

**Auditoria às estimativas dos custos
líquidos da prestação do serviço
universal apresentadas pela PT
Comunicações, S.A. (exercício 2012)**

*Relatório final de auditoria
para o ICP - Autoridade Nacional de
Comunicações*

Versão Pública

5 de setembro de 2014



Conteúdo

| | |
|---|----|
| Conteúdo..... | ii |
| 0. Sumário Executivo | 5 |
| 1. Introdução e background | 15 |
| 1.1. Âmbito do Projeto | 15 |
| 1.2. Estrutura deste Relatório | 16 |
| 1.3. Quadro Regulamentar..... | 17 |
| 1.4. Obrigações do Serviço Universal | 18 |
| 1.5. Visão Geral dos resultados apresentados pela PTC | 23 |
| 1.6. Visão Geral do Processo de Cálculo dos CLSU | 23 |
| 2. Determinação de Receitas Perdidas Relevantes..... | 25 |
| 2.1. Revisão Metodológica | 25 |
| 3. Determinação de Custos Evitáveis Relevantes | 30 |
| 3.1. Revisão Metodológica | 30 |
| 3.2. Verificação dos Cálculos | 44 |
| 3.3. Verificação do Tratamento de Inputs | 45 |
| 3.4. Reconciliação de Inputs | 46 |
| 4. Revisão do CLSU para Áreas Não Rentáveis..... | 47 |
| 4.1. Visão Global dos Resultados | 47 |
| 4.2. Revisão Metodológica | 52 |
| 4.3. <i>Verificação dos Cálculos</i> | 56 |
| 4.4. Verificação do Tratamento dos Inputs..... | 57 |
| 4.5. Reconciliação de Inputs | 58 |
| 5. Revisão do CLSU para Clientes não Rentáveis..... | 72 |
| 5.1. Visão Geral dos Resultados | 72 |
| 5.2. Revisão Metodológica | 79 |

| | |
|--|------------|
| 5.3. Verificação dos Cálculos | 84 |
| 5.4. Verificação do Tratamento dos Inputs..... | 85 |
| 5.5. Reconciliação de Inputs | 86 |
| 6. Revisão do CLSU para Postos Públicos não Rentáveis | 88 |
| 6.1. Visão geral dos resultados..... | 88 |
| 6.2. Revisão Metodológica | 90 |
| 6.3. Verificação dos Cálculos | 92 |
| 6.4. Verificação do Tratamento dos Inputs..... | 93 |
| 6.5. Reconciliação de Inputs | 93 |
| 7. Revisão do CLSU para Reformados e Pensionistas | 100 |
| 7.1. Visão geral dos resultados..... | 100 |
| 7.2. Revisão Metodológica | 101 |
| 7.3. Verificação dos Cálculos | 102 |
| 7.4. Revisão dos Inputs..... | 103 |
| 8. Revisão de Benefícios Indiretos..... | 105 |
| 8.1. Visão geral dos resultados..... | 105 |
| 8.2. Reputação empresarial e reforço da marca | 107 |
| 8.2.1. Revisão Metodológica..... | 107 |
| 8.2.2. Revisão dos Cálculos | 107 |
| 8.2.3. Revisão de Inputs | 108 |
| 8.3. Ubiquidade..... | 109 |
| 8.3.1. Revisão Metodológica..... | 109 |
| 8.3.2. Revisão dos Cálculos | 110 |
| 8.3.3. Revisão dos Inputs | 110 |
| 8.4. Publicidade em postos públicos | 111 |
| 8.4.1. Revisão metodológica | 111 |
| 8.4.2. Revisão dos Cálculos | 113 |
| 8.4.3. Revisão dos Inputs | 113 |
| 8.5. Mailing..... | 113 |
| 8.5.1. Revisão Metodológica..... | 113 |
| 8.5.2. Revisão dos Cálculos | 114 |

| | |
|--|-----|
| 8.5.3. Revisão dos Inputs | 114 |
| 8.6. Taxa de regulação | 115 |
| 8.6.1. Revisão metodológica | 115 |
| 8.6.2. Revisão dos Cálculos | 116 |
| 8.6.3. Revisão dos Inputs | 116 |
| | |
| 9. Recomendações de Auditoria e conclusões | 117 |
| 9.1. Resumo das conclusões e recomendações da Auditoria aos CLSU | 117 |
| 9.2. Novas estimativas resultantes dos CLSU submetidos a 8 de agosto de 2014 | 122 |
| 9.2.1. Conclusões e recomendações da Auditoria aos CLSU submetidos a 8 de agosto de 2014 | 122 |

0. Sumário Executivo

De acordo com o enquadramento legal e regulatório, e a metodologia estabelecida pelo ICP - Autoridade Nacional de Comunicações (doravante "ANACOM"), a PT Comunicações S.A (doravante "PTC" ou "o Operador") apresentou dados e documentação para apoiar a determinação do Custo Líquido do Serviço Universal (doravante "CLSU") correspondente ao ano 2012.

A tabela abaixo apresenta uma visão global dos resultados dos CLSU para 2012, conforme o cálculo dos CLSU submetido pela PTC em 31.10.2013¹.

| EUR | Exercício 2012 |
|---|-------------------|
| RECEITAS PERDIDAS | |
| Total de receitas perdidas de áreas não rentáveis | 2.104.057 |
| Total de receitas perdidas de clientes não rentáveis | 24.760.837 |
| Total de receitas perdidas de postos públicos não rentáveis | 3.937.262 |
| Total de receitas perdidas | 30.802.156 |
| CUSTOS EVITÁVEIS | |
| Total de custos evitáveis de áreas não rentáveis | 3.129.785 |
| Total de custos evitáveis de clientes não rentáveis | 37.219.448 |
| Total de custos evitáveis de postos públicos não rentáveis | 7.677.837 |
| Receita ainda não obtida, para pensionistas | 8.566.209 |
| Total de custos evitáveis | 56.593.279 |
| TOTAL CLSU | |
| Total de CLSU de áreas não rentáveis | 1.025.728 |
| Total de CLSU de clientes não rentáveis | 12.458.611 |
| Total de CLSU de postos públicos não rentáveis | 3.740.575 |
| Descontos a pensionistas | 8.566.209 |
| Total CLSU | 25.791.123 |
| TOTAL DE BENEFÍCIOS INDIRETOS | |
| Total de benefícios indiretos | 1.233.426 |
| TOTAL DE CLSU APÓS BENEFÍCIOS INDIRETOS | |
| Total de CLSU após benefícios indiretos | 24.557.697 |

Tabela 0.1: Resultados CLSU para o ano 2012 de acordo com o pedido da PTC [Fonte: PTC]

A Axon Partners Group Consulting (doravante 'Axon Consulting'), em colaboração com a Grant Thornton & Associados, SROC, Lda. (doravante 'Grant Thornton'), foi contratada pela ANACOM para auditar os cálculos dos CLSU apresentados pela PTC

¹ Os valores apresentados na tabela encontram-se arredondados.

para o ano 2012 (doravante 'o Projeto' ou 'a Auditoria') com base nos resultados do Sistema de Contabilidade Analítica (doravante 'SCA') de acordo com o Princípio do Custo Histórico para esse ano, bem como em outros sistemas de informação de suporte do operador.

O objetivo deste Projeto é garantir que para o ano 2012 a determinação do CLSU, preparada pela PTC, está de acordo com os princípios, critérios e condições constantes nas determinações da ANACOM, e verificar a adequação dos dados, pressupostos e cálculos usados.

As tarefas executadas no contexto deste Projeto assumem que os *inputs* provenientes do SCA apresentados pela PTC para o ano 2012 estão corretos. Quaisquer modificações necessárias a efetuar no SCA como consequência das Auditorias ao SCA, as quais podem afetar os resultados dos serviços (custos e receitas, bem como volumes), não são tidas em consideração.

O presente documento constitui o Relatório da 'Auditoria às estimativas dos custos líquidos da prestação do serviço universal apresentadas pela PT Comunicações, S.A. (Exercício de 2012)', tendo como objetivo principal apresentar os aspetos relevantes e conclusões dos nossos trabalhos de revisão.

Conclusões, melhorias ou modificações da Auditoria ao CLSU correspondente ao ano 2012

Em primeiro lugar, é importante realçar que a metodologia seguida pela PTC no ano 2012 está de acordo com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009. Isto fornece solidez, segurança e consistência ao cálculo total ao longo dos anos.

Durante os trabalhos de auditoria, os cálculos e fontes de informação utilizadas pela PTC para determinar o CLSU correspondente ao ano de 2012 submetidos a 31 de outubro de 2013 foram revistos exaustivamente. Como resultado deste trabalho, foram identificadas e investigadas em cooperação com a PTC diversas discrepâncias nos cálculos e nas fontes de informação e em alguns assuntos referentes à metodologia utilizada, estimando-se que estas situações possam afetar os resultados dos CLSU apresentados pela PTC para o ano 2012.

Durante estes trabalhos de auditoria, detetámos ainda alguns problemas de conciliação entre o modelo CLSU e as fontes de informação os quais tinham já sido detetados e apresentados nos cálculos do CLSU de 2007-2011.

Adicionalmente, verificámos que a abordagem e cálculos seguidos pela PTC são consistentes com definido pela ANACOM na sua decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009.

Foram detetadas algumas discrepâncias nos cálculos ou dados utilizados. Estima-se que estas situações podem afetar de forma relevante os resultados do CLSU de 2012 (o impacto global é um aumento no CLSU de cerca de 423 milhares de Euros relativamente ao valor inicialmente apresentado pela PTC).

Recomendamos que as seguintes situações sejam comunicadas e corrigidas pela PTC, antes da aprovação dos CLSU. Assim:

- ▶ A PTC devia rever os cálculos efetuados no Modelo de Clientes não rentáveis em áreas rentáveis, a fim de assegurar a consistência entre os ficheiros usados no modelo, com os ficheiros de origem e os sistemas de informação².
- ▶ A PTC devia corrigir a base de dados utilizada no Modelo de Postos Públicos não rentáveis em áreas rentáveis a fim de assegurar a consistência com as tarifas efetivamente em vigor³.
- ▶ A PTC deveria usar a média anual de linhas IPTV (e não a quantidade de linhas existentes no fim do ano) no que respeita ao cálculo da valorização da marca incluída nos benefícios indiretos, de forma a manter a consistência com a metodologia aprovada pela ANACOM⁴.

Além das situações acima referidas, como resultado dos trabalhos de auditoria, foram identificadas diversas limitações no CLSU de 2012 referentes à reconciliação das fontes de informação utilizadas pela PTC.

As limitações que foram detetadas são as seguintes:

- ▶ No número de linhas consideradas no cálculo de Áreas não Rentáveis⁵
- ▶ Nas receitas consideradas no cálculo de Áreas não Rentáveis⁶
- ▶ Nos volumes de tráfego considerados no cálculo de Áreas não Rentáveis⁷

² Ver secções 5.3 e 5.4

³ Ver secção 6.5

⁴ Ver secção 8.2.3

⁵ Ver secção 4.5

⁶ Ver secção 4.5

⁷ Ver secção 4.5

- ▶ Nos volumes e receitas de tráfego utilizados no Modelo de postos públicos não rentáveis⁸

As limitações detetadas são similares àquelas já identificadas nos cálculos do CLSU de 2007-2011. A este respeito, a PTC afirmou já o seguinte no cálculo do CLSU de 2007-2009:

"A PTC sublinha que os fatores que inviabilizaram a reconciliação total dos volumes de tráfego se manterão nos exercícios subsequentes, não sendo por isso realista assumir a total reconciliação dos valores."

"...o mesmo comentário se aplica à recomendação referente à conciliação de receitas de acesso e tráfego"

"...verificam-se nos postos públicos os mesmos tipos de desvios identificados no ponto 4 relativamente a toda a base de clientes, [...] quer quanto aos exercícios subsequentes."

A ANACOM, a este respeito, determinou o seguinte na sua decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria dos CLSU de 2007-2009:

"Note-se que, não obstante as desconformidades verificadas na reconciliação com os valores do SCA, o eventual prejuízo desta situação resulta de uma impossibilidade assumida pela PTC e que apenas afeta negativamente essa empresa, pelo que se entende ser de aceitar as estimativas apresentadas de CLSU para o período de 2007 a 2009."

Baseado no descrito acima e nos detalhes apresentados nas secções 4.5 e 6.5, consideramos que os esclarecimentos apresentados pela PTC relativamente aos assuntos de reconciliação são aceitáveis para o ano 2012.

Resultados revistos dos CLSU para o ano 2012

No seguimento da entrega do 'Relatório Preliminar de Auditoria', a PTC submeteu, em 8 de agosto de 2014, os cálculos revistos dos CLSU referentes a 2012.

Verificou-se que a PTC implementou adequadamente todas as recomendações apresentadas ao longo deste relatório.

⁸ Ver secção 6.5.

O quadro abaixo apresenta os resultados revistos do CLSU para o ano 2012 de acordo com o impacto das alterações acima mencionadas.

| EUR | Exercício 2012 |
|---|-------------------|
| RECEITAS PERDIDAS | |
| Total de receitas perdidas de áreas não rentáveis | 2.104.057 |
| Total de receitas perdidas de clientes não rentáveis | 24.785.114 |
| Total de receitas perdidas de postos públicos não rentáveis | 5.229.629 |
| Total de receitas perdidas | 32.118.800 |
| CUSTOS EVITÁVEIS | |
| Total de custos evitáveis de áreas não rentáveis | 3.129.787 |
| Total de custos evitáveis de clientes não rentáveis | 37.259.317 |
| Total de custos evitáveis de postos públicos não rentáveis | 9.428.030 |
| Receita ainda não obtida, para pensionistas | 8.566.209 |
| Total de custos evitáveis | 58.383.343 |
| TOTAL CLSU | |
| Total de CLSU de áreas não rentáveis | 1.025.731 |
| Total de CLSU de clientes não rentáveis | 12.474.203 |
| Total de CLSU de postos públicos não rentáveis | 4.198.401 |
| Descontos a pensionistas | 8.566.209 |
| Total CLSU | 26.264.543 |
| TOTAL DE BENEFÍCIOS INDIRETOS | |
| Total de benefícios indiretos | 1.284.345 |
| TOTAL DE CLSU APÓS BENEFÍCIOS INDIRETOS | |
| Total de CLSU após benefícios indiretos | 24.980.199 |

Tabela 0.2 Resultados revistos do CLSU para 2012 [fonte: PTC]

Assim concluímos que, excetuando as limitações referentes à reconciliação indicadas acima, os resultados e os cálculos revistos pela PTC estão de acordo com os princípios, critérios e condições constantes nas determinações da ANACOM, e os dados, pressupostos e cálculos usados são suficientemente adequados.

Resumo das principais conclusões e recomendações no 'Relatório Preliminar de Auditoria'

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|----|---|---------------------|
| 1. | <p>EFEITO DE ENCLAVE Recomendação para o ano 2012</p> <p>Verificámos que a PTC continua a incluir na informação disponibilizada referências ao critério do enclave. Tendo em conta que este critério já não é utilizado pela PTC, as referências ao mesmo podem causar alguma confusão e, conseqüentemente, recomendamos que a PTC exclua todas essas referências na informação a ser disponibilizada.</p> <p>Esta situação afeta apenas a apresentação e não tem impacto nos resultados do CLSU.</p> <p>Nota-se que a PTC a propósito dos CLSU 2010-2011 já havia referido que iria excluir as referências ao "Efeito enclave" da informação a ser disponibilizada em exercícios futuros, afirmação essa que a empresa repete a propósito dos CLSU 2012.</p> | 4.2 |
| 2. | <p>CUSTOS EVITÁVEIS DE ACESSO POR MDF Recomendação para o ano 2012</p> <p>Recomenda-se que seja incluída no modelo fornecido à ANACOM, a versão correta e utilizada do ficheiro '2012_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0' que alimenta o modelo.</p> <p>Esta situação não tem impacto nos resultados do CLSU.</p> <p>Nota-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.</p> | 4.4 |
| 3. | <p>SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DO NÚMERO DE LINHAS DE ACESSO (MODELO DE ÁREA) Conclusão para o exercício 2012</p> <p>A PTC tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar o número de linhas de acesso considerados para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Áreas Não Rentáveis e de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que o número de linhas de acesso considerado para efeitos de CLSU é, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e 2010-2011, em termos gerais, inferior ao refletido no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 4.5 |

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|----|--|---------------------|
| 4. | <p>SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DOS VOLUMES DE TRÁFEGO (MODELO DE ÁREA) Conclusão para o exercício 2012 A PTC, tal como nos cálculos dos CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar os volumes de tráfego considerados para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Áreas Não Rentáveis e de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que os volumes considerados para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, em termos gerais menores que os refletidos no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 4.5 |
| 5. | <p>SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DE RECEITAS DE ACESSO E TRÁFEGO (MODELO DE ÁREA) Conclusão para o exercício 2012 A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU de 2010-2011, não foi capaz de reconciliar as receitas consideradas para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU das Áreas Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que as receitas consideradas para efeitos de cálculos do CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e de 2010-2011, em termos gerais, mais elevadas que as refletidas no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 4.5 |

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|----|--|---------------------|
| 6. | <p>REVISÃO DO CLSU PARA CLIENTES NÃO RENTÁVEIS</p> <p>Recomendação para o ano 2012</p> <p>Recomenda-se que a PTC assegure a consistência de dados entre os dados que constam no ficheiro '2012_Customer Model _v4.0_rect' e a sua origem:, ficheiros '2012_NRD Step 4_Adjusted NRD_v4.0' e , '2012_NRD Step 3_Input from Area Model_v4.0' e que inclua no modelo os ficheiros devidamente corrigidos.</p> <p>A correção desta situação causa um aumento do CLSU no montante de 15.595⁹ Euros.</p> <p>Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.</p> | 5.3 |
| 7. | <p>CUSTOS INCLUÍDOS NO MODELO DE CLIENTE NÃO RENTÁVEL EM ÁREAS RENTÁVEIS</p> <p>Recomendação para o ano 2012</p> <p>Recomenda-se que a PTC assegure a consistência de dados entre os dados que constam no ficheiro '2012_Access Cost Distribution_v4.0' sheet e a sua origem (ficheiro 2012_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0'.</p> <p>A diferença acima detetada no ano 2012 não é materialmente relevante.</p> <p>Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.</p> | 5.5 |

⁹ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|----|--|---------------------|
| 8. | <p>VOLUMES E RECEITAS DE TRÁFEGO (MODELO POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)</p> <p>Recomendação para os exercício de 2012</p> <p>Recomenda-se que a PTC proceda à correta atualização dos dados contidos no ficheiro '2012_Payphone model_v4.0' sheet 'I_Database'e, consequentemente, nos resultados finais do Modelo de Postos Públicos Não Rentáveis.</p> <p>A correção desta situação causa um aumento do CLSU no montante de 454.783¹⁰ Euros.</p> <p>Nota-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.</p> | 6.5 |
| 9. | <p>RECONCILIAÇÃO DOS VOLUMES DE TRÁFEGO (MODELO DOS POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)</p> <p>Conclusão para o exercício 2012</p> <p>A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar os volumes de tráfego considerados para fins de CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e da robustez dos valores apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que os volumes considerados para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e de 2010-2011, em termos gerais, menores que os refletidos no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 6.5 |

¹⁰ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|-----|--|---------------------|
| 10. | <p>RECONCILIAÇÃO DAS RECEITAS (MODELO DOS POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)</p> <p>Conclusão para o exercício 2012</p> <p>A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar as receitas para fins de CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis para o ano de 2012, resultando numa limitação da exatidão e da robustez dos valores apresentados e dos cálculos usados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que as receitas consideradas para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e 2010-2011, em termos gerais mais elevadas que as refletidas no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 6.5 |
| 11. | <p>Nº DE LINHAS IPTV USADAS NO CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS INDIRETOS</p> <p>Recomendação para o exercício 2012</p> <p>Recomenda-se que a PTC considere no modelo o nº linhas refletido no ficheiro "yy Volumes 2.0", de forma a manter a consistência com o critério utilizado em anos anteriores.</p> <p>A correção desta situação causa um aumento do CLSU no montante de 47.645¹¹ Euros.</p> <p>Nota-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2..</p> | 8.2.3 |

¹¹ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

1. Introdução e background

De acordo com o enquadramento legal e regulatório, e a metodologia estabelecida pelo ICP - Autoridade Nacional de Comunicações (doravante "ANACOM"), a PT Comunicações S.A (doravante "PTC" ou "o Operador"), submeteu dados e informação para suportar a determinação do Custo Líquido do Serviço Universal (doravante "CLSU") correspondente ao ano 2012.

A Axon Partners Group Consulting (doravante "Axon Consulting"), em colaboração com a Grant Thornton & Associados, SROC, Lda., foi contratada pela ANACOM para auditar o cálculo dos CLSU apresentado pela PTC para o ano 2012 (doravante 'o Projeto') baseado nos resultados do Sistema de Contabilidade Analítica (doravante 'SCA') utilizando o Sistema de Custos Históricos para esse ano, assim como outros sistemas de apoio de informação do operador.

1.1. Âmbito do Projeto

O objetivo deste Projeto é garantir que, para o ano 2012, a determinação do CLSU, preparada pela PTC, está de acordo com os princípios, critérios e condições estipulados pela ANACOM nas suas determinações e verificar a adequação dos dados, pressupostos e cálculos usados.

A nossa auditoria e revisão relativamente à determinação dos CLSU, foi desenvolvida nas diferentes oito fases ilustradas abaixo:



Exposição 1.1: Visão das fases do projeto [Fonte: Axon Consulting]

A exposição abaixo apresenta as principais atividades realizadas durante cada uma das fases de revisão.

| |
|---|
| Fase 1 – Planificação, análise preliminar e solicitação de informação |
| 1.1 Reunião de arranque com os responsáveis da ANACOM e PTC |
| 1.2 Apresentação inicial da metodologia e resultados por parte da PTC |
| 1.3 Descrição e análise preliminar da informação remetida |
| 1.4 Análise preliminar da metodologia apresentada |
| 1.5 Análise da evolução dos resultados |
| Fase 2 – Revisão do CLSU em áreas não rentáveis |
| 2.1 Conceito de custos evitáveis e receitas perdidas |
| 2.2 Critérios de distribuição geográfica |
| 2.3 Efeito das chamadas recebidas |
| 2.4 Critérios de plausibilidade |
| Fase 3 – Revisão dos CLSU de clientes não rentáveis em áreas rentáveis |
| 3.1 Metodologia de identificação de clientes individuais |
| Fase 4 – Revisão dos CLSU de reformados e pensionistas |
| 4.1 Metodologia de cálculo de descontos (incl. elasticidade) |
| Fase 5 – Revisão dos CLSU de postos públicos |
| 5.1 Conceito de custos evitáveis e receitas perdidas* |
| 5.2 Identificação dos postos públicos |
| Fase 6 – Revisão dos benefícios indiretos |
| 6.1 Reputação empresarial e reforço da marca |
| 6.2 Ubiquidade |
| 6.3 Publicidade em postos públicos |
| 6.4 Mailing |
| 6.5 Taxa de regulação |

Exposição 1.2: Lista de fases e atividades principais [Fonte: Axon Consulting] (*): Inclui a reconciliação com o SCA

1.2. Estrutura deste Relatório

O presente documento constitui o relatório preliminar da auditoria para a 'Auditoria às estimativas dos custos líquidos da prestação do serviço universal apresentadas pela PT Comunicações, S.A. (Exercício 2012)'. O objetivo principal deste relatório é apresentar as situações relevantes e conclusões dos nossos trabalhos de auditoria.

