Televisão Digital Terrestre

A transição do sinal analógico para o digital

ICP-ANACOM / 1 de outubro de 2013

Índice

INTRODUÇÃO 3

SUMÁRIO 5

1. Enquadramento 8

2. Processo de adaptação dos lares do continente à TDT 12

2.1. Transição para a TDT 12

2.1.1. Migração da TV analógica para a TDT 12

2.1.2. Ritmo da migração 15

2.1.3. Situação em abril de 2013, um ano após o final do processo 17

2.2. Equipamentos adquiridos 18

2.3. Encargos suportados pelos utilizadores e subsídios concedidos 19

3. Perceção do utilizador sobre a qualidade do sinal TDT e reclamações 23

3.1. Perceção subjetiva sobre a qualidade da imagem TDT 23

3.2. Perceção subjetiva sobre a existência de problemas de transmissão 24

3.3. Pedidos de informação e reclamações 27

4. Impacto da TDT no serviço de TV por subscrição 31

4.1. A evolução do número de assinantes de TVS 31

4.2. As motivações da adesão e do abandono da TVS em 2011 e 2012 33

4.3. Análise das novas adesões à TVS 35

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Percentagem de lares que se prepararam para receber TDT 15
Gráfico 2 – Equipamentos que descodificam o sinal TDT vendidos mensalmente por tipo de equipamento 16
Gráfico 3 – Equipamentos vendidos que permitem descodificar o sinal TDT por tipo de equipamento 18
Gráfico 4 – Custo médio mensal das caixas descodificadoras preparadas para receber TDT 20
Gráfico 5 – Beneficiários e montantes recebidos através do programa de subsidiação 23
Gráfico 6 – Avaliação da qualidade da imagem digital face à anterior analógica 24
Gráfico 7 – Existência de problemas na receção do sinal de TDT em Portugal continental 25
Gráfico 8 – Tipo de problemas identificados na receção do sinal TDT 27
Gráfico 9 – Pedidos de informação sobre TDT registados pelo ICP-ANACOM e principais motivos 28
Gráfico 10 – Reclamações sobre TDT registadas pelo ICP-ANACOM 29
Gráfico 11 – Reclamações sobre TDT registadas pelo ICP-ANACOM por principais motivos 30
Gráfico 12 – Assinantes TVS por tipo de tecnologia 32
Gráfico 13 – Contributo do crescimento dos assinantes de cada plataforma para o crescimento total 32
Gráfico 14 – Evolução dos assinantes de TV por subscrição por cabo 33
Gráfico 15 – Novas adesões à TVS 37

Índice de tabelas

Tabela 1 – Emissores e retransmissores desligados na 1ª fase 9
Tabela 2 – Transição para a TDT (valores absolutos) 14
Tabela 3 – Transição para a TDT (% linha) 14
Tabela 4 – Transição para a TDT (% coluna) 17
Tabela 5 – Decisões de compra: instalação e equipamento de preparação para a TDT 19
Tabela 6 – Principal motivo associado às novas adesões à TVS durante a transição para a TDT 34
Tabela 7 – Impacto da introdução da TDT sobre as novas adesões à TVS 38

Índice de figuras

Figura 1 – Fases do desligamento das emissões analógicas em Portugal continental e regiões autónomas (2012) 9

INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo caracterizar o processo de transição para a Televisão Digital Terrestre (TDT).

Concretamente pretende-se:

- Descrever a forma como os agregados familiares se adaptaram à introdução da TDT (Capítulo 2). Para o efeito, recorreu-se às seguintes fontes de informação :

    - O inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador promovido pelo ICP-ANACOM e realizado pela empresa TNS em abril/maio de 2013[1]. Este inquérito permitiu, entre outros aspetos, identificar a forma como os agregados familiares assistiam às emissões de televisão antes e após o desligamento do sinal analógico de TV;

    - O painel retalhista da GFK através do qual foi possível obter informação mensal sobre equipamentos vendidos e respetivos preços[2];

    - Dados sobre os programas de subsidiação e comparticipação recolhidos pela PT Comunicações (PTC);

    - Outros inquéritos, indicados casuisticamente.

- Avaliar a perceção da qualidade do sinal recebido, da cobertura e da qualidade da imagem (Capítulo 3).

---

[1] O universo deste inquérito é constituído pelos alojamentos familiares clássicos ocupados enquanto residência habitual, localizados em Portugal continental. A amostra total corresponde a 3.600 entrevistas garantindo-se uma margem de erro absoluta máxima de 1,63 p.p (semiamplitude de um intervalo de confiança de 95 por cento para uma proporção). A recolha da informação foi efetuada por entrevista telefónica assistida por computador (CAPI - *Computer Assisted Telephonic Interview*) e garantiu uma adequada distribuição entre números fixos e móveis, respeitando as quotas dos prestadores do serviço telefónico fixo e móvel. O trabalho de campo decorreu entre os dias 10 de abril e 7 de maio de 2013. O trabalho de campo e o tratamento da informação foi da responsabilidade da empresa TNS.

