	Quant.	Reali	zado	Quant.	Realiz	ado	Quant.	Rea	alizado	- Quant.	Re	ealizado	Quant.	Re	alizado	Quant.	П	Realizado	JO .	Quant.	Realiz	zado
	(dido)	Quant.	Jan Fe	v Mar	Quant.	Jan	Fev Mar	Quant.	Jan	Fev Mar	Quant.	Jan Fe	v Mar	Quant.	Jan Fe	v Mar	Quant.	Jan	Fev Mar	Quant.	Jan	Fev Ma	ar Quant.	Jan	Fev Ma	r Quant.	Ja	lan Fev	Mar	Quant.	Jan Fev	v N
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parcia	is¹)																															
64 kbps	33																<10									>10; <50	.0					
N x 64 kbps	37	<10			<10									>100			>50; <10			<10			>10; <50			>100				<10		
2 Mbps	37	<10			<10									>10; <50			>100			<10			>10; <50			>50; <10	JO			>10; <50		
34 Mbps	62																												$\Box$			Т
155 Mbps	59			Т																						<10			П		$\Box$	Т
Circuitos para interligação de tráfego	37													>10; <50															$\Box$			$\top$
Extensões internas para interligação de tráfego																																
OPS - Grupo PT	37			$\perp$																							I		$\Box$			
OPS - OPS	22			$\Box$																												$\top$
Circuitos para acesso a cabos submarinos																																
2 Mbps	37																															
34 Mbps	62																															$\top$
45 Mbps	62																												$\Box$			$\top$
155 Mbps	59																															$\neg$
2.º Trimestre de 2010	Objectivo		OPS A Realiz	zado		OPS E	ealizado		OPS C	ealizado		OPS D Reali	rado		OPS E Realiz	rado		OPS F	alizado		OPS G	ealizado		OPS H	alizado		GRUP	PO PT A Realizado	io	GR	RUPO PT B Realiz	
	,	Quant.	Abr Ma		Quant.		Mai Jun	Quant.		Mai Jun	Quant.	Abr M		Quant.	Abr Ma		Quant.		Mai Jun	- Quant.	_	Mai Ju	Quant.		Mai Jur	Quant.	A	Abr Mai		Quant.	Abr Ma	
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parcia	is¹)				1		-	1												1												
64 kbps	33																										-					$\top$
N x 64 kbps														<10			<10									<10					-	$\top$
	37			+	<10								+	<10 >100			<10 >10; <50				$\vdash$	+	>10; <50			>50; <10	_			<10		
2 Mbps	37 37	<10			<10 <10																		>10; <50 >50; <100			_	00			<10 >10; <50		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		<10												>100			>10; <50									>50; <10	00					•
2 Mbps	37	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100									>50; <10 >10; <50	00					
2 Mbps 34 Mbps	37 62	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100						>50; <100			>50; <100 >10; <50 <10	00					+
2 Mbps 34 Mbps 155 Mbps	37 62 59	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100						>50; <100			>50; <100 >10; <50 <10 <10	00					
2 Mbps 34 Mbps 155 Mbps Circuitos para interligação de tráfego	37 62 59	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100						>50; <100			>50; <100 >10; <50 <10 <10	00					
2 Mbps 34 Mbps 155 Mbps Circuitos para interligação de tráfego Extensões internas para interligação de tráfego	37 62 59 37	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100						>50; <100			>50; <100 >10; <50 <10 <10	00					<u>+</u> +
2 Mbps 34 Mbps 155 Mbps Circuitos para interligação de tráfego Extensões internas para interligação de tráfego OPS - Grupo PT OPS - OPS	37 62 59 37	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100						>50; <100			>50; <100 >10; <50 <10 <10	00					<u>+</u>
2 Mbps 34 Mbps 155 Mbps Circuitos para interligação de tráfego Extensões internas para interligação de tráfego OPS - Grupo PT	37 62 59 37	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100						>50; <100			>50; <100 >10; <50 <10 <10	00					
2 Mbps  34 Mbps  155 Mbps  Circuitos para interligação de tráfego  Extensões internas para interligação de tráfego  OPS - Grupo PT  OPS - OPS  Circuitos para acesso a cabos submarinos	37 62 59 37 37 22	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100						>50; <100			>50; <100 >10; <50 <10 <10	00					
2 Mbps 34 Mbps 155 Mbps Circuitos para interligação de tráfego Extensões internas para interligação de tráfego OPS - Grupo PT OPS - OPS Circuitos para acesso a cabos submarinos 2 Mbps	37 62 59 37 37 22	<10												>100 >10; <50			>10; <50 >100						>50; <100			>50; <100 >10; <50 <10 <10	00					<u>+</u>