O relatório foi estruturado como se segue:

- ▶ Capítulo 1. Introdução e Background (este capítulo)
- ▶ Capítulo 2. Determinação de Receitas Perdidas Relevantes
- ▶ Capítulo 3. Determinação de Custos Evitáveis Relevantes

- ▶ Capítulo 4. Revisão do CLSU para Áreas Não Rentáveis
- ▶ Capítulo 5. Revisão do CLSU para Clientes Não Rentáveis
- ▶ Capítulo 6. Revisão do CLSU para Postos Públicos Não Rentáveis
- ▶ Capítulo 7. Revisão do CLSU para Reformados e Pensionistas
- ▶ Capítulo 8. Revisão dos Benefícios Indiretos
- ▶ Capítulo 9. Recomendações de Auditoria e conclusões

1.3. Quadro Regulamentar

A “*Lei das Comunicações Eletrónicas 5/2004 de 10 de Fevereiro*”¹², estabelece as condições para a prestação de serviços de comunicações eletrónicas e do serviço universal. Este documento é o resultado da transposição portuguesa das diretivas da UE no quadro regulamentar para comunicações eletrónicas, em particular a diretiva 2002/22/EC do Parlamento Europeu de 7 de Março de 2002 sobre o serviço universal e os direitos do seus utilizadores.

Mais especificamente o artigo 86.º da “*Lei das Comunicações Eletrónicas 5/2004*” refere que:

“O serviço universal consiste no conjunto mínimo de prestações definido na presente lei, de qualidade especificada, disponível para todos os utilizadores, independentemente da sua localização geográfica e a um preço acessível.”

A 9 de Junho de 2011, a ANACOM estabeleceu na sua “*Decisão relativa à metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal de comunicações eletrónicas*”, a base para o método do cálculo dos custos líquidos em relação às diferentes componentes do serviço universal. O principal conjunto de determinações do cálculo dos CLSU continuam válidos até hoje, tendo sido, no entanto, refinadas devido a sucessivas resoluções, baseadas em discussões mantidas com a PTC e outras partes interessadas (stakeholders) em aspetos metodológicos relevantes.

Os documentos seguintes da ANACOM descrevem os aspetos principais para o cálculo dos CLSU e as modificações feitas pela Autoridade Nacional de Regulação (ANR) até à data de preparação deste relatório:

- ▶ Decisão de 9 de junho de 2011 sobre “*Metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal de comunicações eletrónicas.*”

¹² Esta lei foi alterada pela lei n.º51/2012, de 13 de setembro.

- ▶ Relatório de audiência prévia e consulta pública de 9 de junho de 2011 sobre *"SPD relativos ao conceito de encargo excessivo e à metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal de comunicações eletrónicas."*
- ▶ Decisão de 29 de agosto de 2011 *"Sobre a reclamação apresentada pela PT Comunicações, S.A. relativamente à decisão do ICP-ANACOM sobre a metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos decorrentes da prestação do serviço universal."*
- ▶ Decisão de 25 de novembro de 2011 sobre *"Elasticidade-preço da procura do consumo de reformados e pensionistas na avaliação dos CLSU"*
- ▶ Decisão de 12 de outubro de 2012 sobre *"A concretização do conceito de "custos de acesso anormalmente elevados" no âmbito da metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal das comunicações eletrónicas (CLSU)."*
- ▶ Decisão de 20 de junho de 2013 sobre *"Os resultados da auditoria aos custos líquidos do serviço universal (CLSU) da PT Comunicações, S.A. (PTC) relativos aos exercícios de 2007 a 2009"*
- ▶ Decisão de 19 de setembro de 2013 sobre *"Os resultados finais da auditoria aos custos líquidos do serviço universal (CLSU) resubmetidos pela PT Comunicações, S.A. (PTC) relativos aos exercícios de 2007 a 2009".*

1.4. Obrigações do Serviço Universal

De acordo com a legislação aplicável na UE, os seguintes serviços foram incluídos no âmbito das Obrigações do Serviço Universal pela Diretiva da CE 2002/22 de 7 de março de 2002:

- (1) Acesso a serviços telefónicos em locais fixos, capazes de fornecer igualmente acesso à internet (os prestadores de serviço universal são livres de usar qualquer tecnologia capaz de fornecer o serviço, com ou sem fios);
- (2) Disponibilização de uma lista telefónica completa e de um serviço de informações, incluindo, tanto assinantes fixos, como móveis;
- (3) Oferta adequada de postos públicos, e
- (4) Medidas adequadas para assegurar o acesso e acessibilidade dos mesmos serviços aos utilizadores com deficiências ou necessidades sociais especiais.

Em Portugal, o Prestador de Serviço Universal (PSU) tem várias obrigações que estão refletidas na lei portuguesa *"Lei das Comunicações Eletrónicas 5/2004 para 10 de*

fevereiro de 2004¹³". A lei estabelece o seguinte no Artigo 87º "Âmbito do serviço universal":

"O conjunto mínimo de prestações que deve estar disponível no âmbito do serviço universal é o seguinte:

- a) Ligação à rede telefónica pública num local fixo e acesso aos serviços telefónicos acessíveis ao público num local fixo;*
- b) Disponibilização de uma lista telefónica completa e de um serviço completo de informações de listas;*
- c) Oferta adequada de postos públicos"*

Para além disso, no Artigo 91º "Medidas específicas para utilizadores com deficiência" é estabelecido que:

"Os prestadores de serviço universal devem disponibilizar ofertas específicas por forma a garantir o acesso dos utilizadores finais com deficiência, de modo equivalente aos restantes utilizadores finais, aos serviços telefónicos acessíveis ao público, incluindo o acesso aos serviços de emergência e à lista telefónica e serviço de informações de listas."

Além disso, o Artigo 93º "Regime de preços" refere que:

"Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, pode ser criado, em alternativa ou cumulativamente, outro tipo de medidas de apoio aos consumidores identificados como tendo baixos rendimentos ou necessidades sociais especiais."

O último é complementado pela Determinação emitida pela ANACOM em maio de 2007¹⁴, na qual é exigido que o PSU disponibilize:

" (...) no âmbito do serviço universal, aos reformados e pensionistas assinantes de uma única linha de rede analógica, cujo agregado familiar aufera um rendimento mensal igual ou inferior ao ordenado mínimo nacional, de um desconto de 50% sobre o aluguer da linha de rede (por referência ao tarifário base do serviço universal aplicável por defeito) (...).

Determinar à PTC que o aludido desconto de 50% sobre o valor do aluguer da linha de rede seja repercutido sobre os acessos ORLA que suportem serviços

¹³ <http://www.dre.pt/pdf1s/2004/02/034A00/07880821.pdf>

¹⁴ Deliberação de 17 de Maio de 2007 relativa às condições específicas disponibilizadas aos assinantes reformados e pensionistas no âmbito do serviço universal.

oferecidos aos reformados e pensionistas assinantes de uma única linha de rede analógica, cujo agregado familiar aufera um rendimento mensal igual ou inferior ao ordenado mínimo nacional, nas mesmas condições que se verificam atualmente”

Assim, a referida determinação refere ainda que:

“O ICP-ANACOM considerará os custos líquidos associados (i) ao desconto de 50% sobre a assinatura dos clientes reformados e pensionistas assinantes de uma única linha de rede analógica, cujo agregado familiar aufera um rendimento mensal igual ou inferior ao ordenado mínimo nacional e (ii) ao desconto de 50% sobre o valor do aluguer da linha de rede repercutido sobre os acessos ORLA que suportem serviços oferecidos aos reformados e pensionistas assinantes de uma única linha de rede analógica, em sede da avaliação e cálculo dos custos líquidos de serviço universal.”

No que diz respeito ao cálculo dos CLSU, é referido na Lei 5/2004, no Artigo 96º que¹⁵:

“a) Devem ser analisados todos os meios para assegurar incentivos adequados de modo a que os prestadores cumpram as obrigações de serviço universal de forma economicamente eficiente;

b) O custo das obrigações do serviço universal é calculado como a diferença entre os custos líquidos, para uma organização, do funcionamento com as obrigações de serviço universal e do funcionamento sem essas obrigações, quer a rede esteja plenamente desenvolvida, quer esteja ainda em fase de desenvolvimento e expansão, havendo ainda que avaliar corretamente os custos que os prestadores teriam decidido evitar se não existisse qualquer obrigação de serviço universal;

c) Devem ser tidos em conta os benefícios, incluindo os benefícios não materiais, obtidos pelos prestadores de serviço universal;

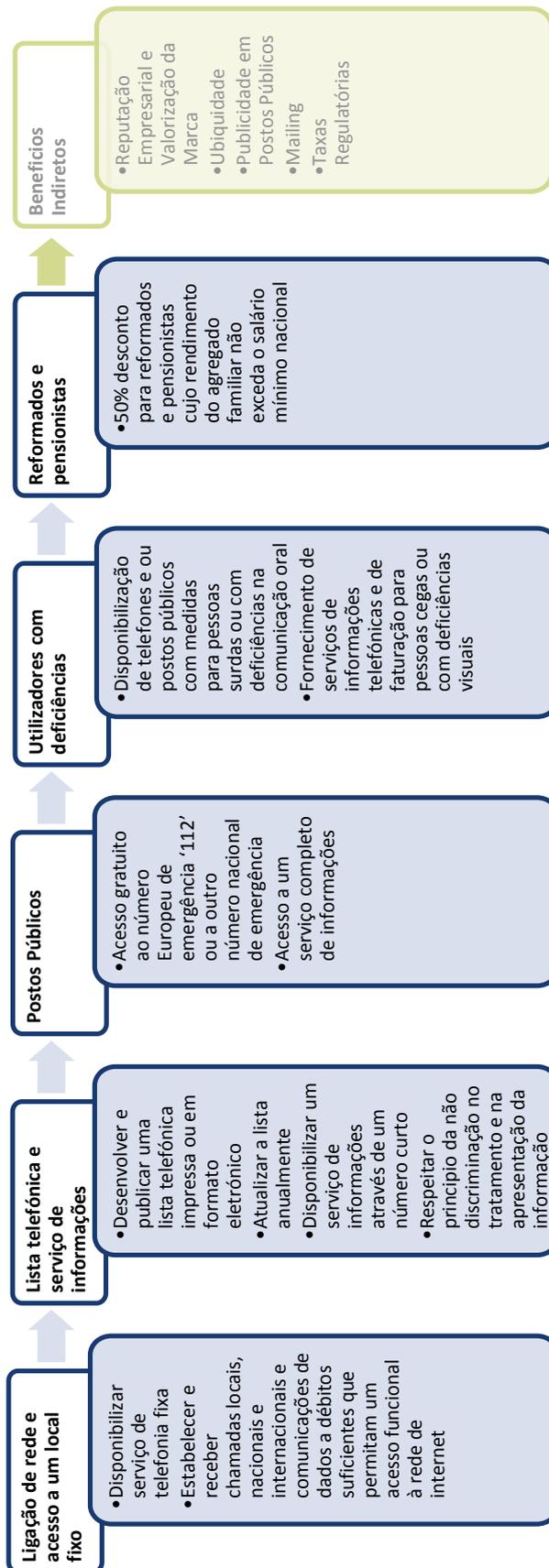
d) O cálculo do custo líquido de aspetos específicos das obrigações de serviço universal é efetuado separadamente e por forma a evitar a dupla contabilização de quaisquer benefícios e custos diretos ou indiretos;

¹⁵ As palavras sublinhadas servem para salientar termos relevantes.

e) O custo líquido das obrigações de serviço universal é calculado como a soma dos custos líquidos das componentes específicas das obrigações de serviço universal."

A PTC declarou que o cálculo dos CLSU foi realizado com base na metodologia descrita nas Resoluções da ANR, e separadamente para cada componente do Serviço Universal.

A exposição seguinte apresenta as obrigações da PTC enquanto PSU, as quais poderão ser objeto de compensação (componentes do Serviço Universal), bem como os Benefícios Indiretos obtidos pelo PSU.



Exposição 1.3: Componentes para a determinação do Custo Líquido do Serviço Universal

[Fonte: Axon Consulting]

1.5. Visão Geral dos resultados apresentados pela PTC

A tabela abaixo apresenta uma visão geral dos resultados dos CLSU para o ano 2012 conforme cálculo dos CLSU submetido pela PTC em 31.10.2013.

| EUR | Exercício 2012 |
|---|-------------------|
| RECEITAS PERDIDAS | |
| Total de receitas perdidas de áreas não rentáveis | 2.104.057 |
| Total de receitas perdidas de clientes não rentáveis | 24.760.837 |
| Total de receitas perdidas de postos públicos não rentáveis | 3.937.262 |
| Total de receitas perdidas | 30.802.156 |
| CUSTOS EVITÁVEIS | |
| Total de custos evitáveis de áreas não rentáveis | 3.129.785 |
| Total de custos evitáveis de clientes não rentáveis | 37.219.448 |
| Total de custos evitáveis de postos públicos não rentáveis | 7.677.837 |
| Receita ainda não obtida, para pensionistas | 8.566.209 |
| Total de custos evitáveis | 56.593.279 |
| TOTAL CLSU | |
| Total de CLSU de áreas não rentáveis | 1.025.728 |
| Total de CLSU de clientes não rentáveis | 12.458.611 |
| Total de CLSU de postos públicos não rentáveis | 3.740.575 |
| Descontos a pensionistas | 8.566.209 |
| Total CLSU | 25.791.123 |
| TOTAL DE BENEFÍCIOS INDIRETOS | |
| Total de benefícios indiretos | 1.233.426 |
| TOTAL DE CLSU APÓS BENEFÍCIOS INDIRETOS | |
| Total de CLSU após benefícios indiretos | 24.557.697 |

Tabela 1.1: Resultados CLSU para o ano 2012 de acordo com o pedido da PTC [Fonte: PTC]

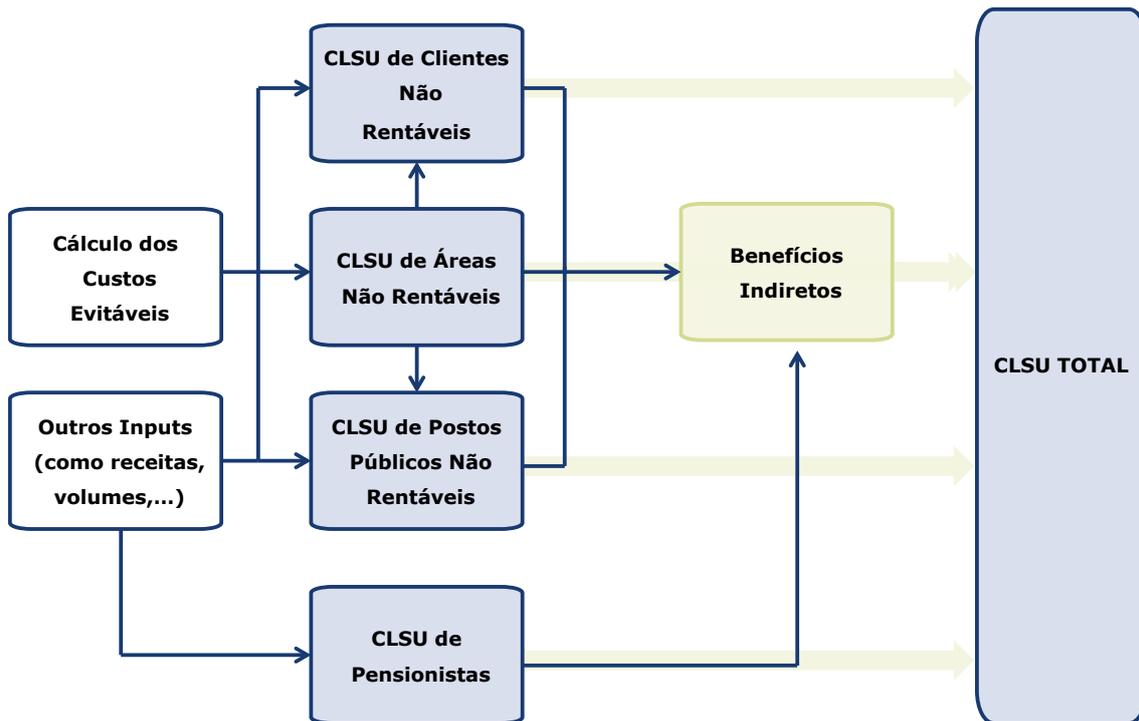
1.6. Visão Geral do Processo de Cálculo dos CLSU

Os CLSU apresentados acima são calculados através dos seguintes modelos autónomos:

- ▶ Modelo de Custo Evitável que calcula os inputs do Custo Evitável que alimentam os restantes modelos de Obrigação de Serviço Universal (OSU)
- ▶ Modelo de Área OSU que calcula os CLSU de Áreas não Rentáveis
- ▶ Modelo de Clientes OSU que calcula os CLSU de Clientes não Rentáveis (em áreas rentáveis)
- ▶ Modelo de Postos Públicos OSU que calcula os CLSU de Postos Públicos não Rentáveis

- ▶ Modelo de Pensionistas OSU que calcula os CLSU de Pensionistas
- ▶ Modelo dos Benefícios Indiretos que calcula os Benefícios Indiretos que irão ser subtraídos aos CLSU globais referentes a Pensionistas e Áreas não Rentáveis, Clientes e Postos Públicos.

O processo do cálculo global baseia-se em várias interrelações entre os vários modelos CLSU e ficheiros de entrada, como ilustrado abaixo:



Exposição 1.4: Visão Geral do Processo de Cálculo do CLSU [Fonte: Axon Consulting]

Nos seguintes capítulos apresentamos os principais aspetos relevantes e conclusões da revisão e trabalhos de auditoria.

2. Determinação de Receitas Perdidas Relevantes

Neste capítulo apresentamos uma descrição das Receitas Perdidas Relevantes que são aquelas que devem ser tidas em consideração para o cálculo do CLSU.

Em particular, esta secção inclui a análise dos aspetos metodológicos e em que medida a abordagem da PTC está de acordo com as determinações estabelecidas pela ANACOM.

A revisão dos inputs e cálculos utilizados para a determinação de receitas perdidas relevantes foi efetuada individualmente nos cálculos do CLSU para áreas, clientes e postos públicos não rentáveis (ver secções 4, 5 e 6).

2.1. Revisão Metodológica

A metodologia seguida pela PTC para a identificação de receitas perdidas para o cálculo do CLSU de 2012 é baseada nos seguintes passos lógicos:

- ▶ *Identificação dos Serviços Relevantes*
- ▶ *Identificação de Receitas Relevantes*
- ▶ *Definição de Receitas Perdidas*
- ▶ *Distribuição Geográfica de Receitas*

Identificação dos Serviços Relevantes

As determinações da ANACOM referem que os seguintes serviços são relevantes para o cálculo do CLSU:

1. Serviços no âmbito da OSU, cuja disponibilização seria interrompida se as Obrigações de Serviço Universal não se verificassem
2. Outros serviços rentáveis (desde 2007 e até ao ano a que se refere a estimativa dos CLSU numa base cumulativa) fora do âmbito da OSU, mas suportados por acessos SU

Identificação de Receitas Relevantes

As receitas relevantes identificadas para fins de cálculo dos CLSU são aquelas que derivam da identificação das receitas provenientes de serviços os quais, de acordo com as determinações da ANACOM, são relevantes para o cálculo dos CLSU.

desses mecanismos de anualização nos cálculos do CLSU e são as seguidamente apresentadas:

- ▶ Receitas “one-off” têm de ser anualizadas num período de tempo de 5 anos – vida média do cliente adotada noutras aplicações do CLSU
- ▶ Para cada ano estudado, devem considerar-se as seguintes componentes “one-off”:
 - ❖ Receitas anualizadas que derivam da instalação de linhas de clientes dentro do mesmo ano analisado
 - ❖ Contribuições residuais anualizadas diferidas para linhas ativas que foram instaladas no passado

A PTC anualizou, assim, as receitas não recorrentes com base no número de anos a que corresponde a vida útil média dos clientes da PTC de 5 anos.

Adicionalmente, deve ser referido que, em cada ano são anualizados as receitas não recorrentes afetos aos clientes instalados nesse ano, bem como as receitas não recorrentes dos anos anteriores afetos aos clientes instalados nesses anos.

Distribuição geográfica das receitas

A PTC considerou como unidade de área a área coberta por uma central local específica; i.e. identificando todos os clientes diretamente conectados aos seus concentradores (MDF). A PTC considerou 1.852 áreas¹⁶, uma para cada MDF na estimativa dos CLSU para áreas não rentáveis.

Como resultado, as receitas são identificadas pela PTC ao nível da área MDF. A informação relevante das receitas é extraída principalmente da base de dados da PTC (BDI-Clientes), a qual armazena os registos de todos os clientes no que diz respeito às receitas, assim como informação relevante sobre volumes e descontos, ao nível da área MDF e distinguindo segmentos comerciais (ex: empresarial, residencial).

Adicionalmente, aqueles valores de receita que não existem nas bases de dados da PTC ao nível de cliente de retalho (ex. tráfego grossista), ou que são obtidos num nível global (nacional) (ex. cartões telefónicos virtuais), são distribuídos entre os

¹⁶ O número de áreas consideradas em 2011 totalizava 1.853 áreas. A diferença deve-se ao facto da Local Exchange 01BC04 – Olhos de Água ter sido desativada e todos os seus acessos terem sido ligados ao LE primário daquela área: 01BC01 – Barra Cheia.

registos dos clientes na BDI-Clientes de acordo com regras de alocação procedentes de rácios e parâmetros atuais extraídos da própria BDI-Clientes.

Na nossa opinião, o critério utilizado pela PTC em identificar receitas perdidas relevantes ao nível da área MDF parece ser globalmente razoável, e alinhado com a sua informação operacional.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009. Assim, não foram encontrados assuntos relevantes nesta secção, referentes à Determinação de Receitas Perdidas Relevantes.

3. Determinação de Custos Evitáveis Relevantes

Neste capítulo apresentamos uma descrição dos custos relevantes considerados nos cálculos dos custos evitáveis e as conclusões dos trabalhos de auditoria correspondentes.

Em particular, esta secção inclui a análise dos aspetos metodológicos e em que medida a abordagem da PTC está de acordo com as determinações estabelecidas pela ANACOM. Abrange ainda a revisão dos inputs recolhidos e os passos de processamento, os quais tratam a informação final e os dados usados através do modelo.

A auditoria aos cálculos dos Custos Evitáveis foi estruturada focando-se nas seguintes principais áreas de análise:

- ▶ *Revisão Metodológica*
- ▶ *Verificação dos Cálculos*
- ▶ *Verificação do tratamento de Inputs*
- ▶ *Reconciliação de Inputs*

O objeto das tarefas de revisão e aspetos relevantes correspondentes são apresentados nas secções seguintes.