[2] O painel retalhista da GfK recorre a uma amostra de cerca de 2.350 pontos de venda representativa de um universo de 6.000 lojas. A GfK estima que o painel retalhista tenha uma cobertura de aproximadamente de 92% do mercado

Este capítulo, para além da informação recolhida no âmbito do inquérito mencionado e dos posteriores contactos com os inquiridos que afirmaram ter problemas de cobertura e se disponibilizaram a ser contactados para este efeito, apresenta:

- Resultados de um inquérito específico sobre a qualidade da imagem promovido pelo ICP-ANACOM e realizado pela Marktest entre setembro de 2012 e maio de 2013[3];

- Estatísticas sobre pedidos de informação e reclamações dirigidas à ANACOM por via escrita, telefónica ou presencial e, ainda, as solicitações encaminhadas/participadas por outras entidades tais como a DECO.

- Quantificar o impacto do desligamento do sinal analógico de TV no serviço de TV por subscrição (TVS) no continente (Capítulo 4), utilizando:

  - As estatísticas trimestrais da TVS recolhidas pelo ICP-ANACOM (i.e. número de subscritores do serviço e plataformas de acesso);

  - Informação resultante do inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, anteriormente mencionado, que permite conhecer as motivações associadas à adesão ou ao abandono da TVS durante o processo de transição para a TDT;

  - Dados sobre as novas adesões à TVS ocorridas em 2011 e 2012 fornecidos pelos 5 maiores prestadores de TVS. Esta informação permitiu identificar as ofertas potencialmente substitutas da TV analógica e quantificar o número de novos subscritores destas ofertas nos períodos imediatamente anteriores e posteriores às datas de desligamento do sinal analógico de TV.

[3] Questão integrada no Barómetro de Telecomunicações da Marktest. Foram inquiridos os lares sem TVS e que dispõem de equipamento TDT. A informação foi recolhida após o desligamento do sinal analógico – setembro de 2012 a maio de 2013. Os resultados são calculados para trimestres móveis englobando 835 entrevistas, em média, o que corresponde a um erro amostral máximo de 3,4 pontos percentuais (a um nível de confiança de 95 por cento).

SUMÁRIO

- Um ano após a conclusão do processo de *switch-off* do sinal analógico de TV estima-se que, entre os 1,1 milhões[4] lares do continente que assistiam às emissões de TV no local de residência habitual preferencialmente através daquele meio:

    - 72,6 por cento (21,6 por cento do total de lares ou 823 mil) passaram a receber a TDT;

    - 25 por cento (7,4 por cento do total de lares ou 283 mil), aderiram à televisão por subscrição (TVS)[5];

    - 1 por cento (0,3 por cento do total ou 11 mil) passaram a dispor de um acesso gratuito via cabo/satélite[6];

    - 1,5 por cento (0,4 por cento do total ou 17 mil) deixaram de ter acesso ao sinal de TV[7].

- Estima-se que o impacto da introdução da TDT na TVS tenha sido, no máximo e tendo em conta que a informação recolhida sobrevaloriza o fenómeno estudado, um acréscimo de 48 mil ou de 50 mil assinantes, consoante as fontes e os métodos utilizados. Estes valores representam entre 1,6 e 1,7 por cento dos assinantes de TVS residentes no continente no final de 2012.

- A adaptação dos agregados familiares do continente à TDT ocorreu sobretudo entre novembro de 2011 e o verão de 2012, em particular nos meses próximos do início da 1ª fase do desligamento (dezembro de 2011 e janeiro e fevereiro de 2012), e no final da 3ª fase (abril e maio de 2012).

---

[4] Valor estimado.

[5] Independentemente do fator que motivou a adesão ao serviço.

[6] Trata-se de uma estimativa não fiável. Atendendo ao erro amostral, a estimativa em causa varia entre 4 mil e 17 mil, com um nível de confiança de 95 por cento.

[7] Trata-se de uma estimativa não fiável. Atendendo ao erro amostral, a estimativa em causa varia entre 9 mil e 25 mil, com um nível de confiança de 95 por cento.

- Até ao final de abril de 2012 foram vendidos 1,16 milhões de descodificadores destinados a receber TDT (correspondendo a 63 por cento do total de equipamentos destinados a receber TDT vendidos entre o final de 2011 e março de 2012). O preço destes equipamentos foi diminuindo ao longo do tempo. Em janeiro de 2011 o preço médio era de 58 euros, tendo atingido os 30 euros em janeiro de 2012.

  Segundo a PTC, o programa de subsidiação de descodificadores TDT ou TV via satélite/*Direct to Home* (DTH) cobriu cerca de 17 mil habitações (subsídio médio de 20 euros). O subsídio adicional à adaptação da instalação para receção do sinal digital via TDT ou DTH abrangeu 6 mil habitações (subsídio de 61 euros).