			OPS /				OPS F				OPS			OP:	SD			OPS E			OPS I				OPS G			OPS			GP	RUPO PT		$\bot$	GRUPO	
3.º Trimestre de 2010	Objectivo	Quant.		Realizad		Quant.		Realizad		Quant.		Realizado	Quant	. L	Realiza		Quant.		lizado	Quant.		Realizad		Quant.		alizado	Quant.		Realizado		Quant.		alizado	Quant		Realizado
	<u> </u>		Jul	Ago	Set		Jul	Ago	Set		Jul	Ago Set		Ju	ıl Ago	Set		Jul A	.go Set		Jul	Ago	Set		Jul .	Ago Set		Jul	Ago	Set		Jul	Ago Se	t	Jul	Ago Set
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciai																						, ,														
64 kbps	33			Ш													<10														<10					
N x 64 kbps	37	<10				<10											>100			>10; <50							<10			_	>50; <100			<10		
2 Mbps	37	<10															>10; <50			>100							>50; <10	0		>	>10; <50			<10		
34 Mbps	62	<10																																		
155 Mbps	59																														<10					
Circuitos para interligação de tráfego	37																<10			<10																
Extensões internas para interligação de tráfego																																				
OPS - Grupo PT	37																																			
OPS - OPS	22																																			
Circuitos para acesso a cabos submarinos																	•				•															
2 Mbps	37																																	1		
34 Mbps	62																																			
45 Mbps	62																																		$\overline{}$	
155 Mbps	59		1													1			$\neg$			$\Box$				$\neg$					-				-	$\vdash$
			OPS /				OPS E				OPS			OP				OPS E			OPS I				OPS G			OPS			GF	RUPO PT		$\top$	GRUPO	
4.º Trimestre de 2010	Objectivo	Quant.		Realizade Nov		Quant.		Nov Nov		Quant.		Realizado Nov Dez	Quant	. O.	Realiza	_	Quant.		lizado lov Dez	Quant.		Realizad Nov		Quant.		alizado Nov Dez	Quant.		Realizado Nov [		Quant.		alizado Nov De	Quant		Realizado Nov Dez
Circuitos alugados (extremo-a-extremo e parciai	s¹)																			1																
64 kbps	33																														<10					
N x 64 kbps	37					<10											>50; <100			>50; <100							<10			>	>10; <50			<10		
2 Mbps	37	<10															>10; <50			>50; <100							>10; <50	)		,	>10; <50			<10		
34 Mbps	62																			<10					$\neg$	$\neg$										
155 Mbps	59				T			$\Box$											$\top$						$\dashv$	$\neg$					$\neg$					
Circuitos para interligação de tráfego	37																																			
Extensões internas para interligação de tráfego							1																				1									
OPS - Grupo PT	37																																			
OPS - OPS	22																																		$\overline{}$	
Circuitos para acesso a cabos submarinos											•					-					•															
2 Mbps	37															1																		$\top$	$\top$	
34 Mbps	62		1	+				$\vdash$			$\top$			$\top$	$\top$	+		$\vdash$	$\top$		1	+			$\dashv$	$\neg$			$\vdash$		$\rightarrow$	$\vdash$			+	
45 Mbps	62		T					$\vdash$			$\top$			$\top$	$\top$			$\vdash$	$\top$	t	1	+			$\dashv$	-			$\vdash$		$\rightarrow$	$\vdash$		1	+	
155 Mbps	59		1					$\vdash$			T			_	+	+			+		1	+			$\dashv$	+	1		$\vdash$		$\overline{}$	$\vdash$	-	+-	+	+
		L		-			1	-			٠		<del></del>	_ !						Ь	1						1					$\vdash$			—	