3.1. Revisão Metodológica

Esta secção apresenta, de forma idêntica à determinação das receitas perdidas relevantes (ver secção anterior), a abordagem seguida pela PTC para a determinação de custos evitáveis relevantes para o cálculo dos CLSU.

A metodologia seguida pela PTC para identificação dos custos evitáveis relevantes de 2012 é baseada nos seguintes passos lógicos:

- ▶ *Identificação de Custos Relevantes*
- ▶ *Cálculo de Custos Evitáveis*
- ▶ *Distribuição Geográfica de Custos*

ter a obrigação de prestar o serviço Universal, não prestasse serviços em áreas e a clientes não rentáveis.

Neste sentido, a PTC quantifica o total de custo em que incorreu e que poderia ter evitado, caso não tivesse tido as obrigações inerentes à prestação do Serviço Universal em toda uma área MDF não rentável (no caso de Áreas Não Rentáveis) ou a clientes individuais não rentáveis (no caso de Clientes Não Rentáveis).

Estas estimativas são baseadas na evitabilidade de componentes de custos específicos por natureza, e consideram serviços de acesso e tráfego separadamente.

Fornecemos abaixo a descrição das categorias de custos, e subcategorias, adotadas para identificar o grau de evitabilidade das diferentes componentes de custos:

ACESSO

- ▶ **Rede:** custos incorridos para a construção e funcionamento de uma rede de telecomunicações:
 - ❖ **Mensalidade da linha:** custos associados à prestação recorrente do serviço (i.e. trincheiras e condutas).
 - ❖ **Instalação:** valores não recorrentes incorridos para a ativação do serviço (i.e. desenho e suporte do projeto de rede).
 - ❖ **Transmissão:** equipamento de comutação do tráfego da rede (i.e. switch local) e custos de transmissão de ligação, incluindo custos relacionados com linhas alugadas.
 - ❖ **Equipamento Terminal:** custos de equipamento instalados em casas/locais de clientes (i.e. modems).
- ▶ **Retalho/Grossista:** custos de acesso originados por atividades comerciais ou por serviços de apoio a clientes:
 - ❖ **Mensalidade da linha:** custos associados à prestação recorrente do serviço (i.e. faturação e gestão de fraude).
 - ❖ **Instalação:** custos incorridos pela ativação do serviço (i.e. vendas e marketing).
- ▶ **Comum:** custos comuns e conjuntos que não são atribuíveis a nenhuma das outras categorias (ex. despesas gerais e administrativas).

TRÁFEGO

- ▶ **Custo das Mercadorias Vendidas:** custos diretos associados à venda de um serviço em particular.
 - ❖ **Pagamento a outros operadores:** pagamento a outros operadores por servidores de Internet e equipamento semelhante.
- ▶ **Rede:** custos incorridos para a construção e funcionamento de uma rede de telecomunicações.

- ❖ **Switch:** equipamento de comutação do tráfego da rede (i.e. switch local ou MDF).
- ❖ **Transmissão:** custos de transmissão de ligação (i.e. repeaters, cobre etc.).
- ❖ **Outros custos:** outros custos relacionados com a rede:
 - Carta de Linha
 - Satélites
 - Custos Internacionais
 - Cabos Submarinos
 - Plataformas
 - Equipamentos Terminais
 - Outros custos
- ▶ **Retalho/Grossista:** custos de tráfego causados por atividades comerciais ou por serviços de apoio ao cliente (i.e. atendimento ao cliente, faturação, vendas e marketing):
 - ❖ **Mensalidade da linha:** custos associados à prestação recorrente de serviços (i.e. faturação e gestão de fraude).
 - ❖ **Instalação:** custos incorridos pela ativação do serviço (i.e. vendas e marketing).
- ▶ **Comum:** custos comuns que não são atribuíveis a nenhuma das outras categorias (i.e. alojamento, funções de apoio).

O grau de evitabilidade do custo das componentes acima mencionadas (categorias e subcategorias) é baseado na determinação de rácios de evitabilidade quando interrompido o serviço de uma área MDF e clientes individuais, separadamente. O conjunto de "rácios de evitabilidade" é aplicado a um nível de categoria/subcategoria de custo, a fim de calcular o total dos custos evitáveis final por serviço relevante.

Para determinar estes "rácios de evitabilidade" foram tidos em consideração dois pontos metodológicos principais:

- ▶ Abordagem da evitabilidade de custos
- ▶ Fontes de obtenção de rácios de evitabilidade de custos

Abordagem da evitabilidade de custos

A ANACOM indica nas suas determinações relevantes constantes da Decisão sobre a 'Metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal de comunicações eletrónicas' o seguinte sobre custos de acesso:

"Apenas se consideram, para efeitos de cálculo dos CLSU, os custos efetivamente atribuídos ao acesso e que sejam evitáveis (terminem) no momento em que determinada área fosse descontinuada."

A abordagem da PTC é baseada na adoção do *Long Run Incremental Cost standard* (LRIC) como uma aproximação à estimativa dos valores de custo poupados aquando da descontinuação do serviço, caso as obrigações do serviço universal não existissem:

"A lógica (óbvia) para esta abordagem é que os custos incrementais (LRIC) são derivados como os custos evitáveis e, portanto, oferecem uma boa aproximação para o cálculo da evitabilidade dos custos na rede de um operador fixo de telecomunicações".

A PTC propõe a aplicação dos rácios *LRIC*¹⁸ vs *FAC*¹⁹ para estimar o montante de custos de acesso evitáveis, a qual também é alargada aos custos de tráfego.

No que diz respeito aos rácios de evitabilidade específicos, diferentes rácios LRIC vs FAC são identificados, dependendo da natureza/categoria do custo dos itens considerados (ex. Rede, Retalho/Grossista), garantindo desta forma que as peculiaridades da sua própria base de custos são devidamente asseguradas (ver abaixo).

Fontes de obtenção de rácios de evitabilidade de custos

A PTC não tem o seu próprio modelo de LRIC para obter rácios de custos LRIC vs FAC de forma a calcular os custos evitáveis. Para obter rácios de custos evitáveis para as seguintes categorias de custos utilizou várias fontes, a saber:

- ▶ Referências do setor (BT, Eircom²⁰):
 - ❖ 'HISTORICAL COST SEPARATED ACCOUNTS 2008 For the Fifteen Months Ended 30 June 2008'²¹
 - ❖ 'HISTORICAL COST SEPARATED ACCOUNTS 2009 For the Fifteen Months Ended 30 June 2009'²¹
 - ❖ 'HISTORICAL COST SEPARATED ACCOUNTS 2010 For the Fifteen Months Ended 30 June 2010'²¹

¹⁸ Long Run Incremental Costs

¹⁹ Fully Allocated Costs, obtidos do Sistema de Contabilidade Analítica, "SCA" da PTC.

²⁰ Estas empresas publicam informação detalhada de custeio segundo os dois padrões (LRIC e FAC), permitindo a obtenção dos rácios de evitabilidade

²¹ Fonte: Eircom; Este relatório já não está disponível na web page da EIRCOM

- ❖ 'Current Cost and Long Run Incremental Cost Statements 2008 For the Fifteen Months Ended 30 June 2008'²¹
- ❖ 'Current Cost and Long Run Incremental Cost Statements 2009 For the Fifteen Months Ended 30 June 2009'²¹
- ❖ 'Current Cost and Long Run Incremental Cost Statements 2010 For the Fifteen Months Ended 30 June 2010'²¹
- ❖ 'BT Current Cost Financial Statements 2008' (page 25)²²
- ❖ 'BT Current Cost Financial Statements 2009' (page 36)²³
- ❖ 'BT Current Cost Financial Statements 2010' (page 38)²⁴
- ▶ Análise estatística do setor (FCC²⁵):
 - ❖ 'FCC Report 43-01, the ARMIS Annual Summary Report'²⁶
- ▶ Determinações²⁷ da ANACOM
- ▶ Pressupostos internos da PTC

Os rácios de custos evitáveis extraídos das referências do setor e das regressões são identificados para os custos de acesso e tráfego e são obtidos como segue:

- ▶ Os rácios de custos de acesso são extraídos da BT e fontes públicas da FCC
- ▶ Os rácios de custo de tráfego são extraídos da Eircom e fontes públicas da FCC

As tabelas seguintes fornecem uma visão geral dos rácios de custos evitáveis (acesso e tráfego) usados ao longo do Modelos de Área (*Area Model*) e de Clientes (*Customer Model*) separadamente:

²² Fonte: BT;
<http://www.btplc.com/Thegroup/RegulatoryandPublicaffairs/Financialstatements/2008/Currentcostfinancialstatements2008.pdf>

²³ Fonte: BT;
<http://www.btplc.com/Thegroup/RegulatoryandPublicaffairs/Financialstatements/2009/CurrentCostFinancialStatements.pdf>

²⁴ Fonte: BT;
<http://www.btplc.com/Thegroup/RegulatoryandPublicaffairs/Financialstatements/2010/CurrentCostFinancialStatements2010.pdf>

²⁵ Federal Communications Commission

²⁶ Fonte: FCC; <http://fjallfoss.fcc.gov/eafs7/paper/43-01/PaperReport01.cfm>

²⁷ Relativamente a redução de efetivos e a sua imputabilidade aos serviços de telecomunicações

| Categoria de Custo Acesso | Subcategoria de Custo Acesso | | Áreas Não Rentáveis | Clientes não Rentáveis |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|
| Rede | Aluguer de linha | | 98% | 57% |
| | Transmissão | Linhas Alugadas ²⁸ | 92%-93% | 91% |
| | | Custos restantes | 98% | 60% |
| | Instalações | | 93% | 93% |
| | Terminais | | 100% | 100% |
| Retalho / Grossista | Aluguer de linha | | 90% | 90% |
| | Instalação | | 90% | 90% |
| Comum | Redução de efetivos | | 0% | 0% |
| | Restantes custos | | 70% | 70% |

Tabela 3.2: Rácios de evitabilidade de Acesso por componente de custo (categoria e subcategoria) [Fonte: PTC]

| Categoria de Custo Tráfego | Subcategoria de Custo Tráfego | | | Áreas Não Rentáveis | Clientes não Rentáveis |
|----------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| CMV | Pagamento a outros operadores | | | 100% | 100% |
| Rede | Switch | switch primário | | 100% | 91% |
| | | Tandem e outros switches | | 54%-56% | 54%-56% |
| | | Transmissão | RSU para Switch Local | Dependente da capacidade | 81% |
| | Dependente da distância | | | 70% | 70% |
| | Switch Local para Switch Local/Tandem | | Dependente da capacidade | 60-61% | 60-61% |
| | | | Dependente da distância | 32-35% | 32-35% |
| | Outros custos | Cartões | | 100% | 100% |
| | | Satélite / Custos Internacionais / Cabos submarinos | | 90% | 90% |
| | | Plataformas | | 80% | 80% |
| | | Terminais | | 100% | 100% |
| Outros | | 75% | 75% | | |
| Retalho / Grossista | Aluguer de linha | | | 90% | 90% |
| | Instalação | | | 90% | 90% |
| Comum | Custos comuns | | | 70% | 70% |

Tabela 3.3: Rácios de evitabilidade de Tráfego por componente de custo (categoria e subcategoria) [Fonte: PTC]

Em termos gerais, os rácios de evitabilidade²⁹ do Modelo de Área (Area Model) diferem dos do Modelo de Cliente não rentável em áreas rentáveis (Customer Model). Isto porque, conceptualmente, a parcela de custos que poderia ser evitada através da remoção de toda a área MDF não é necessariamente equivalente à de desligar clientes individuais.

²⁸ As percentagens são calculadas com base no tráfego anual e variam ao longo dos anos.

²⁹ Valores consistentes adotados para todos os anos analisados (2007-2012)

Conceptualmente, os custos evitáveis corresponderiam aos custos incrementais baseados nas referências seguintes:

- ▶ Rácios LRIC vs FAC da BT para componentes de custos de acesso
- ▶ Rácios LRIC vs FAC da EIRCOM para componentes de custos de tráfego
- ▶ Regressões estatísticas da FCC para componentes de custos comuns e custos de retalho
- ▶ Pressuposto de total evitabilidade da PTC em equipamento terminal e Custos das Mercadorias Vendidas da mensalidade de Linha

Nos parágrafos seguintes descrevemos os pontos fundamentais para determinar os “Rácios de evitabilidade”:

- ▶ Custo das Mercadorias Vendidas – CMV:

Os CMV (principalmente pagamentos a outros operadores) representam custos totalmente evitáveis (i.e. um rácio de evitabilidade de 100%) em ambos os contextos dos CLSU de áreas não rentáveis e de clientes não rentáveis.

- ▶ Custos de Acesso de Rede:

- ❖ A evitabilidade da ‘Mensalidade da linha’ é quase total (98%) para o modelo de área, com base no facto de que o custo do equipamento de rede envolvido seria essencialmente totalmente evitável (com alguma flexibilidade para alguns MDF que servem mais de uma área MDF). No modelo de cliente não rentável em áreas rentáveis a evitabilidade é baseada na informação oficial publicada pela BT.
- ❖ A ‘Instalação’ adota como referência as fontes oficiais da BT
- ❖ O ‘Equipamento terminal’ é considerado completamente evitável
- ❖ A ‘Transmissão’ usa rácios de evitabilidade extraídos de fontes oficiais da EIRCOM e de BT

- ▶ Custos de tráfego de rede

- ❖ A evitabilidade dos ‘Switches’ é obtida com base em fontes oficiais da Eircom, através da avaliação de relações de custos dos rácios *LRIC* vs *FAC*. A única exceção é referente aos custos locais de *switches*, supostamente totalmente evitáveis no caso específico do modelo de área USO, dado que são equipamentos de rede dedicados a áreas MDF individuais e assim tratados similarmente aos elementos de acesso de rede em termos de custos de evitabilidade.

- ❖ No caso da 'Transmissão' os rácios de evitabilidade são obtidos de forma equivalente ao caso dos switches, baseado em fontes oficiais da Eircom para ambos os modelos de área e cliente não rentável em áreas rentáveis.
- ❖ 'Outros' custos, os rácios de evitabilidade são estimados com base em experiência do setor no que diz respeito a custos de 'Satélite / Custos internacionais / cabos submarinos', ao passo que, para 'plataformas', são estimados através de uma combinação dos rácios de evitabilidade (previamente extraídos de outras fontes) do equipamento de rede suportado.

▶ Custos comerciais retalho/grossistas

A evitabilidade dos custos comerciais de Retalho e Grossistas é baseada em regressões estatísticas de indicadores operacionais e financeiros de operadores do Serviço Universal de diferentes estados federais. A informação de referência é extraída do resumo dos relatórios publicados pela Federal Communications Commission (FCC). Estes relatórios reúnem informação detalhada de linhas de acesso e volumes de tráfego por operador individual, bem como uma desagregação detalhada de despesas operacionais.

A PTC decidiu manter uma abordagem conservadora e definir o correspondente rácio de evitabilidade a 90%, para ambos os modelos de área e cliente não rentável em áreas rentáveis (não há diferença nas justificações de custo de evitabilidade).

▶ Custos Comuns

A evitabilidade dos custos comuns é baseada em regressões estatísticas de indicadores operacionais e financeiros extraídos da mesma fonte de referência dos rácios de evitabilidade de custos de retalho/grossista (relatórios FCC).

A PTC decidiu manter uma abordagem conservadora e definir o rácio de evitabilidade correspondente a 70%, para ambos os modelos de área e cliente não rentável em áreas rentáveis (não há diferença nas justificações de evitabilidade de custo).

No nosso ponto de vista, de acordo com a nossa experiência em contextos semelhantes, os rácios de evitabilidade adotados pela PTC para calcular os custos evitáveis são razoáveis. Além disso, as principais fontes de dados externas adotadas,

- ❖ Custos anualizados que derivam da instalação de linhas de clientes dentro do mesmo ano analisado
- ❖ Contribuições residuais anualizadas diferidas para linhas ativas que foram instaladas no passado

A PTC anualizou, assim, os custos não recorrentes com base no número de anos a que corresponde a vida útil média dos clientes da PTC de 5 anos.

Adicionalmente, deve ser referido que, em cada ano são anualizados os custos não recorrentes afetos aos clientes instalados nesse ano, bem como os custos não recorrentes dos anos anteriores afetos aos clientes instalados nesses anos.

Distribuição geográfica de Custos

A ANACOM realça, nas suas determinações relevantes constantes na Decisão sobre a 'Metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal de comunicações eletrónicas', que os custos de acesso tendem a variar entre as áreas MDF, e estas variações devem ser representadas em estimativas de custos evitáveis:

"O apuramento dos custos evitáveis por acesso deve ser efetuado para cada área, ou seja, por MDF, uma vez que as suas características variam significativamente, em função de critérios geográficos, populacionais e das opções tecnológicas adotadas para a construção do acesso (nomeadamente traçados aéreos ou enterrados)."

"Tendo em conta que os custos evitáveis associados aos serviços de comunicações prestados sobre os acessos, ao contrário dos custos dos acessos, são razoavelmente independentes das características de cada MDF, considera-se aceitável determiná-los com base em valores médios obtidos através da divisão do total dos custos associados à prestação dos serviços em causa pelo total do número de linhas telefónicas."

A fim de compreender plenamente tais distinções geográficas, a ANACOM concede, na continuação do documento de Decisão, que dados financeiros detalhados devem estar disponíveis nos sistemas de informação designados de um operador para a implementação da abordagem recomendada.

"Deste modo, torna-se necessário obter nomeadamente a seguinte informação:

-Listagem dos Ativos afetos ao MDF (infra-estrutura, equipamentos, etc.), indicando os valores de aquisição, os respetivos anos de aquisição, os períodos

de vida útil, os valores das depreciações acumuladas e o valores líquidos dos ativos, bem como o custo de capital aplicável;

-Listagem contendo os custos de exploração do MDF, devidamente desagregada pelas suas diversas componentes."

Ainda assim, a ANACOM reconhece que, a fim de obedecer às determinações acima citadas, o PSU deve guardar internamente registos detalhados ao nível de área MDF relativamente a dados financeiros de ativos e custos operacionais.

No caso de tais restrições serem aplicáveis, a ANACOM estabelece os requisitos para abordagens alternativas:

"No caso de o PSU demonstrar fundamentadamente que não dispõe da informação detalhada que permita determinar os custos evitáveis dos acessos seguindo a metodologia aqui descrita, o ICP-ANACOM aceitará o recurso a abordagens alternativas para distribuição dos custos por cada MDF, nomeadamente recorrendo a funções de desagregação de custos, desde que não ponham em causa o objetivo final do exercício de garantir a devida fiabilidade dos custos considerados em cada MDF e a aderência às suas características específicas"

No que diz respeito à alocação de custos de tráfego para áreas MDF, a ANACOM refere que:

"O valor dos custos evitáveis de todos os outros serviços é determinado, para cada uma das áreas, multiplicando as quantidades de todos os serviços prestados sobre as linhas de acesso dessa área pelos respetivos custos unitários (média nacional) de prestar esses serviços (custos por minuto, custos por linha alugada, etc)."

A PTC diz que, devido a limitações dos sistemas de informação, a identificação dos ativos individuais e dos valores de custo associados necessários para implementar a abordagem metodológica definida pela ANACOM não constitui uma solução viável. A PTC refere³⁰ ainda que:

"A decisão também concede que a informação granular sobre os valores de aquisição, o ano de aquisição, os períodos de vida utilizados, os valores de

³⁰ Extraído da 'Aplicação para o Financiamento do serviço Universal' que foi disponibilizada no âmbito da auditoria aos CLSU de 2007-2009 e que a PTC refere que se mantêm aplicáveis para o ano 2012.

depreciação acumulada e os valores dos ativos líquidos bem como o custo de capital aplicável poderá não estar disponível por área MDF.”

Como esta informação não está de facto disponível para a PTC devido às limitações habituais dos sistemas financeiros (não contendo registos de custos granulares ao nível de área MDF), a PTC preparou uma abordagem alternativa baseada em informação disponível nos sistemas da PTC.

A PTC propõe a utilização de dados operacionais para executar uma distribuição de custos de acesso (*de-averaging*) entre as áreas MDF envolvidas. Os custos de tráfego, por seu lado, supostamente não apresentam diferenças materiais entre as áreas geográficas e portanto não estarão envolvidos no processo de *de-averaging*.

Os custos de tráfego derivam de custos médios unitários a nível nacional, e são alocados às áreas MDF com base nos volumes de tráfego.

A distribuição geográfica de custos de acesso (*de-averaging*) entre as áreas MDF envolvidas é baseada nos dados operacionais e o processo é realizado focado nos seguintes fatores de variabilidade:

- ▶ Média de comprimento do lacete por área MDF
- ▶ Rácios de partilha das condutas
- ▶ Configuração de Infraestruturas (i.e. aérea, enterrada, condutas) por MDF
- ▶ Preços unitários de referência de construção de Infraestruturas por área de central
- ▶ Preços unitários de referência dos cabos de cobre por tipo e densidade de pares
- ▶ Taxa de ocupação das Infraestruturas

Por meio destes preços de referência e dos indicadores operacionais a variação do custo de acesso em cada área de central é calculada face ao custo médio evitável nacional (apurado a partir do SCA e tendo em conta os fatores de evitabilidade), i.e., em que medida é que as linhas de acesso em cada AC são mais/menos dispendiosas do que a média nacional.

Por exemplo, as linhas de acesso situadas numa área MDF caracterizadas por uma elevada percentagem de infraestruturas baseadas em condutas, em vez de cablamento aéreo (infraestruturas mais baratas), poderiam razoavelmente vir a ser mais dispendiosas que a média nacional.

Como resultado deste processo obtemos os custos evitáveis unitários de acesso por cada área MDF, e por cada tipo de serviço de acesso separadamente (ex. PSTN, ISDN etc).

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Determinação de Custos Evitáveis Relevantes.

De facto, a informação operacional foi validada utilizando os dados do anos de 2012, que tinham sido obtidos na auditoria efetuada aos CLSU de 2007-2009. Da comparação efetuada entre os valores utilizados no modelo e aquela informação, não foram detetadas situações anómalas nem relevantes, pelo que consideramos que os montantes utilizados são razoáveis e aceitáveis.

Assim, verificámos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a aprovada pela ANACOM na sua decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009.

3.2. Verificação dos Cálculos

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como os aspetos relevantes acerca do cálculo dos valores de Custos Evitáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com a verificação dos cálculos foram efetuadas de acordo com o seguinte fluxo de trabalho:

- ▶ Revisão da exatidão dos cálculos
- ▶ Avaliação do cumprimento dos cálculos com as determinações metodológicas da ANACOM
- ▶ Verificação de que as fórmulas e algoritmos utilizados para os cálculos do Modelo de Custos Evitáveis são totalmente consistentes com os implementados em 2007-2011

O principal objetivo das tarefas de verificação dos cálculos é verificar o modelo implementado pela PTC em termos de razoabilidade e consistência através dos anos e a metodologia estabelecida e as decisões da ANACOM.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa verificação aos cálculos dos Custos Evitáveis concluímos que os cálculos efetuados pela PTC são consistentes com a metodologia estabelecida

pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009, não existindo situações a reportar.