  O programa de comparticipação dirigido especificamente aos residentes em zonas de cobertura TDT complementar via satélite (DTH) cobriu 11 mil habitações na modalidade *a posteriori* e 22 mil na modalidade *a priori.*

- Do ponto de vista técnico, a qualidade da imagem digital tende a ser melhor do que a qualidade da imagem analógica devido ao aumento da cobertura, eliminação das interferências e de outros efeitos.

  Cerca de metade dos utilizadores da TDT considera que a imagem digital é melhor que a imagem da TV analógica, enquanto 25 por cento considera que a qualidade se manteve. Os restantes 25 por cento consideram que a imagem piorou ou piorou muito.

  Por outro lado, 15 por cento dos inquiridos indicaram ter problemas frequentes com a receção do sinal TDT. Metade destes manifestaram disponibilidade para serem contactados pelo ICP-ANACOM e/ou pela PT Comunicações (PTC) para efeitos de avaliação do problema e tentativa de resolução do mesmo. Após contacto e/ou visita ao local, verificou-se que os problemas encontrados diziam maioritariamente respeito a problemas de instalação ou ao equipamento de receção (p.ex. antena incompatível ou a necessitar de reorientação, descodificador TDT em zona DTH).

  Entre aqueles que referiram ter algum problema com a receção do sinal TDT (independentemente da frequência do mesmo) e manifestaram disponibilidade

para serem contactados, cerca de 38 por cento não necessitaram de intervenção por terem a situação entretanto resolvida e 36 por cento ficaram com a situação resolvida ou foram informados dos meios necessários para a resolver após o contacto/visita. Também neste caso os principais problemas identificados estavam associados à instalação ou ao equipamento de receção (Cf. anteriormente mencionado).

- O total de reclamações sobre a TDT recebidas pelo ICP-ANACOM representa cerca de 2 por cento dos lares que assistem a TV preferencialmente através de TDT em Portugal continental. Depois do desligamento do sinal analógico, a "cobertura e receção do serviço" é o principal motivo que tem levado os utilizadores de TDT a reclamarem.

1. Enquadramento

A TDT – televisão digital terrestre – é a nova tecnologia de teledifusão terrestre em sinal digital que substituiu a teledifusão analógica terrestre (televisão "tradicional").

Plano de desligamento

O plano para o desligamento das emissões analógicas foi faseado ao longo do tempo e do território nacional.

Este plano previa o desligamento de três retransmissores analógicos nas seguintes zonas piloto e nas seguintes datas:

- 12 de maio de 2011: Retransmissor de Alenquer (abrange parte do concelho de Alenquer);
- 16 de junho de 2011: Retransmissor do Cacém (abrange parte do concelho de Sintra);
- 13 de outubro de 2011: Retransmissor da Nazaré (abrange parte do concelho da Nazaré e Alcobaça).

O desligamento dos emissores e restantes retransmissores analógicos ocorreu em três fases:

- 1.ª fase (entre 12 de janeiro e 23 de fevereiro de 2012): Cessação dos emissores e retransmissores que asseguram a cobertura de parte da faixa litoral do território continental, doravante designado por “desligamento da faixa litoral”. Nesta fase, os desligamentos ocorreram em cinco momentos diferentes:

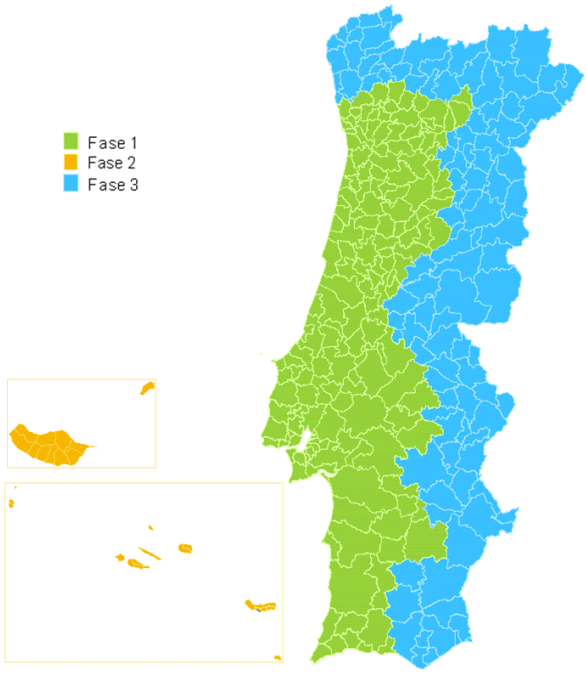
Tabela 1 – Emissores e retransmissores desligados na 1ª fase