			OPS /	A		OPS B			OPS C			OPS D			OPS E			OPS F			OPS G			OPS I	Н	G	RUPO PT A		GR	UPO PT B	
1.º Trimestre de 2011	Objectivo	Quant.	F	Realizado	— Quant	Re	alizado	Quant.	Realiza	ido	Quant.	Realiz	ado	Quant.	Reali	zado	Quant.	Re	ealizado	Quant.	Re	ealizado	— Quant.	R	Realizado	- Quant.	Realiza	do	Quant.	Reali	zado
		Quant.	Jan	Fev Ma	r Quant	Jan	Fev Mar	- Quant.	Jan Fev	Mar	Quant.	Jan Fe	Mar	Quant.	Jan Fe	v Mar	· Quant.	Jan	Fev Mar	Quant.	Jan	Fev Mar	- Quant.	Jan	Fev Mar	- Quant.	Jan Fev	Mar	Quant.	Jan Fe	.v. I
ircuitos alugados (extremo-a-extremo e parcia	is¹)																														
64 kbps	33																									>10; <50					I
N x 64 kbps	37				<10			<10						>50; <100			>50; <100						<10			>10; <50			<10		
2 Mbps	37	<10												>10; <50			>100						>10; <50			<10			<10		
34 Mbps	62																									<10					П
155 Mbps	59															I													<10		
ircuitos para interligação de tráfego	37													>50; <100																	Т
xtensões internas para interligação de tráfego																															
OPS - Grupo PT	37																														П
OPS - OPS	22																														Т
ircuitos para acesso a cabos submarinos																															
2 Mbps	37																														П
34 Mbps	62																														T
45 Mbps	62																														T
155 Mbps	59																														Т
	,	1												1			ı			1			1			ı					
			OPS /			OPS B			OPS C			OPS D			OPS E			OPS F			OPS G			OPS I		G	RUPO PT A		GR	UPO PT B	
2.º Trimestre de 2011	Objectivo	Quant.	_	Realizado Mai Ju	Quant	Abr	alizado Mai Jun	Quant.	Abr Mai		Quant.	Realiz Abr Ma	_	Quant.	Abr M	_	Quant.	Abr	Mai Jun	Quant.	_	ealizado Mai Jun	Quant.	_	Realizado Mai Jun	Quant.	Realiza Abr Mai		Quant.	Reali:	_
ircuitos alugados (extremo-a-extremo e parcia	is¹)																														
64 kbps	33													<10									>10; <50			>10; <50					Т
N x 64 kbps	37				<10			<10						>100		$\top$	>50; <100						>10; <50			>10; <50					T
2 Mbps	37	<10									<10			>10; <50			>50; <100						>50; <100			>10; <50			<10		7
34 Mbps	62																														T
155 Mbps	59															1													>10; <50		
ircuitos para interligação de tráfego	37															1	>50; <100														٦
xtensões internas para interligação de tráfego				-																						•					_
OPS - Grupo PT	37															$\top$															П

#### Legenda:

OPS - OPS

2 Mbps

34 Mbps

45 Mbps

155 Mbps

Circuitos para acesso a cabos submarinos

Realizado em menos de 21 dias de calendário para 95% dos casos Realizado entre 22 e 26 dias de calendário para 95% dos casos Realizado em mais de 26 dias de calendário para 95% dos casos Não aplicável

22

37

62

62

59