3.3. Verificação do Tratamento de Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como os assuntos relevantes relacionados com a verificação do tratamento de inputs no que diz respeito ao cálculo dos Custos Evitáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria consistiram essencialmente no cruzamento da informação constante nos ficheiros de origem e os dados constantes dos ficheiros recetores, nos vários passos de processamento da informação através da comparação de totais e/ou análise de amostras selecionadas aleatoriamente. Na selecção das respetivas amostras, foi aplicado um processo aleatório utilizando um software específico denominado "IDEA", este software cria uma amostra com base no "universo" de informação recolhida, posteriormente, foi verificada a consistência entre os ficheiros e efetuados recálculos aos totais dos ficheiros. Consideramos que os testes realizados são suficientes e permitem concluir sobre a adequação dos cálculos realizados.

O principal objetivo da verificação do tratamento de inputs consiste em assegurar que os valores dos modelos foram consistentemente utilizados através de diferentes ficheiros e avaliar a coerência do ajustamento dos inputs com a finalidade de calcular o Custo Líquido do Serviço Universal.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa verificação ao tratamento de inputs dos Custos Evitáveis concluímos que os tratamentos dos inputs efetuados pela PTC são consistentes com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009, não existindo situações a reportar.

3.4. Reconciliação de Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria bem como os aspetos relevantes sobre a conciliação da informação utilizada para os cálculos dos custos evitáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com a conciliação de inputs foram realizadas de acordo com o seguinte fluxo de trabalho:

- ▶ Avaliação da razoabilidade e da adequação dos inputs
- ▶ Avaliação da precisão do processo de extração de inputs
- ▶ Conciliação de inputs com as fontes de referência correspondentes ou sistemas de informação
- ▶ Análise da consistência dos processos de extração de inputs entre todos os anos em análise (2007-2012)

O trabalho efetuado nos pontos acima referidos teve como objetivo assegurar a consistência dos processos de extração de dados, a consistência das fórmulas de todos os anos e ainda a reconciliação dos dados com as fontes de onde os mesmos vieram.

O principal objetivo da reconciliação dos inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) utilizados e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades pretendem, também, verificar a correção dos inputs utilizados.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa reconciliação dos inputs dos Custos Evitáveis concluímos que os mesmos são coerentes com os sistemas de informação da PTC.

Assim, verificámos que a reconciliação dos inputs efetuados pela PTC é consistente com a aprovada pela ANACOM na sua decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009 não existindo situações a reportar.

4. Revisão do CLSU para Áreas Não Rentáveis

Neste capítulo apresentamos uma visão global dos resultados relativos aos cálculos dos CLSU para áreas não rentáveis e as conclusões dos trabalhos de auditoria correspondentes.

Em particular, esta secção inclui a análise dos aspetos metodológicos e em que medida a abordagem da PTC está de acordo com as determinações estabelecidas pela ANACOM. Abrange ainda a revisão dos inputs recolhidos e os passos de processamento, os quais tratam a informação final e os dados usados através do modelo.

A revisão dos CLSU para áreas não rentáveis foi estruturada focando-se nas seguintes áreas de análise:

- ▶ *Visão Global dos Resultados*
- ▶ *Revisão Metodológica*
- ▶ *Verificação dos Cálculos*
- ▶ *Verificação do tratamento de Inputs*
- ▶ *Reconciliação de Inputs*

O objeto das tarefas de revisão e correspondentes aspetos relevantes são apresentados nas secções seguintes.

4.1. Visão Global dos Resultados

Os valores totais que dizem respeito às receitas perdidas, custos evitáveis e margens correspondentes para todas as áreas MDF (um total de 1852 áreas), tanto não rentáveis como rentáveis, são apresentadas no quadro seguinte para o ano 2012. Para fins ilustrativos, a fim de ter uma visão geral das tendências seguidas pelos diferentes indicadores para áreas não rentáveis, os valores dos CLSU de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro.

[IIC]

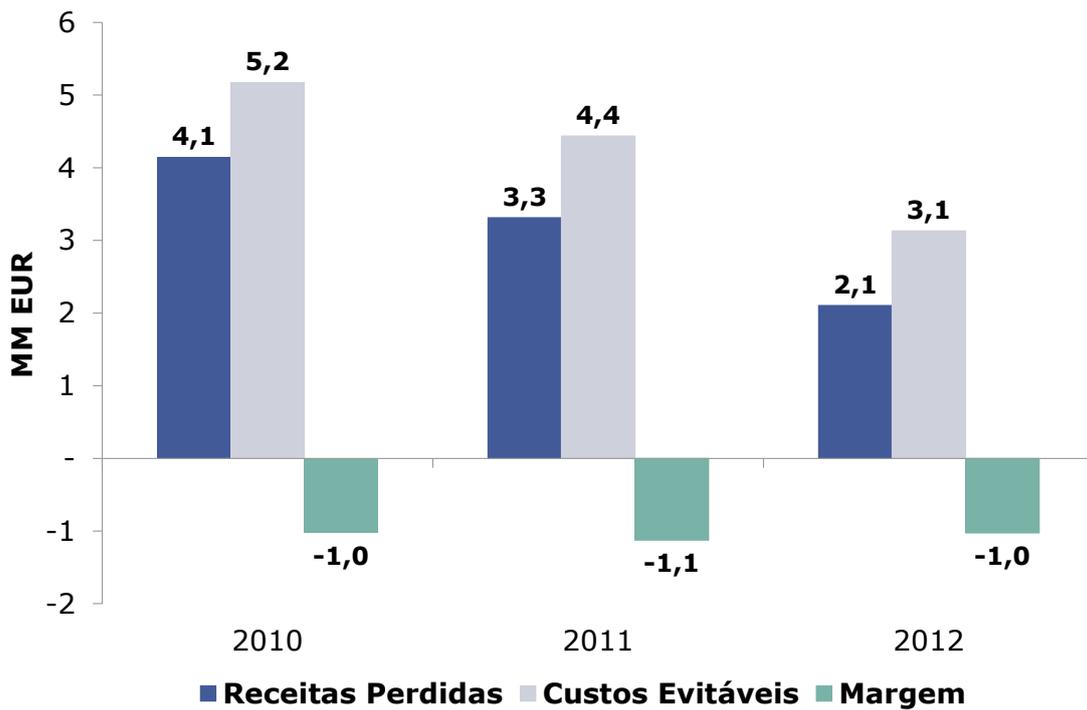
Apresentação 4.1: Receitas perdidas, custos evitáveis e margem de todas as áreas MDF para os anos 2010, 2011 e 2012 [Fonte: Elaboração de Axon Consulting baseado em informação fornecida pela PTC]

[FIC]

A análise dos resultados a nível individual de área MDF mostra que 33 áreas MDF são consideradas não rentáveis em 2012, num total de 1.852 áreas MDF³¹ (1,78% do total).

As receitas perdidas, custos evitáveis e margens correspondentes apenas às áreas MDF não rentáveis são mostradas no quadro seguinte para o ano 2012. Para fins ilustrativos, a fim de ter uma visão geral das tendências seguidas pelos diferentes indicadores para áreas não rentáveis, os valores dos CLSU de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro.

³¹ Inclui o efeito de aplicação dos Critérios de Plausibilidade, ver secção 4.2 para mais detalhes.



Apresentação 4.2: Receitas perdidas, custos evitáveis e margem de todas as áreas não rentáveis para os anos 2010, 2011 e 2012 [Fonte: Elaboração de Axon Consulting baseado em informação fornecida pela PTC]

Os indicadores adicionais e resultados em 2012, conforme números submetidos pela PTC, são apresentados na tabela seguinte.

Para fins ilustrativos, a fim de ter uma visão geral das tendências seguidas pelos diferentes indicadores para áreas não rentáveis, os valores dos CLSU de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro.

[IIC]

- ▶ O decréscimo no número de clientes (acessos) para serviços relevantes que variaram de **[IIC]** **[FIC]** milhões em 2010 para **[IIC]** **[FIC]** milhões em 2012 (correspondendo a uma CAGR³² de **[IIC]** **[FIC]**)
- ▶ A erosão do RMPC e a redução do CMPC a nível nacional, que decresceu de **[IIC]** **[FIC]** euros em 2010 para **[IIC]** **[FIC]** em 2012 (correspondendo a uma CAGR de **[IIC]** **[FIC]**) e de **[IIC]** **[FIC]** euros em 2010 para **[IIC]** **[FIC]** em 2012 respetivamente (correspondendo a uma CAGR³³ de **[IIC]** **[FIC]**)

Em termos gerais, a tendência registada relativamente ao CLSU em áreas não rentáveis, que variou de 1,13 milhões de euros em 2011 para 1,03 milhões de euros em 2012 ficou a dever-se:

- ▶ À diminuição no número de áreas objeto de compensação de 40 em 2011 para 33 em 2012³⁴
- ▶ À diminuição no número de acessos não rentáveis no contexto das áreas acima referidas

³² CAGR, Abreviatura em ingles de Taxa Anual de Crescimento Composta

³³ CAGR, Abreviatura inglesa para Taxa Anual de Crescimento Composta

³⁴ Segundo explicação recebida no dia 21 de maio de 2014, tal situação ficou a dever-se ao facto de ter havido um aumento muito relevante de linhas IPTV nessas áreas, o que levou a que o peso destas linhas nestas áreas seja superior à média nacional.

Seguidamente, apresentamos o histograma de distribuição da rentabilidade por área MDF em 2012. **[IIC]**

Apresentação 4.3: Distribuição da rentabilidade por área MDF para o ano de 2012³⁵ [Fonte: Elaboração de Axon Consulting]

[FIC]

4.2. Revisão Metodológica

A metodologia seguida pela PTC para cálculo do CLSU para áreas não rentáveis de 2012 é baseada, em primeiro lugar, na identificação como áreas potencialmente não rentáveis aquelas que apresentam uma margem negativa (ver secções 2.1 e 3.1 no que diz respeito aos custos e receitas relevantes). Mais especificamente, a PTC seguiu, em primeiro lugar, a seguinte abordagem:

"A listagem dos MDF para os quais a diferença entre custos evitáveis e receitas evitáveis é positiva (áreas em que o valor dos custos evitáveis é superior ao valor das receitas perdidas) constitui uma primeira listagem das áreas

³⁵ -100% bar representa a rentabilidade por MDF de -100% ou inferior

geográficas, ou seja, dos MDF, candidatos a representarem áreas não rentáveis.

Após essa primeira iteração e com vista à determinação precisa de todas as áreas não rentáveis é necessário incluir no modelo os efeitos das chamadas recebidas, através da consideração das chamadas iniciadas em áreas rentáveis e destinadas a áreas não rentáveis, uma vez que estas não seriam efetuadas caso o serviço nas áreas não rentáveis não fosse oferecido. Para isso, é necessário: a) determinar as receitas perdidas e os custos evitáveis associados às chamadas efetuadas a partir de áreas rentáveis e destinadas a áreas não rentáveis; b) reavaliar as áreas até aqui rentáveis, tendo em consideração o efeito das chamadas perdidas, determinado em a) e c) determinar nova listagem de áreas candidatas a serem consideradas não rentáveis. A reclassificação de receitas perdidas e de custos.”

Adicionalmente a esta situação, é importante realçar que existem dois critérios metodológicos que são aplicados para identificar as áreas não rentáveis sujeitas a compensação:

- ▶ Critério associado à rentabilidade plurianual: identificação preliminar de áreas não rentáveis com base na sua rentabilidade desde 2007
- ▶ Critério de Concorrência Efetiva: baseado no facto de ser ou ter sido o único fornecedor de serviço de telecomunicações na área

Critérios de Plausibilidade

a) Critério associado à rentabilidade plurianual

Uma área MDF é considerada como 'não rentável' pela PTC, apenas quando permanece não rentável para exercícios futuros numa base consecutiva com início em 2007.

Desta forma são consideradas áreas MDF candidatas, aquelas que têm sido não rentáveis em 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012.

No cálculo do CLSU de 2011, 40 áreas MDF foram consideradas como não rentáveis. Destas áreas, dado que eram não rentáveis em 2007, 2008, 2009, 2010 e 2011 são apresentadas no quadro abaixo, estando especificado se foram ou não incluídas pela PTC, nos cálculos do CLSU de 2012: **[IIC]**

[FIC]

Com a aplicação desta abordagem plurianual, são excluídas do cálculo dos CLSU algumas áreas que numa perspectiva anual são não rentáveis em 2012, implicando uma menor compensação para a PTC, no que respeita às áreas não rentáveis, da que resultaria se o critério fosse aplicado numa base anual.

Relativamente às áreas que passaram a ser rentáveis em 2012 e que não o eram em anos anteriores, a PTC foi questionada quanto ao motivo que explicasse variações tão significativas de rentabilidade. Segundo explicação recebida no dia 21 de maio de 2014, tal situação ficou a dever-se ao facto de ter havido um aumento muito relevante de linhas IPTV nessas áreas, o que levou a que o peso destas linhas nestas áreas seja superior à média nacional. Devido a este aumento neste tipo de linhas, que não são incluídas no modelo do CLSU, o custo das linhas de cobre decresceu, dado que uma parte significativa dos custos de infraestruturas foi alocada às linhas IPTV e não às linhas de cobre. Esta situação foi devidamente verificada através da análise das worksheets "C_Area de-averaging multiplier", dos ficheiros "yyyy_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0.

b) Critério de Concorrência Efetiva

O ICP-ANACOM refere na sua decisão sobre Metodologia a aplicar no cálculo dos CLSU que *"Ao existirem pelo menos dois operadores co-instalados numa determinada central tal facto indicia que essas áreas apresentam de facto um índice de concorrência efetiva, não sendo assim de considerar nesse caso, para efeitos de cálculo dos CLSU, essas áreas como áreas não rentáveis"*³⁶.

A fim de identificar a situação de concorrência, é utilizado o número mais elevado de operadores co-instalados por MDF ao longo do período com início em 2007. O custo líquido correspondente ao ano de 2012 considera como referência o número mais elevado de operadores co-instalados do período 2007-2012.

Nenhuma área foi excluída devido a este critério para o cálculo do CLSU de 2012.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com

³⁶ Decisão relativa à Metodologia a aplicar no cálculo dos Custos Líquidos do Serviço Universal de comunicações electrónicas (9 junho 2011)

o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes a Revisão do CLSU para Áreas Não Rentáveis.

Adicionalmente, apresentamos apenas uma recomendação adicional referente à referência efetuada ao critério do enclave na informação disponibilizada no modelo, quando efetivamente, esse critério já não é utilizado.

Nota-se que no relatório final de auditoria aos CLSU 2010-2011 já havia sido feita esta recomendação, tendo então a PTC, referido concordar com esta recomendação e informado que no futuro iria excluir a referência a este critério na informação a ser disponibilizada.

A PTC nos comentários ao relatório preliminar de auditoria menciona exatamente o referido no passado, embora o modelo enviado a 8 de agosto de 2014 continue a conter referências ao critério do enclave.

RECOMENDAÇÃO ADICIONAL

EFEITO DE ENCLAVE

Recomendação para o exercício de 2012

Verificámos que a PTC continua a incluir no modelo ficheiros fazendo referência ao critério do enclave. Tendo em conta que este critério já não é utilizado pela PTC, as referências ao mesmo podem causar alguma confusão e, conseqüentemente, recomendamos que a PTC exclua todas essas referências na informação a ser disponibilizada.

Nota-se que a PTC a propósito dos CLSU 2010-2011 já havia referido que iria excluir as referências ao “Efeito enclave” da informação a ser disponibilizada em exercícios futuros, afirmação essa que a empresa repete a propósito dos CLSU 2012.

4.3. Verificação dos Cálculos

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como os aspetos relevantes acerca dos cálculos do CLSU de Áreas não Rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com os cálculos e algoritmos foram efetuadas ao longo dos seguintes fluxos de trabalho:

- ▶ Revisão da exatidão dos cálculos
- ▶ Avaliação do cumprimento dos cálculos com as determinações metodológicas da ANACOM
- ▶ Verificação de que as fórmulas e algoritmos utilizados para os cálculos do Modelo de Área são totalmente consistentes com os implementados em 2007-2011

O principal objetivo da Verificação dos Cálculos consiste em verificar o modelo implementado pela PTC em termos de razoabilidade e consistência ao longo dos anos e a metodologia estabelecida e as decisões da ANACOM.

Apresentamos, abaixo, uma visão detalhada dos assuntos que surgiram durante os trabalhos de auditoria.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa verificação aos cálculos das áreas não rentáveis concluímos que os cálculos efetuados pela PTC são consistentes com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU correspondentes aos anos de 2007-2009, não existindo situações a reportar.

4.4. Verificação do Tratamento dos Inputs

Neste capítulo, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como os aspetos relevantes acerca do tratamento de inputs relacionados com o CLSU de Áreas Não Rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria consistiram essencialmente no cruzamento de informação e valores entre os dados que constam dos ficheiros de origem e os dados constantes dos ficheiros que recebem esses dados.

O principal objetivo da Verificação do Tratamento dos Inputs consiste em assegurar que os valores ao longo dos modelos foram consistentemente utilizados através dos diferentes ficheiros, bem como avaliar a coerência do ajustamento dos inputs com a finalidade de calcular o CLSU.

Apresentamos, abaixo, uma visão detalhada dos assuntos que surgiram durante os trabalhos de auditoria.

Conclusões da validação e situações relevantes

CUSTOS EVITÁVEIS DE ACESSO POR MDF

Verificou-se que a versão do ficheiro '2012_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0' disponibilizado pela PTC, não foi a versão atualizada e utilizada no modelo de CLSU 2012. Apesar de ter sido fornecida a versão desatualizada do ficheiro, verificámos e concluímos que no modelo foi utilizada a versão correta, dado que, em 12 de maio de 2014, nos foi fornecida, por parte da PTC, a versão atualizada e correta daquele ficheiro. Conclui-se assim, que esta situação não tem impacto no cálculo do CLSU.

CUSTOS EVITÁVEIS DE ACESSO POR MDF

Conclusão para o exercício 2012

Recomenda-se que seja incluída no modelo fornecido à ANACOM, a versão correta e utilizada do ficheiro '2012_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0' que alimenta o modelo.

Esta situação não tem impacto nos resultados do CLSU.

Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.

4.5. Reconciliação de Inputs

Neste capítulo, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como os aspetos relevantes acerca da conciliação da informação utilizada para o cálculo do CLSU de Áreas Não Rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com a reconciliação de inputs foram realizadas ao longo dos principais fluxos de trabalho seguintes:

- ▶ Avaliação da razoabilidade e adequação dos inputs utilizados incluindo identificação/validação de:
 - ❖ Linhas ativas e linhas novas ao longo do período relevante
 - ❖ Custos unitários e totais
 - ❖ Tarifas aplicáveis
 - ❖ Descontos aplicáveis
 - ❖ Receitas consideradas
 - ❖ Serviços considerados

- ❖ MDFs com operadores co-instalados
- ▶ Avaliação da precisão do processo de extração de inputs
- ▶ Conciliação de inputs com fontes de referência correspondentes ou sistemas de informação
- ▶ Revisão de consistência dos processos de extração de inputs entre todos os anos analisados (2007 – 2012)

O trabalho efetuado nos pontos acima referidos teve como objetivo assegurar a consistência dos processos de extração de dados no ano 2012 e ainda a reconciliação dos dados com as fontes de onde os mesmos tiveram origem. Tendo por base os ficheiros disponibilizados pela PTC e tendo como ponto de partida sheets e células dos respetivos ficheiros, verificámos os dados que os suportam através de ficheiros até atingir a sua origem ou fonte. Realizámos uma seleção aleatória dos dados para análise, utilizando ferramentas informáticas como o software IDEA.

O objetivo principal da Conciliação de Inputs é rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) usados para estimar os CLSU das Áreas Não Rentáveis e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades também visam verificar a correção dos inputs utilizados.

Apresentamos, abaixo, uma visão detalhada dos assuntos que surgiram durante os trabalhos de auditoria.

Conclusões da validação e situações relevantes

NÚMERO DE LINHAS DE ACESSO

Em referência aos trabalhos de conciliação de inputs, no que se refere ao número de linhas provenientes do SCA e aos dados usados nos cálculos dos CLSU, foram observados alguns desvios.

A PTC afirma³⁷ que:

"Os volumes de linhas de acesso usados no modelo FAC da PTC são médias anuais baseadas em dados mensais. As linhas de acesso no modelo USO (por LE) são provenientes dos relatórios de receitas de clientes e no caso de postos públicos são calculados utilizando volumes de início e de final do ano de

³⁷ Extraído da 'Aplicação para o Financiamento do serviço Universal' que foi disponibilizada no âmbito da auditoria aos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011 e que a PTC refere que se mantêm aplicáveis para os anos 2012.

Segundo a PTC e de acordo com as tabelas acima apresentadas, o número de linhas incluído no modelo CLSU 2012 é inferior ao divulgado no sistema de contabilidade de custos (SCA). Esta situação significa que a PTC tem uma abordagem conservadora relativamente aos resultados do CLSU. A PTC nos comentários transmitidos ao relatório preliminar de auditoria nota ainda sobre esta matéria que nos cálculos de apuramento do CLSU é realizada uma reconciliação entre o número de linhas de rede de acesso constante nos relatórios de receitas por área de central e dos dados constantes do SCA da PTC, sendo estes últimos utilizados no cálculo das áreas não rentáveis, uma vez que são estes os volumes que estão na base do cálculo respetivo.

PTC afirmou adicionalmente, nos seus comentários ao relatório preliminar que *"a utilização de volumes distintos dos que constam no SCA acarretaria uma revisão dos valores de custos unitários, que acabaria por se traduzir num valor absoluto de custos perfeitamente igual"*. Embora seja verdade que o custo total não seria afetado por esse problema, a distribuição de linhas por região pode ser afetada.

Em qualquer caso, a diferença apurada em 2012 com ajustamentos é de **[IIC]** **[FIC]** linhas, o que representa em termos percentuais cerca de 0,2%, aspeto este que também foi assinalado pela PTC no seus comentários ao relatório preliminar de auditoria.

É importante realçar que as diferenças de conciliação observadas para o ano de 2012 já tinham ocorrido também nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, mostrando que o número de linhas de acesso incluído no CLSU era inferior às do SCA.

SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DO NÚMERO DE LINHAS DE ACESSO (MODELO DE ÁREA)

Conclusão para o exercício 2012

A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar o número de linhas de acesso considerado para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para 2012.

Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Áreas Não Rentáveis e de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC³⁸.

³⁸ Ainda que o montante total não seja afetado, dado que o custo unitário é afetado, a falta de reconciliação tem impacto no montante por área.

Dado que os volumes indicados acima são utilizados para a obtenção de custos evitáveis de tráfego (PxQ³⁹) atribuíveis aos CLSU de Áreas Não Rentáveis, no nosso ponto de vista, a PTC está a subvalorizar o custo líquido.

Situações clarificadas pela PTC:

Foi pedido à PTC que justificasse as diferenças apuradas na reconciliação dos volumes de tráfego realizada para o exercício de 2012, de acordo com a 3ª carta de pedidos de esclarecimento enviada à PTC, tendo esta respondido a 21 de maio de 2014, referindo que a comparação dos volumes CLSU com os volumes evidenciados no sistema de contabilidade de custos não pode ser feita diretamente, uma vez, que os volumes do SCA incluem não apenas o tráfego feito pelos clientes ao nível analógico e RDIS, mas também o tráfego feito por clientes ao nível de IPTV e VoIP, que não se encontram incluídos no modelo CLSU.