Data	Emissores e retransmissores desligados
12/01/2012	Emissor: Palmela; Retransmissores: Alcácer do Sal, Melides e Sesimbra.
23/01/2012	Emissor: Foia - Monchique; Retransmissores: Santiago do Cacém, Cercal do Alentejo, Odemira, Odeceixe, Monchique, Aljezur e Silves.
01/02/2012	Emissor: Lisboa-Monsanto; Retransmissores: Areeiro, Barcarena, Caparica, Carvalhal, Cheleiros, Estoril, Graça, Montemor-o-Novo, Odivelas, Sintra, Malveira, Sobral de Monte Agraço, Coruche e Cabeção.
13/02/2012	Emissor: Reguengo do Fetal; Retransmissores: Vale de Santarém, Sobral da Lagoa, Mira de Aire, Candeeiros, Alcaria, Tomar, Ourém, Caranguejeira, Leiria, Alvaiázere, Avelar, Pombal, Castanheira de Pera, Espinhal, Senhora do Circo, Padrão, Ceira dos Vales, Vale de Açôr, Vila Nova de Ceira, Ceira, Coimbra, Caneiro, Cidreira, Lorvão, Penacova, Mortágua, Avô e Benfeita.
23/02/2012	Emissor: São Macário; Retransmissores: Préstimo, Viseu, Cedrim, Vouzela, Vale de Cambra, Covas do Monte, Santa Maria da Feira, Arouca, Rio Arda, Lalim, Vila Nova de Gaia, Foz, Valongo, Santo Tirso, Caldas de Vizela, Caldas de Vizela II, Amarante, Gondar, São Domingos, Ancede, Caldas de Aregos, Resende, Lamego e Santa Marta de Penaguião.

- 2.ª fase (22 de março de 2012): Cessação dos emissores e retransmissores das regiões autónomas dos Açores e da Madeira.

- 3.ª fase (26 de abril de 2012): Cessação dos emissores e retransmissores no restante território continental, doravante designado por “desligamento global”.

Figura 1 – Fases do desligamento das emissões analógicas em Portugal continental e regiões autónomas (2012)



Fonte: ICP-ANACOM

A partir das datas referidas para a cessação dos respetivos emissores e retransmissores de televisão analógica terrestre, o serviço de televisão terrestre deixou de estar disponível por via analógica e as emissões passaram a realizar-se exclusivamente através do sistema digital.

Adaptação à TDT

Os utilizadores da televisão "tradicional" que dispunham gratuitamente de 4 ou 5 canais de televisão - RTP1, RTP2, SIC, TVI e, no caso das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, o canal regional correspondente - necessitaram de se adaptar a esta nova plataforma tecnológica para continuar a ter acesso a estes canais em sinal aberto.

Os utilizadores localizados nas zonas de cobertura TDT necessitaram, fundamentalmente, de adquirir um descodificador adequado ou de possuir ou adquirir uma TV já preparada para a TDT, compatível com a tecnologia DVB-T e com a norma MPEG-4/H.264.

Era igualmente necessário dispor de uma antena UHF exterior (ou interior, nos casos em que existe cobertura *indoor*) e respetiva cablagem na habitação (a maioria dos utilizadores de receção analógica terrestre já dispunha deste tipo de equipamentos).

Nas zonas com probabilidade reduzida de cobertura TDT terrestre, o serviço de televisão digital é assegurado através de TV via satélite *(*DTH) – o "serviço TDT complementar" -, tendo sido necessário, neste caso, adquirir um Kit TDT complementar (descodificador DTH e uma antena parabólica).

Durante o processo de migração houve ainda utilizadores que optaram por aderir à TVS, passando a receber o sinal de TV através das redes de TV por cabo, da rede telefónica pública comutada, das redes de fibra ótica (FTTH) e ainda através de satélite (DTH).

Programas de subsidiação e comparticipação

Tendo em conta os encargos suportados pelos utilizadores do serviço, o processo de desligamento das emissões analógicas de TV foi acompanhado por um programa de

subsidiação[8] e por um programa de comparticipação[9], ambos financiados pela PT Comunicações (PTC), e cujos montantes e condições foram objeto de deliberações do ICP-ANACOM.

O programa de subsidiação consistiu na atribuição de subsídios a cidadãos com necessidades especiais, grupos populacionais mais desfavorecidos e instituições de comprovada valia social[10]. Numa primeira fase, este programa atribuiu um subsídio para aquisição de equipamentos descodificadores TDT ou DTH no valor de 50 por cento do valor do equipamento, até um máximo de 22 euros.

Posteriormente, o programa de subsidiação foi alargado à instalação de meios de receção TDT ou DTH[11] (subsídio no valor de 61 euros). Podiam candidatar-se a este apoio os beneficiários do programa de subsidiação que tivessem 65 ou mais anos de idade e se encontrassem em situação de isolamento social, por razões conjunturais ou estruturais.

Por sua vez, o programa de comparticipação foi dirigido aos cidadãos residentes nas zonas de cobertura TDT complementar via satélite (DTH) que não usufruíssem de serviço de televisão paga. Inicialmente a comparticipação consistiu no pagamento de uma parcela do preço do primeiro kit DTH adquirido (por habitação), sendo posteriormente alargado ao segundo kit DTH[12] (primeira *set-top box* adicional).