Tendo em conta este problema, e não sendo possível desagregar nos sistemas operacionais, que alimentam o modelo de contabilidade de custos, os volumes de tráfego por serviço/tipo (analógica, ISDN, IPTV) de acesso, a PTC desagregou os volumes de tráfego constantes no sistema de contabilidade⁴⁰ de custos entre clientes PSTN e clientes de IPTV, tendo em conta o número médio de linhas contidos no modelo. Para o tráfego de acessos VoIP, os sistemas operacionais fornecem a informação completamente desagregada que também foi retirada do tráfego de acessos PSTN (ver tabelas abaixo enviadas pela PTC). **[IIC]**

³⁹ PxQ significa preço x quantidades, onde o preço neste contexto significa custo unitário evitável de tráfego

⁴⁰ O sistema de contabilidade de custos não inclui os volumes de tráfego que estão integrados nos pacotes de IPTV (on-net, ligue para OOL fixa, uma conexão dial-up), uma vez que, no sistema de contabilidade analítica, este tráfego é incluído no pacote de serviços e não no serviço de tráfego

"A PTC sublinha que os fatores que inviabilizaram a reconciliação total dos volumes de tráfego se manterão nos exercícios subsequentes, não sendo por isso realista assumir a total reconciliação dos valores."

A ANACOM a este respeito determinou, na sua decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, o seguinte:

"Note-se que, não obstante as desconformidades verificadas na reconciliação com os valores do SCA, o eventual prejuízo desta situação resulta de uma impossibilidade assumida pela PTC e que apenas afeta negativamente essa empresa, pelo que se entende ser de aceitar as estimativas apresentadas de CLSU para o período de 2007 a 2009"

SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DOS VOLUMES DE TRÁFEGO (MODELO DE ÁREA)

Conclusão para o exercício 2012

A PTC, tal como nos cálculos dos CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar os volumes de tráfego considerados para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.

Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Áreas Não Rentáveis e de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.

Tendo em conta que os volumes considerados para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, em termos gerais menores que os refletidos no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.

RECEITAS DE ACESSO E DE TRÁFEGO

Em referência aos trabalhos de conciliação de input no que diz respeito às receitas provenientes do SCA e aos dados usados para cálculo dos CLSU, foram observados alguns desvios. As tabelas seguintes mostram as receitas de tráfego e de acesso de ambas as fontes para o ano de 2012.

[IIC]

[FIC]Situações clarificadas pela PTC:

Foi pedido à PTC que justificasse as diferenças apuradas na reconciliação de receitas de acesso e de tráfego realizada para o exercício 2012, de acordo com a 3ª carta de pedidos de esclarecimento enviada à PTC, tendo esta respondido a 21 de maio de 2014, referindo que a reconciliação entre a receita incluída no modelo CLSU e a receita contida no SCA é muito complicada de se realizar, ou até mesmo impossível. Dado que a principal fonte de informação de ambos é a mesma (sistema de faturação), diferentes classificações ou agregações colocam em questão a plena reconciliação entre eles. Adicionalmente, há que ter em consideração que as receitas provenientes do SCA são as mesmas que as constantes nas contas financeiras e que incluem vários registos que não estão diretamente associados à faturação de clientes, como acréscimos e notas de crédito e débito. O principal motivo das diferenças entre as receitas é o facto de que no modelo de CLSU não está a ser tido em conta o desconto que é dado às contas dos clientes⁴¹ e não aos serviços. Esta decisão foi tomada devido à complexidade de alocação de tais descontos para os diversos serviços, uma vez que eles não têm uma relação direta com os serviços.

Adicionalmente, a PTC explicou que, do mesmo modo que os volumes de tráfego, a comparação dos receitas de tráfego do CLSU com as receitas evidenciadas no sistema de contabilidade de custos não pode ser feita diretamente, uma vez que as receitas do SCA incluem não apenas as receitas do tráfego feito pelos clientes ao nível analógico e RDIS, mas também as receitas do tráfego feito por clientes ao nível de IPTV e VoIP, que não se encontram incluídos no modelo CLSU.

Tendo em conta este problema, e não sendo possível desagregar nos sistemas operacionais, que alimentam o modelo de contabilidade de custos, as receitas de tráfego por serviço/tipo (analógico, ISDN, IPTV) de acesso, a PTC desagregou as receitas de tráfego constantes no sistema de contabilidade de custos entre clientes PSTN e clientes de IPTV, tendo em conta o número médio de linhas contidos no modelo. Para as receitas de tráfego de acessos VoIP, os sistemas operacionais fornecem a informação completamente desagregada que também foi retirada das receitas de tráfego de acessos PSTN (ver tabelas abaixo enviadas pela PTC).

[IIC]

⁴¹ Contas de clientes empresariais e residenciais com acessos, dispersas por MDF

[FIC]

Situação adicional clarificada pela PTC relativamente às receitas de acesso:

- a) Na tabela 4.8, relativamente aos dados provenientes do SCA, as receitas das linhas alugadas 64k relativas ao SU 'Instalação de linhas alugadas (<2 Mbits)' não tinham sido consideradas, situação que não era correta. Após a explicação prestada pela PTC, a tabela 4.10 considera já essas receitas, representando as mesmas um incremento de cerca de 6.995 euros face aos valores inicialmente apresentados na tabela 4.8 e fazendo diminuir a diferença na reconciliação entre os dados provenientes do SCA e os dados usados no modelo. É de referir que esta situação não tem impacto no modelo, dado que é uma alteração aos resultados provenientes do SCA.

Após comparar e analisar os valores das receitas finais (Tabela 4.9 e Tabela 4.10), é possível verificar que o valor das receitas incluídas no modelo CLSU é superior às receitas constantes no sistema de contabilidade de custos.

Este facto dá origem a uma abordagem conservadora para os resultados do CLSU, uma vez que estamos a sobrevalorizar as receitas e, conseqüentemente, a subvalorizar o custo líquido do serviço universal.

É importante realçar que estas diferenças de conciliação observadas para 2012 já tinham ocorrido relativamente aos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, mostrando que as receitas incluídas no CLSU eram maiores do que as constantes no SCA.

Adicionalmente, a PTC no cálculo de 2007-2009 referia que esta situação continuaria a ocorrer em anos futuros.

"A PTC sublinha que os fatores que inviabilizaram a reconciliação total dos volumes de tráfego se manterão nos exercícios subsequentes, não sendo por isso realista assumir a total reconciliação dos valores."

"...o mesmo comentário se aplica à recomendação referente à conciliação de receitas de acesso e tráfego"

A ANACOM a este respeito determinou, na sua decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009 o seguinte:

"Note-se que, não obstante as desconformidades verificadas na reconciliação com os valores do SCA, o eventual prejuízo desta situação resulta de uma impossibilidade assumida pela PTC e que apenas afeta negativamente essa"

empresa, pelo que se entende ser de aceitar as estimativas apresentadas de CLSU para o período de 2007 a 2009.”

**SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DE RECEITAS DE ACESSO E TRÁFEGO
(MODELO DE ÁREA)**

Conclusão para o exercício 2012

A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU de 2010-2011, não foi capaz de reconciliar as receitas consideradas para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.

Esta situação afeta o cálculo do CLSU das Áreas Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.

Tendo em conta que as receitas consideradas para efeitos de cálculos do CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e de 2010-2011, em termos gerais, mais elevadas que as refletidas no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.

5. Revisão do CLSU para Clientes não Rentáveis

Neste capítulo apresentamos uma visão geral dos resultados referentes ao CLSU para Clientes não Rentáveis e as conclusões dos correspondentes trabalhos de auditoria.

Em particular, este capítulo inclui a análise dos principais aspetos metodológicos e em que medida a metodologia da PTC está de acordo com as determinações estabelecidas pela ANACOM. Inclui a revisão do processo de recolha de inputs e o processamento dos mesmos, que trabalham a informação final e o conjunto de dados utilizados pelo modelo.

A revisão do CLSU de Clientes não Rentáveis foi estruturada tendo em conta as seguintes principais áreas de análise:

- ▶ *Visão Geral dos Resultados*
- ▶ *Revisão Metodológica*
- ▶ *Verificação dos Cálculos*
- ▶ *Verificação do Tratamento dos Inputs*
- ▶ *Reconciliação dos Inputs*

A descrição das tarefas de revisão e correspondentes conclusões e/ou recomendações são apresentadas nas secções seguintes.

5.1. Visão Geral dos Resultados

Os montantes relacionados com as receitas perdidas, custos evitáveis e correspondentes margens para áreas rentáveis MDF (um total de 1.819 áreas) para o ano 2012, são apresentadas no gráfico seguinte. Para fins ilustrativos, a fim de ter uma visão geral das tendências seguidas pelos diferentes indicadores para clientes não rentáveis em áreas rentáveis MDF, os valores dos CLSU de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro.

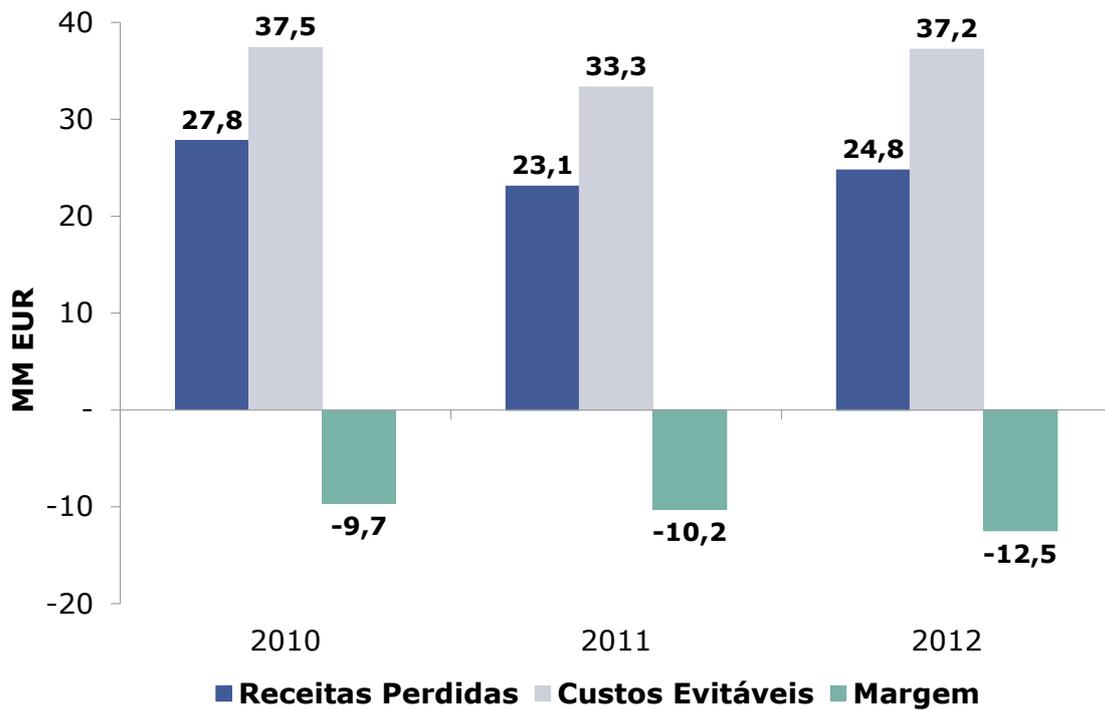
[IIC]

Apresentação 5.1: Receitas perdidas de áreas rentáveis, custos evitáveis e margens relativas aos anos 2010, 2011 e 2012 [Fonte: Axon Consulting baseado em informação fornecida pela PTC]

[FIC]

Em suma, a análise dos resultados a nível dos clientes de áreas rentáveis mostrou que existem 1,38 milhões de clientes, dos quais 0,17 milhões são não rentáveis.

As receitas perdidas, custos evitáveis e respetivas margens relativamente a clientes não rentáveis de áreas rentáveis são apresentadas no gráfico seguinte para os anos 2010, 2011 e 2012.



Apresentação 5.2: Receitas perdidas, custos evitáveis e margens relativas aos anos 2010, 2011 e 2012 de Clientes Não Rentáveis em Áreas Rentáveis [Fonte: Axon Consulting baseado em informação fornecida pela PTC]

São apresentados no quadro seguinte os indicadores e resultados adicionais, correspondendo apenas a áreas rentáveis, de acordo com os dados fornecidos pela PTC. Para fins ilustrativos, a fim de ter uma visão global das variações relativamente aos diferentes indicadores para clientes não rentáveis, os valores do CLSU de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro. **[IIC]**

Verificou-se um decréscimo significativo nas receitas perdidas e custos evitáveis provenientes dos serviços relevantes para todas as áreas rentáveis para o período 2010-2012. As razões destas variações são as seguintes:

- ▶ O decréscimo no número de clientes (acessos) para serviços relevantes, que varia de **[IIC]** **[FIC]** milhões em 2010 para **[IIC]** **[FIC]** milhões em 2012 (correspondendo a uma CAGR⁴² de **[IIC]** **[FIC]**)
- ▶ A erosão do RMPC e CMPC a nível nacional, que varia de **[IIC]** **[FIC]** euros em 2010 para **[IIC]** **[FIC]** em 2012 (correspondendo a uma CAGR de **[IIC]** **[FIC]**) e de **[IIC]** **[FIC]** euros em 2010 para **[IIC]** **[FIC]** em 2012 respetivamente (correspondendo a uma CAGR⁴³ de **[IIC]** **[FIC]**)

Em termos gerais, a variação ocorrida no CLSU de clientes não rentáveis, que varia de 9,66 milhões euros para 12,46 milhões de euros durante o período 2010-2012 deve-se:

- ▶ Ao aumento no número de áreas objeto de compensação através do Modelo de Cliente não rentável em áreas rentáveis que varia de 1.812 em 2010 para 1.819 em 2012
- ▶ Ao aumento no número de Clientes não Rentáveis em Áreas Rentáveis que varia de 0,11 milhões em 2010 para 0,17 milhões em 2012
- ▶ Ao facto de a distribuição de custos associados a clientes não rentáveis estar a decrescer a uma taxa mais baixa do que a da distribuição das receitas, tal como se pode observar nos seguintes histogramas que mostram um movimento mais rápido para a esquerda na distribuição de receitas do que na distribuição dos custos. Isto implica que o número de clientes que são filtrados pela regra do 1/3 (ver próxima secção) apresentam um maior valor de não rentabilidade, ou seja, tornaram-se mais não rentáveis.

Seguidamente, apresentamos histogramas da receita líquida unitária⁴⁴ e dos custos de acesso unitários baseados no número de linhas para 2012. Uma vez mais os resultados de 2010 e 2011 são apresentados para fins ilustrativos.

[IIC]

⁴² CAGR, Abreviatura em inglês da Taxa Anual de Crescimento Composta

⁴³ CAGR, Abreviatura em inglês da Taxa Anual de Crescimento Composta

⁴⁴ Ver 'Distribuição de Receitas Líquidas' na secção 5.2

Apresentação 5.3: CLSU de Clientes não rentáveis – Receita líquida unitária por cliente do ano de 2010 [Fonte: Axon Consulting]

Apresentação 5.4: CLSU de Clientes não rentáveis – Receita líquida unitária por cliente do ano de 2011 [Fonte: Axon Consulting]

Apresentação 5.5: CLSU de Clientes não rentáveis – Receita líquida unitária por cliente do ano de 2012 [Fonte: Axon Consulting]

Apresentação 5.6: CLSU de Clientes não rentáveis –Custo unitário de acesso por linha para o ano 2010 [Fonte: Axon Consulting]

Apresentação 5.7: CLSU de Clientes não rentáveis –Custo unitário de acesso por linha para o ano 2011 [Fonte: Axon Consulting]

Apresentação 5.8: CLSU de Clientes não rentáveis –Custo unitário de acesso por linha para o ano 2012 [Fonte: Axon Consulting]

[FIC]

5.2. Revisão Metodológica

A PTC afirma que uma identificação individual de clientes não rentáveis não seria viável, devido a limitações internas nos seus sistemas de informação. A PTC pode estimar as receitas e o tráfego de cada cliente individual mas não está apta a poder estimar os seus custos de acesso individualmente. Esta situação deve-se ao facto do custo de acesso depender, fundamentalmente, do comprimento do lacete, uma informação de cariz operacional, do tipo 'snapshot', que não está disponível para toda a base de acessos e que impossibilita a correspondência entre linhas de acesso físicas e os identificadores de clientes.

Assim, a metodologia seguida pela PTC para cálculo do CLSU para clientes não rentáveis de 2010-2011 e baseada nos seguintes passos lógicos é baseada em avaliações probabilísticas, que envolvem a elaboração de uma curva de distribuição para receitas líquidas⁴⁵:

"A PTC refere a este propósito que recolheu um elevado número de dados que lhe permitiriam obter para cada área de central a distribuição das receitas líquidas por classes de receita."⁴⁶

E uma curva de distribuição dos custos de acesso baseada na distribuição do comprimento do lacete por área MDF:

"No que respeita aos custos dos acessos, a abordagem seguida pela PTC estabelece, a partir da informação geográfica e volumétrica detalhada de cada área de central, os pesos relativos das áreas de central nos custos de acesso, pesos estes que são depois aplicados à informação de custeio existente (de âmbito nacional), previamente agregada em categorias de custo especificamente criadas para este efeito, às quais se associam rácios de evitabilidade, assim se obtendo os custos evitáveis do acesso diferenciados por área de central.

⁴⁵ Receitas nominais deduzidas de descontos e custos de tráfego e das instalações

⁴⁶ Extraído da 'Aplicação para o Financiamento do serviço Universal' que foi disponibilizada no âmbito da auditoria aos cálculos do CLSU de 2007-2009 e que a PTC refere que se mantêm aplicáveis para o ano 2012.

Em cada área de central estes custos são depois modelados em função da distribuição do comprimento dos lacetes de cada área de central, permitindo obter a distribuição dos acessos por classes de custo."

Finalmente, o número de clientes não rentáveis em áreas rentáveis MDF é estimado com base nas distribuições, tanto das receitas líquidas, como dos custos:

"A partir de ambos os tipos de distribuições, o modelo calcula então a proporção de clientes que serão não rentáveis em cada área de central, e os CLSU que serão gerados"

É de realçar que existem três aspetos relevantes que são usados para calcular o CLSU de clientes não rentáveis:

- ▶ Distribuição do custo de acesso
- ▶ Identificação de custos de acesso "anormalmente" elevados
- ▶ Distribuição das receitas líquidas

Distribuição do custo de acesso

Na verificação desta situação, foram utilizados os mesmos dados já recolhidos do sistema (Network department) da PTC e que haviam sido utilizados no trabalho de auditoria afeto ao CLSU 2007-2009 e de 2010-2011, dado que se referem ao ano de 2012,

Adicionalmente, a ANACOM também determinou o seguinte:

"A PTC deve demonstrar, em relação às estimativas de CLSU para os anos de 2010 a 2012, e com base em dados de 2013, que as diferenças entre a distribuição dos custos evitáveis considerando unicamente os comprimentos dos lacetes das linhas retalhistas e considerando os comprimentos dos lacetes das linhas retalhistas e grossistas, são negligenciáveis"

A PTC, em resposta a um pedido de esclarecimento efetuado à auditoria dos CLSU de 2010-2011, disponibilizou um ficheiro que contém o número de linhas retalhistas e grossistas e os seus comprimentos médios e referiu que:

"As linhas wholesale representam uma pequena parte do número total de linhas. Também é possível verificar que os comprimentos médios das linhas retalhistas e grossistas é muito similar. De facto, uma comparação entre o comprimento médio das linhas retalhistas e o comprimento médio do total de linhas (retalhistas e grossistas) demonstra que a diferença é insignificante.

Assim, é possível afirmar que o impacto no modelo "deaveraging" ao usar a distribuição das linhas de retalho ou do total de linhas é imaterial."

Depois de analisada aquela informação, no nosso ponto de vista, a PTC apresentou informação suficiente para explicar a razoabilidade de utilizar apenas as linhas de retalho.

A Distribuição do Custo de Acesso é obtida, combinando os seguintes dados de diferentes áreas MDF:

- ▶ Custo evitável de acesso por linha
- ▶ Comprimento da linha

O custo evitável de acesso por linha é importado do Modelo de Custo Evitável (ver capítulo 3), e consiste em:

- ▶ Componente de custo dependente da distância (determinado pelo comprimento do lacete de acesso) incluindo o custo dos cabos de cobre, valas, condutas, etc., [*CE sensível a distância*] e
- ▶ Componente do custo não dependente da distância (independente do comprimento do lacete de acesso) incluindo cartões de linha, equipamento MDF, etc. [*CE não sensível a distância*]

O custo evitável de acesso por linha [*CE acesso por linha*] é, assim, calculado da seguinte forma:

$$CE \text{ acesso por linha} = CE \text{ não sensível à distância} + CE \text{ sensível à distância} * \text{extensão da linha}$$

O comprimento dos lacetes é extraído do sistema "SIGNET"⁴⁷ onde a PTC tem em consideração todo o tipo de linhas (i.e. retalho, por grosso).

Identificação de custos de acesso "anormalmente" elevados

A ANACOM afirma, na sua Decisão sobre "*Metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal de comunicações eletrónicas*", que somente os clientes caracterizados por custos de acesso "anormalmente" elevados devem ser considerados no cálculo de Custo Líquido do Serviço Universal:

⁴⁷ SIGNET – Sistema de Informação Geográfica da Rede Operacional da PTC – Programa operacional de gestão geográfica que dá informação variada sobre as linhas e infraestruturas utilizadas por zona geográfica

"Devem incluir-se no cálculo dos CLSU os custos líquidos gerados pelos clientes não rentáveis em áreas rentáveis, decorrentes da existência de custos de acesso anormalmente elevados."

Numa publicação⁴⁸ posterior, a ANACOM disponibilizou uma definição detalhada dos critérios específicos para identificar os clientes com custos de acesso "anormalmente" elevados, que se descrevem seguidamente:

"O Conselho de Administração do ICP-ANACOM, ...delibera:

1. Aprovar a concretização do conceito de custos de acesso anormalmente elevados no âmbito da metodologia a aplicar no cálculo dos CLSU, determinando que sejam considerados para o efeito os custos dos clientes que se situam no último terço de clientes com custos mais elevados."

A PTC considera como clientes não rentáveis no cálculo de Custo Líquido do Serviço Universal aqueles que apresentam custos de acesso "anormalmente" elevados. A identificação de clientes com custos de acesso "anormalmente" elevados foi efetuada tendo em consideração o último 1/3 de clientes com custos de acesso mais elevados a nível nacional (i.e. critério "último terço" de acordo com as determinações da ANACOM).

Distribuição das receitas líquidas

A ANACOM introduz, no parágrafo 2.2.1.1 da Decisão "Metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal de comunicações eletrónicas", considerações sobre a identificação dos valores das receitas de referência para calcular a compensação do CLSU.