O valor máximo do Kit DTH foi fixado em 96 euros[13], tendo sido posteriormente reduzido para 77 euros[14]. O valor a suportar pelo requerente foi sujeito a sucessivas

[8] Deliberação do ICP-ANACOM de 24 de março de 2011: http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1079309

[9] Deliberação do ICP-ANACOM de 7 de abril de 2011: http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1080844

[10] Para o programa de subsidiação são elegíveis os seguintes grupos que não possuam serviços de televisão paga: i) Cidadãos com necessidades especiais elegíveis, isto é, com grau de deficiência igual ou superior a 60%; ii) Beneficiários do rendimento social de inserção; iii) Reformados e pensionistas com rendimento inferior a 500 euros mensais.

[11] Conforme deliberação do ICP-ANACOM de 06 de janeiro de 2012: http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1113119

[12] Conforme deliberação do ICP-ANACOM de 23 de março de 2012: http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1122212

[13] Ver nota de rodapé 9.

[14] Ver nota de rodapé 12.

revisões tendo em conta a evolução do preço médio das *set-top boxes* de TDT. Este valor era inicialmente de 55 euros[15] tendo diminuído gradualmente até aos 30 euros[16].

O kit DTH era adquirido mediante o pagamento do seu custo total, sendo depois os requerentes ressarcidos do montante fixado para a comparticipação. Este procedimento foi posteriormente revisto, possibilitando aos requerentes devidamente habilitados despenderem apenas o valor do equipamento líquido da comparticipação[17]. O programa de comparticipação vigorará durante todo o período de vigência da licença – até 2023.

2. Processo de adaptação dos lares do continente à TDT

Apresenta-se neste capítulo o processo de adaptação dos lares do continente à TDT, a evolução dos equipamentos adquiridos, os encargos suportados pelos utilizadores e um balanço dos subsídios concedidos.

2.1. Transição para a TDT

Esta secção aborda a migração dos utilizadores de TV analógica, o ritmo de ajustamento à TDT e a situação desta um ano após o final do *switch-off* analógico.

2.1.1. Migração da TV analógica para a TDT

Estima-se que, antes do início da 1.ª fase do processo de desligamento das emissões analógicas de TV, entre os 3,8 milhões existentes em Portugal continental, cerca de 1,1 milhões de lares assistiam às emissões de TV preferencialmente através de meios analógicos no local de residência habitual[18].

[15] Ver nota de rodapé 9.

[16] Ver nota de rodapé 12.

[17] Ver nota de rodapé 12.

[18] Nova estimativa realizada pelo ICP-ANACOM com base em informação prestada pelos prestadores de TVS, no inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador (cujos resultados ficaram disponíveis em meados de 2013) e nos Censos 2011.

A dinâmica de ajustamento dos agregados foi a seguinte[19]:

- 72,6 por cento (21,6 por cento do total de lares ou 823 mil) passaram a receber a TDT (seja por via terrestre seja por satélite – "serviço TDT complementar");

- 25 por cento (7,4 por cento do total de lares ou 283 mil) aderiram à televisão por subscrição (TVS), independentemente do factor que motivou a adesão ao serviço;

- 1 por cento (0,3 por cento do total ou 11 mil) passaram a dispor de um acesso gratuito via cabo/satélite[20];

- 1,5 por cento (0,4 por cento do total ou 17 mil) deixaram de ter acesso ao sinal de TV[21].

Os valores acima citados são apresentados nas tabelas seguintes.

[19] Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador. Ver nota de rodapé 1.

[20] Trata-se de uma estimativa não fiável. Atendendo ao erro amostral, a estimativa em causa varia entre 4 mil e 17 mil, com um nível de confiança de 95 por cento.

[21] Trata-se de uma estimativa não fiável. Atendendo ao erro amostral, a estimativa em causa varia entre 9 mil e 25 mil, com um nível de confiança de 95 por cento.

Tabela 2 – Transição para a TDT (valores absolutos)

Formas de acesso ao sinal de TV		Após o *switch-off*					
		TVS	TDT	Acesso gratuito via cabo /satélite	Outro meio preferencial	Sem TV	TOTAL
Antes do *swithc-off*	TVS	2.548	43*	2 #	1 #	5 #	2.600
	Sinal analógico	**283**	**823**	**11 #**	**0 #**	**17***	**1.134**
	Acesso gratuito via cabo/satélite	18	27*	19*	1 #	0 #	65*
	Outro meio preferencial	3#	0 #	0 #	6 #	0 #	10 #
	Sem TV	7 #	2 #	0 #	0 #	1 #	11 #
	TOTAL	2.860	895	32*	8 #	23*	3.819

Unidade: milhares

Fonte: ICP-ANACOM, Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, abril/maio 2013

Base: Agregados familiares residentes em Portugal continental

Nota 1: Significado da sinalética das estimativas: (#) Estimativa não fiável; (*) Estimativa aceitável; (sem sinalética) Estimativa fiável.[22]

Nota 2: Os valores totais podem ser diferentes da soma das parcelas por questões de arredondamentos.

Tabela 3 – Transição para a TDT (% linha)

Formas de acesso ao sinal de TV		Após o *switch-off*					
		TVS	TDT	Acesso gratuito via cabo /satélite	Outro meio preferencial	Sem TV	TOTAL
Antes do *swithc-off*	TVS	98,0	1,7*	#	#	#	100
	Sinal analógico	**25,0**	**72,6**	**#**	**#**	**1,5***	**100**
	Acesso gratuito via cabo/satélite	27,9*	41,0*	29,5*	#	#	100
	Outro meio preferencial	#	#	#	66,7*	#	100
	Sem TV	70,0	#	#	#	#	100
	TOTAL	74,9	23,4	0,8*	#	0,6*	100

Unidade: %

Fonte: ICP-ANACOM, Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, abril/maio 2013

Base: Agregados familiares residentes em Portugal continental de acordo com a situação antes do *switch-off*

Nota 1: Significado da sinalética das estimativas: (#) Estimativa não fiável; (*) Estimativa aceitável; (sem sinalética) Estimativa fiável.

Nota 2: Os valores podem ser ligeiramente diferentes dos resultantes da Tabela 2 por uma questão de arredondamentos e cálculo em milhares.

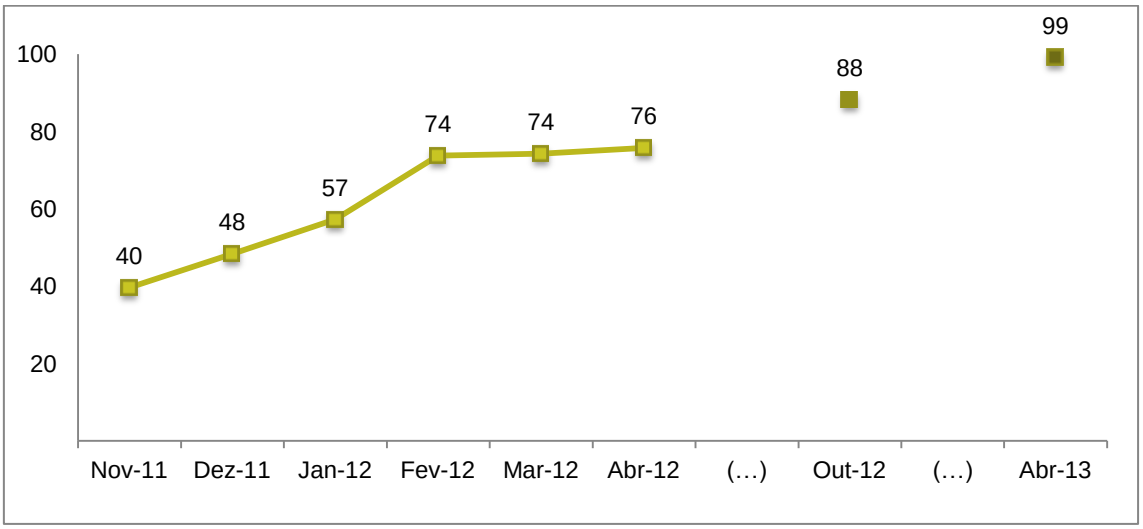
[22] Recorre-se ao coeficiente de variação enquanto indicador de avaliação do erro de amostragem, tendo por base a variância do estimador "proporção" de uma amostragem aleatória simples. Considera-se a seguinte classificação: estimativa fiável quando o coeficiente de variação é inferior a 10 por cento; estimativa aceitável quando o coeficiente de variação é superior ou igual a 10 por cento e inferior a 25 por cento; estimativa não fiável quando o coeficiente de variação é superior ou igual a 25 por cento.

2.1.2. Ritmo da migração

A preparação dos lares para a TDT ocorreu sobretudo entre novembro de 2011 e o verão de 2012, em particular nos meses próximos do início da 1ª fase do desligamento (dezembro de 2011 e janeiro e fevereiro de 2012) e no final da 3ª fase (abril e maio de 2012).

De facto, nestes períodos, entre os que necessitavam de migrar, a preparação para a TDT aumentou mais de 40 pontos percentuais, passando de 40 por cento em novembro de 2011 para 88 por cento em outubro de 2012, como se pode ver no gráfico seguinte.

Gráfico 1 – Percentagem de lares que se prepararam para receber TDT



Unidade: %

Base: novembro de 2011 a abril de 2012: Agregados familiares residentes em Portugal continental sem o serviço de TV por subscrição; outubro de 2012 e abril de 2013: agregados familiares residentes em Portugal continental sem o serviço de TV por subscrição ou sem os 4 canais gratuitos via cabo/satélite ou com outros meios de acesso à TV.