A ANACOM disponibiliza, assim, uma primeira descrição das categorias de receitas que devem ser consideradas para o cálculo do Custo Líquido do Serviço Universal de clientes não rentáveis:

"Receitas perdidas dos acessos

As receitas perdidas de acesso devem ser determinadas para cada área, obtendo-se os respectivos valores pela multiplicação do valor anual do preço da assinatura mensal pelo número de acessos analógicos por área, acrescido

⁴⁸ Decisão sobre a concretização do conceito de "custos de acesso anormalmente elevados" no âmbito da metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal (CLSU)', de 12 de outubro de 2012

das receitas de instalação provenientes de novos acessos instalados no ano em causa.

Receitas perdidas de todos os outros serviços

Para apuramento das receitas perdidas de todos os outros serviços é necessário determinar, para cada uma das áreas, as quantidades de todos os serviços prestados sobre as linhas de acesso e as receitas que seriam perdidas se esses serviços cessassem. As receitas obtêm-se multiplicando as quantidades pelo preço unitário, sendo este obtido através da média ponderada, quando existam várias tarifas ou existam tarifas não-lineares com mais de duas componentes."

Além disso, a ANACOM determina na sua "*Decisão sobre reclamação da PT Comunicações relativa à decisão sobre a metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal*", que receitas perdidas devem ser estimadas com base no valor efetivo cobrado aos clientes, isto é, receitas líquidas de descontos:

"Considerando a análise realizada bem como os fundamentos acima expostos, no exercício das competências conferidas pela alínea 1) do artigo 26.º dos Estatutos do ICP- ANACOM, anexos ao Decreto-Lei n.º 309/2001, de 7 de Dezembro, e nos termos dos artigo 165º em conjugação com os artigos 141º e seguintes, todos do CPA, decide-se pela procedência parcial da reclamação do Conselho de Administração do ICP-ANACOM, de 09 de Junho de 2011, relativa à metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos decorrentes da prestação do serviço universal de comunicações eletrónicas, no sentido de serem utilizados os preços efetivamente praticados para determinar as zonas não rentáveis em zonas rentáveis, bem como para apurar os CLSU nas zonas/clientes não rentáveis, procedendo-se à correção da metodologia nos termos da versão anexa.

A PTC extrai a distribuição das receitas líquidas dos dados incluídos nos registos internos (especificamente, base de dados "BDI Clientes"), que armazena informação detalhada das receitas dos clientes, planos de preços, volumes de tráfego e descontos.

Os valores⁴⁹ iniciais das receitas consideradas pela PTC para este efeito são:

⁴⁹ Conforme a PTC, extraído da base de dados interna "BDI Clientes" a nível de área MDF

- ▶ Receitas brutas mensais resultantes dos serviços de tráfego
- ▶ Receitas brutas mensais resultantes dos serviços de acesso

às quais, de acordo com a abordagem, são então deduzidos:

- ▶ Os descontos
- ▶ Os custos associados ao tráfego, custos únicos comerciais e custos administrativos de instalação

para, finalmente, estimar os valores das receitas utilizados para construir a distribuição das receitas líquidas.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria dos CLSU dos anos de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Revisão do CLSU para Clientes não Rentáveis.

5.3. Verificação dos Cálculos

Nesta secção apresentam-se as tarefas de auditoria, bem como os aspetos relevantes acerca dos cálculos do CLSU de Clientes não Rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com os cálculos e algoritmos foram efetuadas ao longo dos seguintes fluxos de trabalho:

- ▶ Revisão da exatidão dos cálculos
- ▶ Avaliação do cumprimento dos cálculos com as determinações metodológicas da ANACOM
- ▶ Verificação de que as fórmulas e algoritmos utilizados para os cálculos do Modelo dos Cliente não rentáveis em Áreas Rentáveis são totalmente consistentes com os implementados em 2007-2011

O principal objetivo da Verificação dos Cálculos consiste em verificar o modelo implementado pela PTC em termos de razoabilidade e consistência ao longo dos anos com a metodologia estabelecida e com as decisões da ANACOM.

Apresentamos, abaixo, uma visão detalhada dos assuntos que surgiram durante os trabalhos de auditoria.

Conclusões da validação e situações relevantes

Na análise dos cálculos dos ficheiros associados ao Modelo de Cliente verificámos que os ficheiros: '2012_Customer Model _v4.0', '2012_NRD Step 3_Input from Area Model_v4.0' e '2012_NRD Step 4_Adjusted NRD_v4.0', não se encontravam atualizados. Depois de questionada sobre esta situação, a PTC procedeu ao envio de ficheiros devidamente corrigidos e atualizados, em 12 de maio de 2014, pelo que o montante do CLSU de 2012 relativamente aos clientes não rentáveis passou a ser de 12.474.206 Euros, apresentando assim uma variação positiva de 15.595⁵⁰ Euros, face ao ficheiro inicialmente remetido.

REVISÃO DO CLSU PARA CLIENTES NÃO RENTÁVEIS

Recomendação para o ano 2012

Recomenda-se que a PTC assegure a consistência de dados entre os dados que constam no ficheiro '2012_Customer Model _v4.0_rect' e a sua origem; ficheiros '2012_NRD Step 4_Adjusted NRD_v4.0' e , '2012_NRD Step 3_Input from Area Model_v4.0' e que inclua no modelo os ficheiros devidamente corrigidos.

Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.

5.4. Verificação do Tratamento dos Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como os aspetos relevantes acerca do tratamento de inputs relacionados com o CLSU de Clientes não Rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria consistiram essencialmente no cruzamento de informação e valores entre os dados que constam dos ficheiros de origem e os dados constantes dos ficheiros que recebem esses dados.

⁵⁰ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

O principal objetivo da Verificação do Tratamento dos Inputs consiste em assegurar que os valores ao longo dos modelos foram consistentemente utilizados através dos diferentes ficheiros, bem como avaliar a coerência do ajustamento dos inputs com a finalidade de calcular o CLSU.

Conclusões da validação e situações relevantes

Verificámos que no ficheiro '2012_Customer Model _v4.0' a PTC não procedeu à atualização das 7 áreas não rentáveis que em 2012 passaram a ser rentáveis, (ver Tabela 4.2: *Áreas incluídas no cálculo do CLSU 2011 e 2012*, acima no ponto 4.2 Revisão Metodológica). Esta situação provocou as diferenças entre os ficheiros mencionados no ponto 5.3 acima. É de referir, no entanto que, esta situação já foi, entretanto, ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos ficheiros atualizados relativos ao Modelo de Clientes Não Rentável de 2012, já referidos no ponto 5.3 acima.

CUSTOS INCLUÍDOS NO MODELO DE CLIENTE NÃO RENTÁVEL EM ÁREAS RENTÁVEIS

Recomendação para o ano 2012

Ver recomendação em 5.3 acima, sendo que esta situação já foi ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012.

5.5. Reconciliação de Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca da conciliação da informação utilizada pelo CLSU para Clientes não Rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com a conciliação de inputs foram realizadas de acordo com o seguinte fluxo de trabalho:

- ▶ Avaliação da razoabilidade e adequação dos inputs utilizados
- ▶ Avaliação da exatidão do processo de extração de inputs
- ▶ Conciliação dos inputs com as correspondentes fontes de referência ou com os sistemas de informação
- ▶ Revisão da consistência dos processos de extração de inputs entre todos os anos analisados (2007-2012)

O trabalho efetuado nos pontos acima referidos teve como objetivo assegurar a consistência dos processos de extração de dados, a consistência das fórmulas de

todos os anos e, ainda, a reconciliação dos dados com as fontes de onde os mesmos vieram.

O principal objetivo da conciliação dos inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) utilizados para estimar o CLSU de Clientes não Rentáveis e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades pretendem, também, verificar a correção dos inputs utilizados.

Apresentamos, abaixo, uma visão detalhada dos assuntos que surgiram durante os trabalhos de auditoria.

Conclusões da validação e situações relevantes

CUSTOS INCLUÍDOS NO MODELO DE CLIENTE NÃO RENTÁVEL EM ÁREAS RENTÁVEIS

Em 2012, verifica-se que existe uma diferença de 3.516,62 euros entre os ficheiros '2012_Access Cost Distribution_v4.0' sheet 'I_No of lines GT' (somatório das coluna N:Q) e a sua fonte de referência: ficheiro '2012_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0' sheet O_Input to Customer Model' (somatório das colunas X:AA). Esta diferença não é materialmente relevante no cálculo do CLSU.

CUSTOS INCLUÍDOS NO MODELO DE CLIENTE NÃO RENTÁVEL EM ÁREAS RENTÁVEIS

Recomendação para o ano 2012

Recomenda-se que a PTC assegure a consistência de dados entre os dados que constam no ficheiro '2012_Access Cost Distribution_v4.0' sheet e a sua origem (ficheiro 2012_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0'.

Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012.

6. Revisão do CLSU para Postos Públicos não Rentáveis

Neste capítulo apresentamos uma visão geral dos resultados referentes ao cálculo do CLSU para Postos Públicos não Rentáveis e as conclusões dos correspondentes trabalhos de auditoria.

Em particular, este capítulo inclui a análise dos principais aspetos metodológicos e em que medida a abordagem da PTC está alinhada com as determinações estabelecidas pela ANACOM. Inclui a revisão da recolha de inputs e passos de processamento, que trabalham a informação final e conjunto de dados utilizados pelo modelo.

A revisão do CLSU para Postos Públicos não Rentáveis foi estruturada de acordo com as seguintes áreas de análise principais:

- ▶ *Visão geral dos resultados*
- ▶ *Revisão metodológica*
- ▶ *Verificação dos cálculos*
- ▶ *Verificação do tratamento dos inputs*
- ▶ *Reconciliação de inputs*

O objeto das tarefas de revisão e correspondentes conclusões são apresentados nas secções seguintes.

6.1. Visão geral dos resultados

O quadro abaixo apresentado resume o cálculo do custo líquido de postos públicos submetido pela PTC. Os postos públicos não rentáveis têm margens negativas de -3,74 milhões de euros para o ano 2012. Pode também observar-se que, quase todas as áreas MDF apresentam um certo número de postos públicos não rentáveis em áreas rentáveis, e que a percentagem de postos públicos não rentáveis relativamente ao total de postos públicos tem aumentado de 83,68% em 2010 até 90,69% em 2012.

Para fins ilustrativos, e com vista a ter uma visão global das tendências utilizadas pelos diferentes indicadores para postos públicos não rentáveis, os valores do CLSU de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro.

| M EUR | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|--------|--------|--------|
| Postos públicos em áreas rentáveis [IC] | | | |
| Total das receitas perdidas | | | |
| Total dos custos evitáveis | | | |
| Margem | | | |
| Postos públicos não rentáveis em áreas rentáveis | | | |
| Total das receitas perdidas | 7,38 | 6,53 | 3,94 |
| Total dos custos evitáveis | 11,54 | 11,56 | 7,68 |
| Margem | -4,15 | -5,03 | -3,74 |
| % de postos públicos não rentáveis nos postos públicos em áreas rentáveis [IC] | | | |
| Receitas perdidas | | | |
| Custo evitável | | | |
| Margem | | | |
| # Áreas e Clientes | | | |
| Número de áreas rentáveis com postos públicos | 1.744 | 1.738 | 1.720 |
| Número de áreas rentáveis com postos públicos não rentáveis | 1.728 | 1.728 | 1.713 |
| % de áreas rentáveis com postos públicos não rentáveis | 99,08% | 99,42% | 99,59% |
| Número de postos públicos em áreas rentáveis | 33.068 | 31.224 | 26.069 |
| Número de postos públicos não rentáveis em áreas rentáveis | 27.672 | 28.105 | 23.642 |
| % de postos públicos não rentáveis face ao universo de postos públicos em áreas rentáveis | 83,68% | 90,01% | 90,69% |
| Receita média por posto público em area rentáveis (RMPP) | | | |
| Receita mensal média por posto público em áreas rentáveis (€) [IC] | | | |
| Receita mensal média por posto público não rentável em áreas rentáveis (€) | 22,24 | 19,35 | 13,88 |
| Custo médio por posto público em area rentáveis (CMPP) | | | |
| Custo médio mensal por posto público em areas rentáveis (€) [IC] | | | |
| Custo médio mensal por posto público não rentável em areas rentáveis (€) | 34,74 | 34,27 | 27,06 |

Tabela 6.1: Receitas perdidas, custos evitáveis e Principais Indicadores de Postos Públicos
[Fonte: Elaboração Axon Consulting baseado em informação fornecida pela PTC]

Verificou-se uma descida significativa nas receitas perdidas e custos evitáveis provenientes dos postos públicos para o período 2010-2012 a nível nacional, para todas as áreas. As razões para estas variações foram as seguintes:

- ▶ A desconexão de postos públicos em áreas rentáveis que varia desde 33,1 milhares em 2010 até 26,1 milhares em 2012 (correspondente a uma taxa de crescimento anual composta de -11,21%)
- ▶ A erosão do RMPP e a redução do CMPP a nível das areas rentáveis, que varia desde [IIC] [FIC] euros em 2010 até [IIC] [FIC] em 2012

(correspondente a uma taxa de crescimento anual composta de **[IIC]** **[FIC]**) e de **[IIC]** **[FIC]** euros em 2010 até **[IIC]** **[FIC]** em 2012 respetivamente (correspondendo a uma taxa de crescimento anual composta de **[IIC]** **[FIC]**)

A margem de postos públicos não rentáveis tem duas tendências diferentes ao longo do período 2010-2012.

- ▶ No período 2010-2011 a margem variou de -4,15 para -5,03 milhões de euros (+21,11%) devido:
 - ❖ Ao ligeiro aumento no número de postos públicos não rentáveis que variou de 27.672 para 28.105 (+1,6 %) com base nos resultados a nível nacional
 - ❖ Ao decréscimo do RMPP em comparação com o CMPP a nível de postos públicos não rentáveis (-13,0% vs -1,4%)
 - ❖ Às tendências gerais observadas a nível nacional para todos os postos publicos

- ▶ No período 2011-2012 a margem varia de -5,03 para -3,74 milhões de euros (-25,63%) devido:
 - ❖ Ao decréscimo no número de postos públicos não rentáveis que variou de 28.105 para 23.642 (-15,88%)
 - ❖ Às tendências gerais observadas a nível nacional para todos os postos públicos

6.2. Revisão Metodológica

A metodologia seguida pela PTC para calcular o CLSU dos postos públicos não rentáveis é baseada em primeiro lugar na identificação de custos evitáveis e receitas perdidas de postos públicos em áreas MDF rentáveis e selecionando aquelas que apresentam uma margem negativa (proveitos – custos, ver secções 2.1 e 3.1 no que diz respeito a proveitos e custos relevantes).

É de realçar que há dois aspetos relevantes que são utilizados para calcular o CLSU de postos públicos não rentáveis:

- ▶ Estimativa de receitas perdidas e custos evitáveis
- ▶ Cálculo dos custos de acesso evitáveis para postos públicos

Estimativa de receitas perdidas e custos evitáveis

A PTC efetua o cálculo, tanto dos custos evitáveis como das receitas perdidas por posto público, a um nível de área MDF.

Custos evitáveis por área MDF consistem nas seguintes componentes:

- ▶ Custos de acesso: obtidos com base em custos de acesso mensais por números de linhas calculados no Modelo do Custo Evitável (ver secção 3) a nível de área MDF, multiplicados pelo número de meses do ano em que o posto público esteve ativo.
- ▶ Custos de tráfego: obtidos através da multiplicação dos volumes de tráfego pelo correspondente custo unitário calculado no modelo de Custo Evitável (ver secção 3) por tipo de chamada. Os volumes de tráfego são inicialmente disponibilizados pelo Departamento de postos públicos da PTC por cada posto público separadamente, mas sem qualquer distinção em termos de tipologia de chamada (tais como local on-net, off-net). O tráfego é, então, separado em diferentes tipos de chamada, baseado na informação extraída dos relatórios de receitas dos clientes (base de dados 'BDI clients').

Receitas perdidas por área MDF consistem nas seguintes componentes:

- ▶ Receitas de acesso: não são consideradas receitas de acesso, uma vez que (obviamente) não é cobrado nenhum preço mensal aos utilizadores dos postos públicos.
- ▶ Receitas de tráfego: inicialmente disponibilizadas pelo Departamento de postos públicos da PTC por cada posto público separadamente, mas sem qualquer distinção em termos de tipologia de chamada (tais como local on-net, off-net). As receitas são então separadas em diferentes tipos de chamadas baseadas na informação extraída dos relatórios das receitas dos clientes (base de dados 'BDI clients').

Cálculo dos custos de acesso evitáveis para postos públicos

Os custos de acesso evitáveis para os postos públicos são estimados como uma combinação entre a componente de custo dependente da distância e a componente de custo não dependente, e de forma similar ao que é feito na estimativa do CLSU para clientes e áreas não rentáveis.

No cálculo da componente do custo de acesso dependente da distância, considerando, como *input* relevante da distância (e dos custos unitários equivalentes para aqueles Clientes Não Rentáveis), o comprimento do lacete desde a estação do

posto público até ao MDF, como se todos os custos até aos interfaces MDF fossem evitados. A PTC utilizou para o modelo de postos públicos não rentáveis:

- ▶ Os mesmos rácios de evitabilidade aplicados no Modelo de Cliente não rentável em áreas rentáveis
- ▶ O mesmo comprimento do lacete usado no Modelo de Área/Cliente não rentável em áreas rentáveis

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados dos CLSU de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Revisão do CLSU para Postos Públicos não Rentáveis.

6.3. Verificação dos Cálculos

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes obtidas da revisão do cálculo do CLSU para postos públicos não rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com os cálculos e algoritmos foram desenvolvidas segundo os seguintes fluxos de trabalho:

- ▶ Revisão da exatidão dos cálculos
- ▶ Avaliação do cumprimento dos cálculos com as determinações metodológicas da ANACOM
- ▶ Verificação de que as fórmulas e algoritmos utilizados para os cálculos do Modelo Postos Públicos não rentáveis para o ano 2012 são consistentes com aqueles implementados em 2007-2011

O principal objetivo desta tarefa é verificar o modelo implementado pela PTC em termos de razoabilidade e consistência através dos anos e a metodologia estabelecida e as decisões da ANACOM.

Apresentamos, abaixo, uma visão detalhada dos assuntos que surgiram durante os trabalhos de auditoria.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa verificação aos cálculos dos Postos Públicos não Rentáveis concluímos que os cálculos efetuados pela PTC são consistentes com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU calculados pela PTC para os anos 2007-2009, não existindo situações a reportar.

6.4. Verificação do Tratamento dos Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca do tratamento dos inputs relacionados com o CLSU para os Postos Públicos não rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria consistiram essencialmente no cruzamento de informação e valores entre os dados que constam dos ficheiros de origem e os dados constantes dos ficheiros que recebem esses dados.

O principal objetivo da Verificação do Tratamento dos Inputs consiste em assegurar que os valores dos modelos foram consistentemente utilizados através dos diferentes ficheiros, bem como avaliar a coerência do ajustamento dos inputs para efeitos do cálculo do CLSU.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa verificação do tratamento de inputs das áreas não rentáveis concluímos que os cálculos efetuados pela PTC são consistentes com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU calculados pela PTC para os anos 2007-2009, não existindo situações a reportar.

6.5. Reconciliação de Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca da conciliação da informação utilizada no cálculo do CLSU para postos públicos não rentáveis para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com a reconciliação dos inputs foram desenvolvidas ao longo dos seguintes fluxos de trabalho:

- ▶ Verificação da razoabilidade e adequação dos inputs utilizados
- ▶ Verificação da exatidão do processo de extração de inputs
- ▶ Reconciliação dos inputs com as fontes de referência correspondentes ou sistemas de informação
- ▶ Revisão da consistência do processo de extração de inputs entre todos os anos analisados (2007-2012)

O trabalho efetuado nos pontos acima referidos teve como objetivo assegurar a consistência dos processos de extração de dados, a consistência das fórmulas de todos os anos e ainda a reconciliação dos dados com as fontes de onde os mesmos vieram.

O principal objetivo da reconciliação dos inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) utilizados para estimar o CLSU para postos públicos não rentáveis e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades pretendem, também, verificar a correção dos inputs utilizados.

Apresentamos, abaixo, uma visão detalhada dos assuntos que surgiram durante os trabalhos de auditoria.

Conclusões da validação e situações relevantes

RECEITAS DE TRÁFEGO (POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)

A PTC, no dia 7 de abril de 2014, aquando da resposta ao pedido de ficheiros adicionais constantes da 1ª carta de pedidos, procedeu ao envio de duas versões do ficheiro "TrafPP2012cCNE" (formato access). Segundo explicações fornecidas pela PTC, a 1ª versão incluída no modelo enviada à ANACOM não estava correta, dado que as tarifas relativas aos postos públicos dentro das prisões tinha sido reduzida significativamente e a 1ª versão não continha esta alteração. Assim, a PTC incluiu na resposta uma 2ª versão já com os dados atualizados e corretos. A diferença existente diz respeito apenas ao tráfego associado às moedas, uma vez que as condições para os cartões virtuais não se alteraram.

A correção deste ficheiro resulta num aumento do valor de CLSU associado aos Postos Públicos para 4.195.358 Euros, 454.783⁵¹ Euros superior ao valor inicialmente apresentado.

RECEITAS DE TRÁFEGO (MODELO POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)

Recomendação para o exercício de 2012

Recomenda-se que a PTC proceda à correta atualização dos dados contidos no ficheiro '2012_Payphone model_v4.0' sheet 'I_Database'e, consequentemente, nos resultados finais do Modelo de Postos Públicos Não Rentáveis.

Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.

VOLUMES DE TRÁFEGO

Relativamente aos trabalhos de conciliação efetuados sobre os volumes provenientes do SCA e a informação usada no cálculo do CLSU, foram detetados alguns desvios.

As tabelas seguintes apresentam os volumes provenientes das duas fontes 2012.

[IIC]

| 2012 (minutos) | Volumes usados no CLSU para o Cálculo de Postos Públicos Não Rentáveis | Volumes provenientes do SCA | Diferença | % Variação |
|----------------|--|-----------------------------|-----------|------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela 6.2: Volumes por serviço provenientes do SCA e do Modelo de Postos Públicos Não Rentáveis para o ano de 2012 [fonte: elaboração Grant Thornton baseado em informação fornecida pela PTC]

[FIC]

Situações clarificadas pela PTC

Foi pedido à PTC que justificasse as diferenças apuradas na reconciliação dos volumes de tráfego realizada para o exercício de 2012. Conforme o que foi referido em

⁵¹ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

resposta à 3ª carta de pedidos de esclarecimento enviada à PTC, respondida a 21 de maio de 2014, uma grande parte das diferenças são explicadas pelo facto de que os volumes dos cartões virtuais incluídos no sistema de contabilidade de custos são os minutos pagos (volumes do SCA), enquanto que no modelo CLSU os volumes dos cartões virtuais referem-se aos minutos de facto encaminhados na rede.