Fonte: ICP-ANACOM com base em diversos estudos:

- novembro de 2011 até abril de 2012: "Estudo de monitorização do processo de *switch off* no território continental"[23]
- outubro de 2012: questões adicionais ao Barómetro de Telecomunicações da Marktest [24]
- abril de 2013: "Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador"[25]

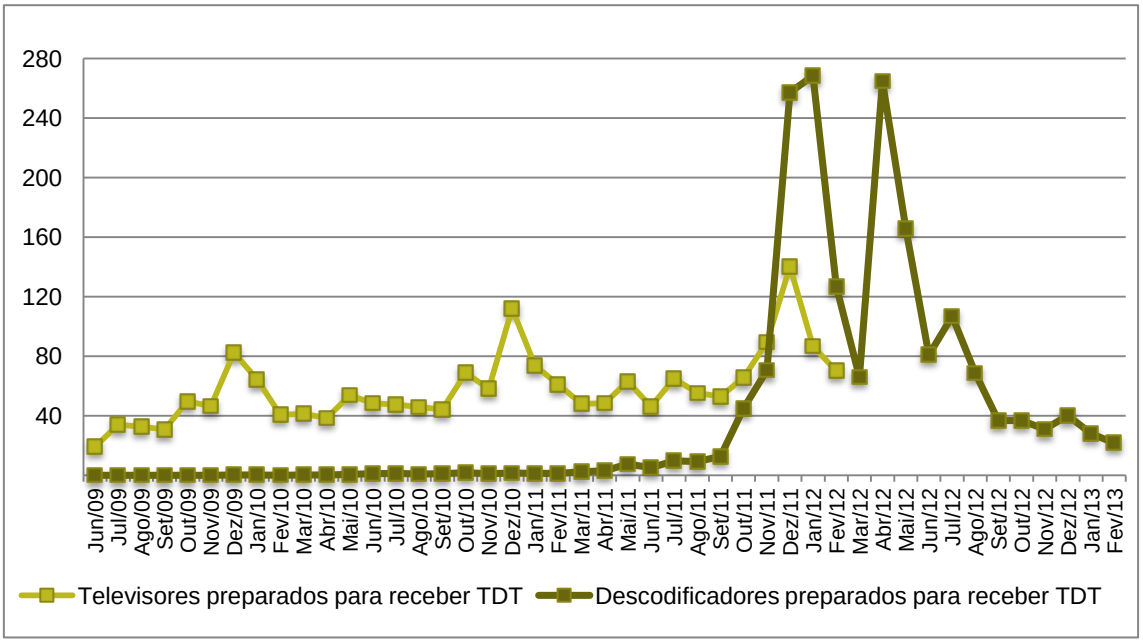
[23] Inquérito integrado no Barómetro de Telecomunicações Marktest para o sector das telecomunicações. O universo deste inquérito abrangeu os indivíduos com 15 ou mais anos residentes em lares de Portugal continental que não possuíam o STVS. A amostra mensal variou mensalmente – 421 entrevistas em outubro de 2011 e 374 em abril de 2012, o que corresponde a um erro amostral máximo de 5,1 pp. (a um nível de confiança de 95 por cento). O método de recolha de informação foi a entrevista telefónica assistida por computador. A recolha deste grupo de questões (habitualmente na 1ª quinzena do mês) começou em novembro de 2011 e terminou em abril de 2012.

[24] Inquérito integrado no Barómetro de Telecomunicações da Marktest para o sector das telecomunicações. O universo deste estudo foram os indivíduos com 15 ou mais anos residentes em lares que não possuem o STVS. A amostra referente ao trimestre móvel de outubro de 2012 englobou 1027 entrevistas no território continental, o que corresponde a um erro amostral máximo de 3,1 pp. (a um nível de confiança de 95 por cento). A informação foi recolhida através de entrevista telefónica assistida por computador).

[25] Ver nota de rodapé 1.

O número de equipamentos vendidos que permitem descodificar o sinal TDT (Gráfico 2) apresentou um crescimento mais acentuado a partir de outubro de 2011, com especial destaque para os meses atrás citados[26,27].

Gráfico 2 – Equipamentos que descodificam o sinal TDT vendidos mensalmente por tipo de equipamento



Unidade: Milhares de equipamentos

Fonte: Painel retalhista GfK e Intercampus

[26] Fonte: Gfk e Intercampus. Ver nota de rodapé 2

[27] Não deverá ser feita uma comparação direta entre os dados de "equipamentos vendidos" e a informação recolhida no âmbito de inquéritos para aferir o número de lares com equipamento preparado para a TDT na medida em que os primeiros podem ter sido comprados por lares com TVS. Acresce que cada lar poderá ter adquirido mais do que um equipamento.