Nas tabelas comparativas enviadas pela PTC (ver tabelas abaixo), a mesma adicionou uma coluna com os volumes ajustados⁵² provenientes do SCA. **[IIC]**

| 2012 (minutos) | Volumes usados no CLSU para o Cálculo de Postos Públicos Não Rentáveis (Versão Retificada) | Volumes provenientes do SCA Ajustado ⁵³ | Diferença com SCA Ajustado | % Variação |
|----------------|--|--|----------------------------|------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela 6.3: Volumes por serviço provenientes do SCA e do Modelo de Postos Públicos Não Rentáveis para o ano de 2012 após justificação da PTC enviada em 21 de maio de 2014
[fonte: elaboração Grant Thornton baseado em informação fornecida pela PTC]

[FIC]

A PTC ainda acrescentou que, tal como indicado para o tráfego do cliente, uma vez que os volumes de tráfego são utilizados para estimar os custos evitáveis unitários, os volumes utilizados no CLSU dão uma abordagem conservadora nos resultados do modelo.

Além disso, ao usar os volumes no sistema de contabilidade de custos para calcular o custo por minuto do tráfego de telefones públicos, dá origem a um menor custo por minuto, sendo a abordagem utilizada pela PTC duplamente conservadora.

É importante realçar que estas diferenças de conciliação observadas para o ano de 2012, já tinham ocorrido no cálculo do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, mostrando que os volumes incluídos no CLSU eram inferiores aos constantes no SCA.

Adicionalmente, a PTC, nos cálculos de 2007-2009, tinha já referido que isto iria continuar a acontecer em anos futuros.

⁵² Volumes ajustados correspondem aos minutos reais feitos pelos cartões virtuais

⁵³ Minutos reais feitos pelos cartões virtuais extraídos do SCA

'A PTC sublinha que os fatores que inviabilizaram a reconciliação total dos volumes de tráfego se manterão nos exercícios subsequentes, não sendo por isso realista assumir a total reconciliação dos valores.'

'...o mesmo comentário se aplica à recomendação referente à conciliação de receitas de acesso e tráfego'

'...verificam-se nos postos públicos os mesmos tipos de desvios identificados no ponto 4 relativamente a toda a base de clientes, [...] quer quanto aos exercícios subsequentes.'

A ANACOM, a este respeito, determinou, na sua decisão de 20.06.2013 relativamente aos resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, o seguinte:

'Note-se que, não obstante as desconformidades verificadas na reconciliação com os valores do SCA, o eventual prejuízo desta situação resulta de uma impossibilidade assumida pela PTC e que apenas afeta negativamente essa empresa, pelo que se entende ser de aceitar as estimativas apresentadas de CLSU para o período de 2007 a 2009.'

RECONCILIAÇÃO DOS VOLUMES DE TRÁFEGO (MODELO DOS POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)

Conclusão para o exercício 2012

A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar os volumes de tráfego considerados para fins de CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano de 2012.

Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e da robustez dos valores apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.

Tendo em conta que os volumes considerados para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e de 2010-2011, em termos gerais, menores que os refletidos no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.

RECEITAS

Relativamente aos trabalhos de conciliação relativos às receitas provenientes do SCA e a informação usada no cálculo do CLSU, foram detetados alguns desvios.

As tabelas seguintes apresentam as receitas provenientes das duas fontes para 2012.

[IIC]

| 2012 (EUR) | Receitas usadas no CLSU para o Cálculo de Postos Públicos Não Rentáveis | Receitas provenientes do SCA | Diferença | % Variação |
|------------|---|------------------------------|-----------|------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela 6.4: Receitas por serviço provenientes do SCA e do Modelo de Postos Públicos Não Rentáveis para o ano de 2012 [fonte: elaboração Grant Thornton baseado em informação fornecida pela PTC]

[FIC]

Situações clarificadas pela PTC

Foi pedido à PTC que justificasse as diferenças apuradas na reconciliação de receitas afetas aos postos públicos realizada para o exercício de 2012. Conforme o que foi referido em resposta à 1ª carta de pedidos de esclarecimento, durante o ano de 2012, as tarifas aplicadas aos telefones públicos situados dentro das prisões diminuíram significativamente, não estando o ficheiro 'ficheiro'2012_Payphone model_v4.0' sheet 'I_Database' inicialmente enviado pela PTC devidamente atualizado. Por outro lado, de acordo com a 3ª carta de pedidos de esclarecimento enviada à PTC, respondida a 21 de maio de 2014, uma grande parte das diferenças advém da receita com cartões virtuais. Essa receita no SCA foi ajustada para as contas financeiras que apresentaram um menor valor do que nos sistemas operacionais (ver tabela enviada pela PTC abaixo). [IIC]

| 2012 (EUR) | Receitas usadas no CLSU para o Cálculo de Postos Públicos Não Rentáveis (Versão Retificada) | Receitas provenientes do SCA | Diferença | % Variação |
|------------|---|------------------------------|-----------|------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela 6.5: Receitas por serviço provenientes do SCA e do Modelo de Postos Públicos Não Rentáveis para o ano de 2012 após justificação da PTC enviada a 21 de maio de 2014 [fonte: elaboração Grant Thornton baseado em informação fornecida pela PTC]

[FIC]

Na comparação das receitas, as receitas incluídas no modelo CLSU são superiores às do SCA, estando a PTC a ter uma abordagem conservadora no que respeita ao cálculo do CLSU.

É importante realçar que estas diferenças de conciliação observadas para o ano de 2012, já tinham ocorrido relativamente aos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, mostrando que as receitas incluídas no CLSU eram superiores às mostradas no SCA.

Adicionalmente, a PTC, nos cálculos de 2007-2009 tinha já referido que isto iria continuar a acontecer em anos futuros:

'A PTC sublinha que os fatores que inviabilizaram a reconciliação total dos volumes de tráfego se manterão nos exercícios subsequentes, não sendo por isso realista assumir a total reconciliação dos valores.'

'...o mesmo comentário se aplica à recomendação referente à conciliação de receitas de acesso e tráfego'

'...verificam-se nos postos públicos os mesmos tipos de desvios identificados no ponto 4 relativamente a toda a base de clientes, [...] quer quanto aos exercícios subsequentes.'

A ANACOM, a este respeito, determinou na sua decisão de 20.06.2013 relativamente aos resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, o seguinte:

'Note-se que, não obstante as desconformidades verificadas na reconciliação com os valores do SCA, o eventual prejuízo desta situação resulta de uma impossibilidade assumida pela PTC e que apenas afeta negativamente essa empresa, pelo que se entende ser de aceitar as estimativas apresentadas de CLSU para o período de 2007 a 2009.'

RECONCILIAÇÃO DAS RECEITAS (MODELO DOS POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)

Conclusão para o exercício 2012

A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar as receitas para fins de CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano de 2012.

Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis para o ano de 2012, resultando numa limitação da exatidão e da robustez dos valores apresentados e dos cálculos usados pela PTC.

Tendo em conta que as receitas consideradas para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e 2010-2011, em termos gerais mais elevadas que as refletidas no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.

7. Revisão do CLSU para Reformados e Pensionistas

Este capítulo apresenta uma visão geral dos resultados relacionados com o cálculo do CLSU para reformados e pensionistas e as conclusões dos correspondentes trabalhos de auditoria.

Em particular, este capítulo inclui a análise dos aspetos metodológicos mais importantes e em que medida a estratégia da PTC está de acordo com as determinações estabelecidas pela ANACOM. Inclui a revisão da recolha e tratamento de inputs a partir da informação e dados utilizados através do modelo.

A revisão do CLSU para reformados e pensionistas foi estruturada focando-se nas seguintes principais áreas de análise:

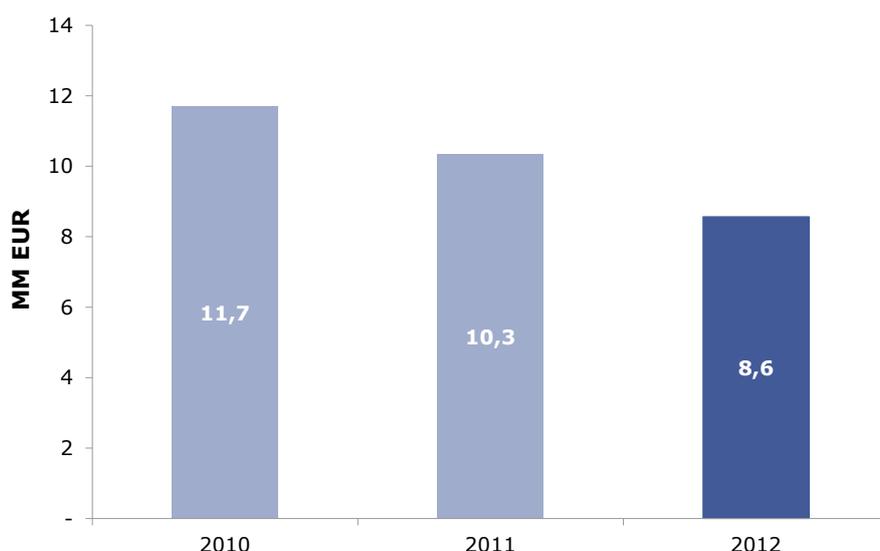
- ▶ *Visão geral dos resultados*
- ▶ *Revisão metodológica*
- ▶ *Verificação dos cálculos*
- ▶ *Revisão dos inputs*

Os resultados das tarefas de revisão e correspondentes conclusões são apresentados nas secções seguintes.

7.1. Visão geral dos resultados

De acordo com as determinações da ANACOM (ver secção 1.4), a PTC tem a obrigação de oferecer 50% de desconto no aluguer de linhas a subscritores pensionistas e reformados, cujas famílias auferam um rendimento mensal igual ou inferior ao salário mínimo nacional (pensionistas elegíveis). A componente do CLSU para pensionistas é determinada como resultado das estimativas da PTC sobre os descontos atuais.

Para fins ilustrativos, e com vista a ter uma visão global das tendências utilizadas pelos diferentes indicadores para a componente do CLSU para pensionistas, os valores do CLSU de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro.



Exposição 7.1: CLSU de reformados e pensionistas para os anos 2010-2012 [Fonte: Elaboração Axon Consulting com base em informação fornecida pela PTC]

No quadro seguidamente apresentado, o total do CLSU para reformados e pensionistas bem como o número de reformados e pensionistas contabilizado são mostrados para o período 2012. Para fins ilustrativos, e a fim de ter uma visão global da evolução ocorrida nos reformados e pensionistas, os valores do CLSU de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro.

| | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|------------|------------|-----------|
| Número de reformados e pensionistas elegíveis | 171.223 | 151.336 | 125.303 |
| AaA % | | -11,61% | -17,20% |
| CLSU para reformados e pensionistas (€) | 11.705.510 | 10.345.946 | 8.566.209 |
| AaA % | | -11,61% | -17,20% |

Tabela 7.1: CLSU e número de pensionistas elegíveis para os anos 2010-2012 [Fonte: Elaboração Axon Consulting com base em informação fornecida pela PTC]

A tendência verificada no CLSU para reformados e pensionistas, que varia de 11,71 milhões euros para 8,57 milhões euros durante o período 2010-2012 é diretamente proporcional ao decréscimo no número de reformados e pensionistas elegíveis durante o mesmo período.

7.2. Revisão Metodológica

A metodologia seguida pela PTC para calcular o CLSU de reformados e pensionistas é baseada na seguinte abordagem:

'O número de pensionistas elegível num dado ano é calculado como a receita total dos pensionistas elegíveis nesse ano, dividido pelo valor da assinatura de linha anual a pagar pelos reformados elegíveis. Este método tem a vantagem de evitar situações pro-rata que de outra forma seriam geradas por pensionistas não ativos para o ano inteiro financeiro. Os valores das receitas foram retirados do Sistema Financeiro da PTC'

Por outras palavras, a estimativa baseia-se na seguinte fórmula:

$$\begin{aligned} & \text{CLSU dos Reformados e Pensionistas} \\ & = \text{Total de Controlo Financeiro} * \text{Elasticidade de preço} \end{aligned}$$

Onde:

- ▶ CLSU dos reformados e pensionistas: valor do CLSU associado aos 50% de desconto para reformados e pensionistas
- ▶ Total de Controlo Financeiro: valor registado nas contas da PTC referente aos descontos dados a reformados e pensionistas, no âmbito do serviço universal
- ▶ Elasticidade-preço: variação da procura dos reformados e pensionistas face às flutuações existentes no preço (influência do preço).

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 relativamente aos resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Revisão do CLSU para Reformados e Pensionistas.

7.3. Verificação dos Cálculos

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como os aspetos relevantes acerca dos cálculos do CLSU para reformados e pensionistas para 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com os cálculos e algoritmos foram efetuadas ao longo dos seguintes fluxos de trabalho:

- ▶ Assegurar a razoabilidade e correção dos inputs e correspondente processo de extração incluindo a identificação/validação de:

- ❖ Montantes totais dos Controlos financeiros
- ❖ Média mensal dos preços de aluguer
- ▶ Assegurar a consistência entre processos de extração de inputs entre o ano 2012 e os anos 2007-2011
- ▶ Reconciliar inputs com as fontes de referência
- ▶ Assegurar que os pensionistas que têm descontos têm realmente direito a eles

O principal objetivo da Verificação dos Cálculos consiste em verificar o modelo implementado pela PTC em termos de razoabilidade e consistência ao longo dos anos e a metodologia estabelecida e as decisões da ANACOM.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa verificação aos cálculos dos Reformados e Pensionistas concluímos que os cálculos efetuados pela PTC são consistentes com a metodologia estabelecida pela ANACOM, de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 relativamente aos resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referente aos cálculos do CLSU para Reformados e Pensionistas.

7.4. Revisão dos Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca da reconciliação da informação utilizada para o cálculo do CLSU para os reformados e pensionistas para o ano 2012.

As tarefas de auditoria relacionadas com a reconciliação dos inputs foram desenvolvidas ao longo dos seguintes fluxos de trabalho:

- ▶ Verificação da razoabilidade e adequação dos inputs utilizados
- ▶ Verificação da exatidão do processo de extração de inputs
- ▶ Reconciliação dos inputs com as fontes de referência correspondentes ou sistemas de informação
- ▶ Revisão da consistência do processo de extração de inputs entre todos os anos analisados (2007-2012)

O principal objetivo da Revisão da Conciliação dos Inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) utilizados para estimar o CLSU de

reformados e pensionistas e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades pretendem, também, verificar a correção dos inputs utilizados.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa reconciliação dos inputs dos Reformados e Pensionistas concluímos que são coerentes com os sistemas de informação da PTC, não existindo situações a reportar.

8. Revisão de Benefícios Indiretos

Este capítulo apresenta uma visão geral dos resultados respeitantes ao cálculo dos Benefícios Indiretos, e as conclusões dos correspondentes trabalhos de auditoria.

Em particular, este capítulo inclui a análise dos aspetos metodológicos mais importantes e em que medida a abordagem da PTC está de acordo com as determinações estabelecidas pela ANACOM. Inclui a revisão da recolha dos inputs e dos passos do processamento a partir da informação e dados utilizados ao longo do modelo.

A revisão do cálculo dos Benefícios Indiretos foi estruturada focando-se nas seguintes áreas de análise:

- ▶ *Visão geral dos resultados*
- ▶ *Revisão metodológica*
- ▶ *Revisão dos cálculos*
- ▶ *Revisão dos inputs*

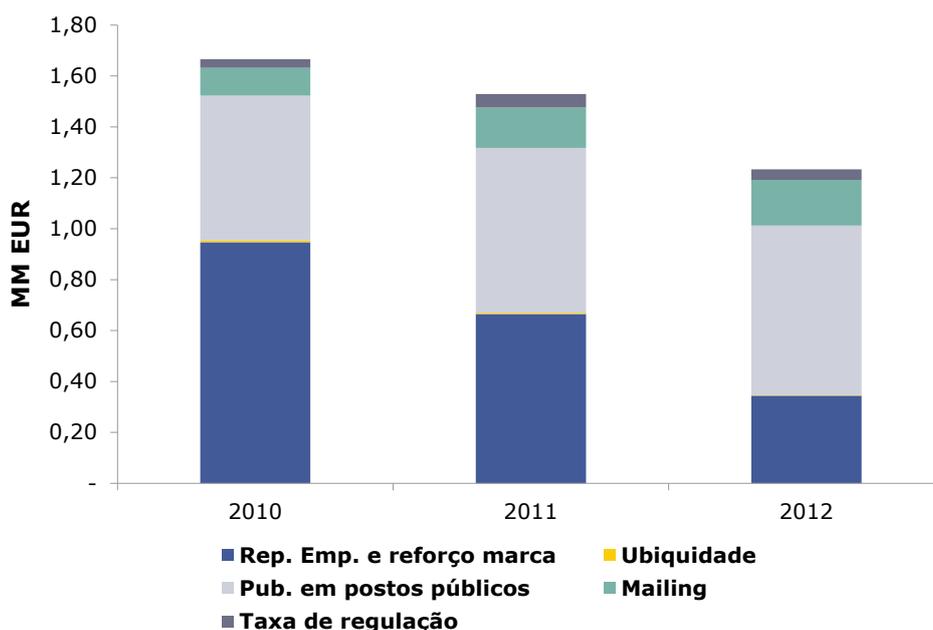
O objeto das tarefas de revisão e correspondentes conclusões são apresentados nas secções seguintes.

8.1. Visão geral dos resultados

Os benefícios indiretos são classificados de acordo com as seguintes categorias:

- ▶ Reputação empresarial e reforço da marca
- ▶ Ubiquidade
- ▶ Publicidade em postos públicos
- ▶ Mailing
- ▶ Taxa de regulação

O quadro seguinte apresenta os benefícios indiretos separados pelas categorias acima referidas para os anos 2010, 2011 e 2012:



Exposição 8.1 Montante de Benefícios indiretos para os anos 2010, 2011 e 2012 por categoria
[Fonte: Elaboração Axon Consulting com base em informação fornecida pela PTC]

Constata-se através desta exposição que as duas principais componentes dos benefícios indiretos são:

- ▶ 'Publicidade em postos públicos' que representa em 2012 53,95%
- ▶ 'Reputação empresarial e reforço da marca' que representa em 2012 27,92%

Os valores globais de todas as categorias são apresentados no quadro seguinte para o ano 2012. Para fins ilustrativos, e a fim de ter uma visão global das tendências seguidas pelos diferentes benefícios indiretos, os valores dos benefícios indiretos de 2010 e 2011 foram incluídos no quadro.

| EUR | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|------------------|------------------|------------------|
| Reputação empresarial e reforço da marca | 946.848 | 665.258 | 344.352 |
| Ubiquidade | 6.663 | 4.579 | 2.485 |
| Publicidade em postos públicos | 569.219 | 647.583 | 665.372 |
| Mailing | 108.986 | 158.599 | 179.172 |
| Taxa de regulação | 33.700 | 52.741 | 42.045 |
| Total de benefícios indiretos | 1.665.415 | 1.528.761 | 1.233.426 |

Tabela 8.1 Montante de Benefícios indiretos para os anos 2010, 2011 e 2012, por categoria
[fonte: elaboração Axon Consulting com base em informação fornecida pela PTC]

Em termos gerais, a tendência verificada nos Benefícios Indiretos, que varia entre 1,67 milhões de euros e 1,23 milhões de euros durante o período 2010-2012 é principalmente devida ao decréscimo do benefício relativo à 'Reputação empresarial

e reforço da marca' que caiu de 0,95 milhões euros em 2010 para 0,34 milhões de euros em 2012 (correspondendo a uma taxa de crescimento anual composta⁵⁴ de - 39,69%).

8.2. Reputação empresarial e reforço da marca

8.2.1. Revisão Metodológica

A metodologia seguida pela PTC é baseada na seguinte fórmula:

$$USO_{BV} = BV * WACC * \% \text{ receitas das OSU} * \% \text{ linhas da OSU}$$

onde:

- ▶ USO BV: Valorização da marca para o Serviço Universal
- ▶ BV: Valor da marca do Grupo PT extraída de uma fonte externa
- ▶ WACC: Custo médio ponderado do capital
- ▶ % receitas das OSU: receitas provenientes da prestação do Serviço Universal (apenas retalho)/Receitas totais do Grupo PT
- ▶ % linhas da OSU: linhas que geram Custo Líquido Universal / total de linhas

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 relativamente aos resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Revisão do Benefício Indireto - Reputação empresarial e reforço da marca.

8.2.2. Revisão dos Cálculos

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito ao cálculo do benefício indireto relativo à reputação empresarial e reforço da marca.

⁵⁴ CAGR, Abreviatura Inglesa de Taxa Anual de Crescimento Composta

8.2.3. Revisão de Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca da revisão da informação empregue a nível do benefício indireto: Reputação empresarial e reforço da marca.

As seguintes atividades foram desenvolvidas em relação às tarefas de auditoria:

- ▶ Assegurar a razoabilidade e correção dos inputs e correspondente processo de extração incluindo a identificação/validação de:
 - ❖ Valorização da marca da PT
 - ❖ Receitas totais do grupo
- ▶ Assegurar a consistência entre o processo de extração de inputs
- ▶ Reconciliar inputs com fontes de referência para todos os anos analisados

O principal objetivo da tarefa de revisão de inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) usados para estimar o benefício indireto: Reputação empresarial e reforço da marca e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades pretendem, também, verificar a adequação dos inputs utilizados.

Conclusões da validação e situações relevantes

Nº DE LINHAS PSTN NO CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS INDIRETOS

Verificou-se que o ficheiro que alimenta o nº de linhas IPTV (um dos tipos de linha PSTN, entre outras) no cálculo dos benefícios indiretos não é consistente com o utilizado em anos anteriores (em 2011 o ficheiro usado foi o "yyyy_Volumes v2.0" e em 2012 foi o "year end acesses"), caso o ficheiro utilizado em 2012 tivesse sido o mesmo de 2011, o nº de linhas considerado seria de **[IIC]** **[FIC]** e não de **[IIC]** **[FIC]**. De referir, que o ficheiro "yyy Volumes v2.0" apresenta a média do nº de linhas registadas durante o ano de 2012, enquanto o ficheiro "year end acesses" reflete o nº de linhas no final do ano. O impacto estimado desta situação é de cerca de 47.645⁵⁵ euros para mais no resultado dos benefícios indiretos e consequentemente, uma redução no valor final do CLSU no mesmo montante.

⁵⁵ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

Situações clarificadas pela PTC

Foi pedido à PTC que justificasse a inconsistência com anos anteriores relativamente ao número de linhas utilizado no cálculo dos benefícios indiretos. Na resposta enviada no dia 21 de maio de 2014, a PTC referiu que usou, incorretamente o ficheiro "year end acesses" e não o "yyyy_Volumes v2.0", dado que este último considera a média do ano pelo que deveria ter sido este a ser usado. O impacto desta situação está referido no parágrafo anterior.

Nº DE LINHAS IPTV USADAS NO CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS INDIRETOS

Recomendação para o exercício de 2012

Recomenda-se que a PTC considere no modelo o nº linhas refletido no ficheiro "yy Volumes 2.0", de forma a manter a consistência com o critério utilizado em anos anteriores.

Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.

8.3. Ubiquidade

8.3.1. Revisão Metodológica

A metodologia seguida pela PTC é baseada na seguinte fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Valor da Ubiquidade para o USO} \\ = \text{Valor Atual Líquido} * \text{no. de Clientes Beneficiários da Ubiquidade} \end{aligned}$$

Por um lado, o Valor Atual Líquido (*NPV of clients profit*) de lucro foi calculado como cinco vezes a média de receita líquida de clientes em áreas rentáveis, descontadas com base no WACC da PTC.

Por outro lado, o número de clientes a ser considerado nas estimativas para o Benefício da Ubiquidade foi calculado multiplicando *PCPSU*, a quota de mercado de PTC e *EaCanrpar*:

$$\text{no. of Ubiquity Benefit Customers} = PCPSU * EaCanrpar$$

A última foi calculada através da seguinte fórmula:

$$EaCanrpar = AD * PDCA * PCPA * PCNPA * PPAC$$

onde:

- ▶ *EAC_{anrpar}*: Desconexões anuais de clientes não rentáveis que mudam de uma área não rentável para uma área rentável com concorrência
- ▶ *AD*: Total das desconexões anuais
- ▶ *PD_{CA}*: Percentagem de desligamentos por parte de clientes por causa da mudança de endereço
- ▶ *PC_{PA}*: Percentagem de Mudanças de Clientes para Áreas Rentáveis. Esta percentagem representa a probabilidade de um cliente que muda de endereço se mudar para uma área rentável. É calculada utilizando clientes como *driver*: número de clientes rentáveis/número de clientes.
- ▶ *PC_{NPA}*: Percentagem de Clientes de áreas não rentáveis. Esta percentagem define a probabilidade de um cliente que muda de endereço ter como origem uma área não rentável. É determinada como: $1 - PC_{PA}$
- ▶ *PP_{AC}*: Percentagem de áreas rentáveis com concorrência. Esta percentagem representa a probabilidade de um cliente selecionar outro operador quando muda para uma área rentável.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM, de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 relativamente aos resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Revisão do Benefício Indireto - Ubiquidade.

8.3.2. Revisão dos Cálculos

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito ao cálculo do benefício indireto relativo à ubiquidade.

8.3.3. Revisão dos Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca da conciliação da informação utilizada para o Cálculo do Benefício Indireto da Ubiquidade para o ano 2012.

Foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- ▶ Assegurar a razoabilidade e correção dos inputs e correspondente processo de extração incluindo a identificação/validação de:
 - ❖ Número total de desconexões
 - ❖ A percentagem de clientes que desligaram os serviços alegando mudança de endereço
 - ❖ Quota de Mercado de acessos diretos da PTC
 - ❖ Receita média por linha PSTN em áreas rentáveis
 - ❖ Custo médio por linha PSTN em áreas rentáveis
- ▶ Assegurar a consistência dos processos de extração de inputs
- ▶ Reconciliar os inputs com fontes de referência para todos os anos analisados

O principal objetivo da revisão dos inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) utilizados para estimar o Benefício Indireto da Ubiquidade e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades consistem, também, em verificar a correção e adequação dos inputs utilizados.

Conclusões da validação e situações relevantes

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito à revisão de inputs do benefício indireto relativo à ubiquidade.

8.4. Publicidade em postos públicos

8.4.1. Revisão metodológica

De forma a avaliar os benefícios indiretos decorrentes da publicidade em postos públicos, a ANACOM (na sua decisão sobre '*Metodologia a aplicar no cálculo dos custos líquidos do serviço universal de comunicações eletrónicas*') referiu o seguinte:

'Considera-se que para efeitos do apuramento do valor associado a este benefício indireto se deve ter em conta unicamente os postos públicos não rentáveis, uma vez que apenas estes deixariam de existir se a PTC não tivesse a obrigação de prestar o SU.

Este efeito é avaliado pela seguinte fórmula:

$$BP_{pp} = Ed_{pppp} \times P_{ppnr} \times V_{ep}$$

Em que:

BP_{pp} – Benefício da publicidade nos postos públicos

Ed_{pp} - Espaço disponível para publicidade nos postos públicos incluindo espaço ocupado pelo logótipo do PSU

P_{ppnr} - Percentagem de postos públicos não rentáveis

Vep - Valor do espaço publicitário

De forma a estimar o benefício proveniente da publicidade em postos públicos a ser considerado no CLSU, a PTC adotou a fórmula seguinte:

$$TAVUP = CCA + \sum_{type\ 1}^{no.\ types} P_i * PUP_i * AASP_i * UPASP_i$$

onde:

- ▶ TAVUP: Valor Total de Publicidade de Postos Públicos Não Rentáveis
- ▶ CCA: Contrato de Publicidade com a CEMUSA
- ▶ P: Número de Postos Públicos com publicidade
- ▶ PUP: Percentagem de Postos Públicos Não Rentáveis
- ▶ AASP: Espaço Disponível para Publicidade por Posto Público
- ▶ UPASP: Preço Unitário de Espaço para Publicidade por Posto Público por m2

Para efetuar o cálculo acima, a PTC dividiu o total dos seus postos públicos nas seguintes categorias (identificadas através do index 'type' na fórmula).

| Categorias dos Postos Públicos |
|---|
| Nichos com Vidros - Linha Expo'98 – Interior |
| Nichos com Vidros - Linha Expo'98 – Exterior |
| Nichos com Coluna Rectangular (Campânulas) - Exterior |
| Cabinas Metálicas - Sem MUPI |
| Cabinas Metálicas - Com MUPI |
| Cabina CEMUSA (Interior): usada pela PT |

Tabela 8.2: Categorias dos Postos Públicos da PTC [Fonte: PTC]

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 relativamente aos resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Revisão do Benefício Indireto - Publicidade em postos públicos.

8.4.2. Revisão dos Cálculos

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito à revisão de inputs do benefício indireto relativo à publicidade em postos públicos.

8.4.3. Revisão dos Inputs

Neste capítulo, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca da conciliação da informação usada para o Cálculo do Benefício Indireto da Publicidade dos Postos Públicos.

Foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- ▶ Assegurar a razoabilidade e correção dos inputs e correspondente processo de extração, incluindo a identificação/validação de:
 - ❖ Conteúdo dos contratos ente a PTC e a CEMUSA
 - ❖ Preço unitário de publicidade por m²
- ▶ Assegurar a consistência entre processos de extração de inputs
- ▶ Reconciliar os inputs com as suas fontes de referência para todos os anos analisados

O principal objetivo da revisão dos inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) utilizados para estimar o Cálculo do Benefício Indireto da Publicidade dos Postos Públicos e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades pretendem, também, verificar a correção dos inputs utilizados.

Conclusões da validação e situações relevantes

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito ao cálculo do benefício indireto relativo ao mailing.

8.5. Mailing

8.5.1. Revisão Metodológica

A metodologia seguida pela PTC é baseada na seguinte fórmula:

$$USO_{MB} = APBC * PUSC * PBIA$$

onde:

- ▶ USO MB: Benefício do Mailing relativo ao Serviço Universal
- ▶ APBC: Custo Anual de selagem e envio das faturas (impressão + envelope + selo)
- ▶ PUSC: Percentagem de Clientes do serviço Universal. Esta percentagem é calculada como: clientes OSU / clientes de retalho da PTC.
- ▶ PBIA: Percentagem de faturas incluindo publicidade

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 relativamente aos resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Revisão do Benefício Indireto- Mailing.

8.5.2. Revisão dos Cálculos

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito ao cálculo do benefício indireto relativo ao mailing.

8.5.3. Revisão dos Inputs

Neste capítulo, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca da conciliação da informação utilizada para o Cálculo do Benefício Indireto do Mailing.

Foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- ▶ Assegurar a razoabilidade e correção dos inputs e correspondente processo de extração, incluindo a identificação/validação de:
 - ❖ Número total de clientes a retalho extraído do Modelo de Área
 - ❖ Número de clientes OSU extraído dos Modelos de Área e de Cliente não rentável em áreas rentáveis
 - ❖ Percentagem de faturas que incluem publicidade
- ▶ Assegurar a consistência entre os processos de extração de inputs
- ▶ Reconciliar os inputs com as suas fontes de referência para todos os anos analisados

O principal objetivo da revisão da reconciliação dos inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) utilizados para estimar o Benefício

Indireto do Mailing e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades têm como objetivo, também, verificar a correção dos inputs utilizados.

Conclusões da validação e situações relevantes

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito à revisão de inputs do benefício indireto relativo ao Mailing.

8.6. Taxa de regulação

8.6.1. Revisão metodológica

A metodologia seguida pela PTC é baseada na seguinte fórmula:

$$RCV = TRC * \left(\frac{PTRBC}{TRBC} - \frac{PTRC}{TRC} \right)$$

onde:

- ▶ RCV: Valor da Taxa de Regulação
- ▶ TRC: Total da Taxa de Regulação. Esta é a taxa paga por todos os operadores de telecomunicações à ANACOM
- ▶ PTRBC: Receitas da Portugal Telecom antes da Obrigação de Prestação do Serviço Universal
- ▶ TRBC: Total de receitas antes da Obrigação de Prestação do Serviço Universal. Este é o total de receitas de todos os operadores de telecomunicações, tendo em conta as receitas de OSU.
- ▶ PTRC: Receitas da Portugal Telecom considerando o OSU
- ▶ TRC: Total das receitas considerando o OSU. Este é o total de receitas de todos os operadores de telecomunicações excluindo as receitas de OSU.

Conclusões da validação e situações relevantes

Como resultado da nossa revisão metodológica concluímos que a abordagem seguida pela PTC é consistente com a metodologia estabelecida pela ANACOM de acordo com o Quadro Regulamentar Aplicável (descrito na secção 1.3), incluindo com o determinado na decisão de 20.06.2013 sobre os resultados da auditoria aos CLSU de 2007-2009, não tendo sido encontrados assuntos relevantes nesta secção referentes à Revisão do Benefício Indireto - Taxa de regulação.

8.6.2. Revisão dos Cálculos

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito ao cálculo do benefício indireto relativo à taxa de regulação.

8.6.3. Revisão dos Inputs

Nesta secção, apresentam-se as conclusões das tarefas de auditoria, bem como as conclusões relevantes acerca da informação utilizada para o cálculo do benefício indireto relativo à Taxa de regulação para o ano 2012.

Foram desenvolvidas as seguintes atividades:

- ▶ Assegurar a razoabilidade e correção dos inputs e correspondentes processos de extração incluindo a identificação/validação de:
 - ❖ Valor total pago à ANACOM pela PTC e pelos outros operadores
 - ❖ Receitas totais da PTC e dos outros operadores
- ▶ Assegurar a consistência entre os processos de extração de inputs
- ▶ Reconciliar os inputs com as suas fontes de referência para todos os anos analisados

O principal objetivo da revisão dos inputs consiste em rever o alinhamento entre os ficheiros (ou modelos) utilizados para estimar o benefício indireto relativo à Taxa de regulação e os sistemas de informação da PTC. Estas atividades têm, ainda, como objetivo, verificar a correção dos inputs utilizados.

Conclusões da validação e situações relevantes

Não foram identificadas quaisquer situações anómalas no que diz respeito à revisão de inputs do benefício indireto relativo à taxa de regulação.

9. Recomendações de Auditoria e conclusões

Neste capítulo apresentamos as principais recomendações e conclusões dos nossos trabalhos de revisão aos CLSU para o ano 2012. Adicionalmente, incluímos o impacto nos resultados motivados pela inclusão das alterações recomendadas.

9.1. Resumo das conclusões e recomendações da Auditoria aos CLSU

O seguinte quadro apresenta as conclusões e recomendações resultantes da nossa revisão metodológica e trabalho de auditoria aos CLSU para o ano 2012.

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|----|--|---------------------|
| 1. | <p>EFEITO DE ENCLAVE Recomendação para o ano 2012 Verificámos que a PTC continua a incluir na informação disponibilizada referências ao critério do enclave. Tendo em conta que este critério já não é utilizado pela PTC, as referências ao mesmo podem causar alguma confusão e, conseqüentemente, recomendamos que a PTC exclua todas essas referências na informação a ser disponibilizada. Esta situação afeta apenas a apresentação e não tem impacto nos resultados do CLSU. Nota-se que a PTC a propósito dos CLSU 2010-2011 já havia referido que iria excluir as referências ao "Efeito enclave" da informação a ser disponibilizada em exercícios futuros, afirmação essa que a empresa repete a propósito dos CLSU 2012.</p> | 4.2 |
| 2. | <p>CUSTOS EVITÁVEIS DE ACESSO POR MDF Recomendação para o ano 2012 Recomenda-se que seja incluída no modelo fornecido à ANACOM, a versão correta e utilizada do ficheiro '2012_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0' que alimenta o modelo. Esta situação não tem impacto nos resultados do CLSU. Nota-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.</p> | 4.4 |

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|----|---|---------------------|
| 3. | <p>SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DO NÚMERO DE LINHAS DE ACESSO (MODELO DE ÁREA)</p> <p>Conclusão para o exercício 2012</p> <p>A PTC tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar o número de linhas de acesso considerados para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Áreas Não Rentáveis e de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que o número de linhas de acesso considerado para efeitos de CLSU é, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e 2010-2011, em termos gerais, inferior ao refletido no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 4.5 |
| 4. | <p>SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DOS VOLUMES DE TRÁFEGO (MODELO DE ÁREA)</p> <p>Conclusão para o exercício 2012</p> <p>A PTC, tal como nos cálculos dos CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar os volumes de tráfego considerados para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Áreas Não Rentáveis e de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que os volumes considerados para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, em termos gerais menores que os refletidos no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 4.5 |

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|----|--|---------------------|
| 5. | <p>SITUAÇÃO RELEVANTE DE CONCILIAÇÃO DE RECEITAS DE ACESSO E TRÁFEGO (MODELO DE ÁREA)</p> <p>Conclusão para o exercício 2012</p> <p>A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU de 2010-2011, não foi capaz de reconciliar as receitas consideradas para fins de CLSU de Áreas Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012. Esta situação afeta o cálculo do CLSU das Áreas Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e robustez dos montantes apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que as receitas consideradas para efeitos de cálculos do CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e de 2010-2011, em termos gerais, mais elevadas que as refletidas no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 4.5 |
| 6. | <p>REVISÃO DO CLSU PARA CLIENTES NÃO RENTÁVEIS</p> <p>Recomendação para o ano 2012</p> <p>Recomenda-se que a PTC assegure a consistência de dados entre os dados que constam no ficheiro '2012_Customer Model _v4.0_rect' e a sua origem:, ficheiros '2012_NRD Step 4_Adjusted NRD_v4.0' e , '2012_NRD Step 3_Input from Area Model_v4.0' e que inclua no modelo os ficheiros devidamente corrigidos.</p> <p>A correção desta situação causa um aumento do CLSU no montante de 15.595⁵⁶ Euros.</p> <p>Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.</p> | 5.3 |

⁵⁶ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|----|---|---------------------|
| 7. | <p>CUSTOS INCLUÍDOS NO MODELO DE CLIENTE NÃO RENTÁVEL EM ÁREAS RENTÁVEIS</p> <p>Recomendação para o ano 2012</p> <p>Recomenda-se que a PTC assegure a consistência de dados entre os dados que constam no ficheiro '2012_Access Cost Distribution_v4.0' sheet e a sua origem (ficheiro 2012_Avoidable costs model_Access de-averaging_v4.0'.</p> <p>A diferença acima detetada no ano 2012 não é materialmente relevante. Note-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.</p> | 5.5 |
| 8. | <p>VOLUMES E RECEITAS DE TRÁFEGO (MODELO POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)</p> <p>Recomendação para os exercício de 2012</p> <p>Recomenda-se que a PTC proceda à correta atualização dos dados contidos no ficheiro '2012_Payphone model_v4.0' sheet 'I_Database'e, consequentemente, nos resultados finais do Modelo de Postos Públicos Não Rentáveis.</p> <p>A correção desta situação causa um aumento do CLSU no montante de 454.783⁵⁷ Euros.</p> <p>Nota-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2.</p> | 6.5 |

⁵⁷ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|-----|--|---------------------|
| 9. | <p>RECONCILIAÇÃO DOS VOLUMES DE TRÁFEGO (MODELO DOS POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)</p> <p>Conclusão para o exercício 2012</p> <p>A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar os volumes de tráfego considerados para fins de CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis, resultando numa limitação da exatidão e da robustez dos valores apresentados e dos cálculos efetuados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que os volumes considerados para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e de 2010-2011, em termos gerais, menores que os refletidos no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 6.5 |
| 10. | <p>RECONCILIAÇÃO DAS RECEITAS (MODELO DOS POSTOS PÚBLICOS NÃO RENTÁVEIS)</p> <p>Conclusão para o exercício 2012</p> <p>A PTC, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e CLSU 2010-2011, não foi capaz de reconciliar as receitas para fins de CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis com os montantes do SCA para o ano 2012.</p> <p>Esta situação afeta o cálculo do CLSU de Postos Públicos Não Rentáveis para o ano de 2012, resultando numa limitação da exatidão e da robustez dos valores apresentados e dos cálculos usados pela PTC.</p> <p>Tendo em conta que as receitas consideradas para efeitos de CLSU são, tal como nos cálculos do CLSU de 2007-2009 e 2010-2011, em termos gerais mais elevadas que as refletidas no SCA, a PTC está a subvalorizar o CLSU.</p> | 6.5 |

| # | Conclusões e recomendações | Secção do relatório |
|-----|--|---------------------|
| 11. | <p>Nº DE LINHAS IPTV USADAS NO CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS INDIRETOS</p> <p>Recomendação para o exercício 2012</p> <p>Recomenda-se que a PTC considere no modelo o nº linhas refletido no ficheiro "yy Volumes 2.0", de forma a manter a consistência com o critério utilizado em anos anteriores.</p> <p>A correção desta situação causa um aumento do CLSU no montante de 47.645⁵⁸ Euros.</p> <p>Nota-se que esta situação já foi entretanto ultrapassada com o envio pela PTC, em 8 de agosto de 2014, dos resultados revistos dos CLSU 2012, conforme explicitado mais adiante na secção 9.2..</p> | 8.2.3 |

9.2. Novas estimativas resultantes dos CLSU submetidos a 8 de agosto de 2014

Nesta secção final, apresentamos as nossas conclusões sobre os valores do CLSU apresentados pela PTC em 8 de agosto de 2014, para o ano 2012, com base nas alterações e melhorias recomendadas no contexto desta auditoria (ver secção 9.1 e as secções restantes do relatório).

9.2.1. Conclusões e recomendações da Auditoria aos CLSU submetidos a 8 de agosto de 2014

O conjunto de recomendações para os exercícios correntes e futuros apresentados acima (ver secção 9.1) foi partilhado com a PTC em 18 de julho de 2014 ('Relatório Preliminar de Auditoria'). De acordo com essas recomendações, pedia-se à PTC para tomar algumas acções de forma a refletir adequadamente essas modificações e melhorias.

A PTC submeteu, em 8 de agosto de 2014, os cálculos revistos dos CLSU referentes a 2012 tendo-se verificado que implementou adequadamente todas as recomendações apresentadas ao longo deste relatório.

⁵⁸ O impacto estimado representa o efeito da correção a nível da situação individual. Poderá haver pequenas diferenças no impacto se outras correções forem consideradas.

Em resultado desse processo houve algumas alterações com impacto nos valores finais dos CLSU.

Adicionalmente, relativamente aos assuntos de reconciliação identificados nos diferentes modelos OSU (Áreas Não Rentáveis, Cliente Não Rentável em áreas rentáveis e Postos Públicos Não Rentáveis), a PTC afirmou o seguinte:

"A PTC reitera o já referido quando das auditorias aos CLSU dos anos de 2007 a 2009 e de 2010 e 2011, voltando a sublinhar que os fatores que inviabilizaram a reconciliação total dos volumes de tráfego do ano de 2012, e que já haviam ocorrido nos anos anteriores (2007 a 2011), tal como referido no relatório preliminar, se irão manter nos exercícios subsequentes, não sendo por isso de esperar que se venha a verificar uma reconciliação total dos valores.

Este último comentário aplica-se também à recomendação expressa na página 68, relativa à conciliação das receitas de acesso e tráfego, em que se verifica que as receitas consideradas no modelo de cálculo dos CLSU são superiores às apuradas no SCA da PTC, o que implica necessariamente uma subvalorização do CLSU apurado."

Tal como referido nas auditorias aos CLSU dos anos de 2007-2009 e 2010-2011, somos de opinião que os valores revistos dos CLSU submetidos pela PTC estão, em qualquer caso, a subvalorizar o CLSU, devido às limitações existentes nos assuntos de reconciliação. Contudo, pensamos que, para anos futuros, a PTC deve permitir a reconciliação total com as fontes de origem, apresentando justificações e/ou evidência para qualquer desvio existente nos valores utilizados.

Seguidamente, apresentamos em detalhe alguns aspetos relevantes relativos à revisão dos valores e documentação submetidos pela PTC em 8 de agosto de 2014.

Comentários da PTC ao relatório preliminar de auditoria

Além das novas estimativas apresentadas relativas ao CLSU, a PTC submeteu em 8 de agosto um documento separado com comentários ao 'Relatório Preliminar de Auditoria'⁵⁹.

⁵⁹ Comentários da PT Comunicações ao Relatório preliminar da auditoria às estimativas dos Custos Líquido da prestação do Serviço Universal (CLSU) apresentadas pela PT Comunicações, S.A. para o exercício de 2012, elaborado pela Axon Partner Group Consulting em colaboração com a Grant Thornton & Associados.

Este documento contém diversas clarificações e sugestões destinadas a melhorar o conteúdo deste relatório e foram incorporadas no mesmo.

Resultados revistos dos CLSU para o ano 2012

O quadro abaixo apresenta os resultados revistos do CLSU para o ano 2012 de acordo com o impacto de avaliação da PTC das recomendações apresentadas neste documento.

| EUR | Exercício 2012 |
|---|-----------------------|
| RECEITAS PERDIDAS | |
| Total de receitas perdidas de áreas não rentáveis | 2.104.057 |
| Total de receitas perdidas de clientes não rentáveis | 24.785.114 |
| Total de receitas perdidas de postos públicos não rentáveis | 5.229.629 |
| Total de receitas perdidas | 32.118.800 |
| CUSTOS EVITÁVEIS | |
| Total de custos evitáveis de áreas não rentáveis | 3.129.787 |
| Total de custos evitáveis de clientes não rentáveis | 37.259.317 |
| Total de custos evitáveis de postos públicos não rentáveis | 9.428.030 |
| Receita ainda não obtida, para pensionistas | 8.566.209 |
| Total de custos evitáveis | 58.383.343 |
| TOTAL CLSU | |
| Total de CLSU de áreas não rentáveis | 1.025.731 |
| Total de CLSU de clientes não rentáveis | 12.474.203 |
| Total de CLSU de postos públicos não rentáveis | 4.198.401 |
| Descontos a pensionistas | 8.566.209 |
| Total CLSU | 26.264.543 |
| TOTAL DE BENEFÍCIOS INDIRETOS | |
| Total de benefícios indiretos | 1.284.345 |
| TOTAL DE CLSU APÓS BENEFÍCIOS INDIRETOS | |
| Total de CLSU após benefícios indiretos | 24.980.199 |

Tabela 9.1 Resultados revistos do CLSU para 2012 [fonte: PTC]