2.1.3. Situação em abril de 2013, um ano após o final do processo

Estima-se que, um ano após o desligamento da TV analógica, 895 mil agregados do continente (23,4 por cento dos lares do continente) utilizavam a TDT enquanto meio preferencial para assistir à televisão (Tabela 2 e Tabela 3). Entre estes 895 mil utilizadores de TDT em abril de 2013 (Tabela 2 e Tabela 4)[28]:

- 823 mil (91,9 por cento) assistiam anteriormente às emissões analógicas;
- 43 mil (4,9 por cento) eram antigos clientes do serviço de TV por subscrição[29];
- 29 mil (3 por cento) utilizavam o acesso gratuito via cabo/satélite ou de outro meio de ver TV ou não dispunham anteriormente de meios técnicos para ver TV[30].

Tabela 4 – Transição para a TDT (% coluna)

Formas de acesso ao sinal de TV		Após o *switch-off*					
		TVS	TDT	Acesso gratuito via cabo /satélite	Outro meio preferencial	Sem TV	TOTAL
Antes do *swithc-off*	TVS	89,1	**4,9***	#	#	#	68,1
	Sinal analógico	9,9	**91,9**	#	#	72,7*	29,7
	Acesso gratuito via cabo/satélite	0,6*	**3,0***	60,0*	#	#	1,7*
	Outro meio preferencial	#	**#**	#	75,0*	#	#
	Sem TV	#	**#**	#	#	#	#
	TOTAL	100	**100**	100	100	100	100

Unidade: %

Fonte: ICP-ANACOM, Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, abril/maio 2013

Base: Agregados familiares residentes em Portugal continental de acordo com a situação após o *switch-off*

Nota 1: Significado da sinalética das estimativas: (#) Estimativa não fiável; (*) Estimativa aceitável; (sem sinalética) Estimativa fiável.

Nota 2: Os valores podem ser ligeiramente diferentes dos resultantes da Tabela 2 por uma questão de arredondamentos e cálculo em milhares.

[28] Ver nota de rodapé 1.

[29] Atendendo ao erro amostral, a estimativa em causa varia entre 31 mil e 56 mil, com um nível de confiança de 95 por cento.

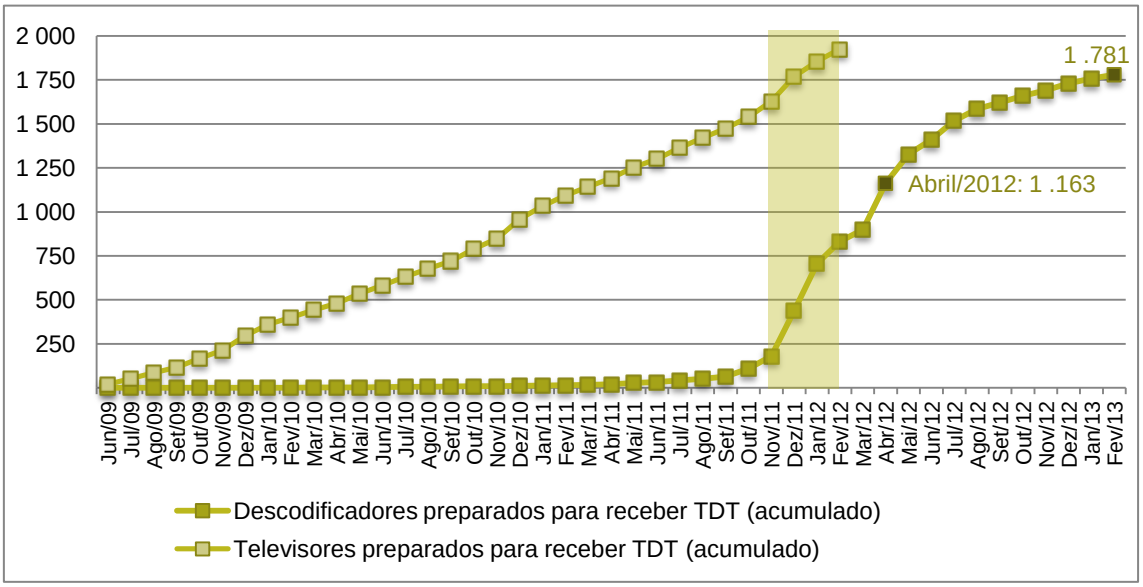
[30] Atendendo ao erro amostral, a estimativa em causa varia entre 18 mil e 39 mil, com um nível de confiança de 95 por cento.

2.2. Equipamentos adquiridos

Em abril de 2012, no final do processo de desligamento do sinal analógico, tinham sido vendidos 1,16 milhões de descodificadores preparados para receber TDT [31].

No período entre outubro de 2011 e fevereiro de 2012, as vendas de descodificadores e de televisores preparados para a TDT representaram, respetivamente, 63 por cento e 37 por cento do total (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Equipamentos vendidos que permitem descodificar o sinal TDT por tipo de equipamento



Unidade: Milhares de equipamentos

Fonte: Painel retalhista GfK e Intercampus

Estes equipamentos podem, no entanto, ter sido adquiridos por agregados que (também) utilizam a TVS, por agregados com vários televisores ou habitações e ainda por utilizadores não residenciais.

Restringindo a análise aos agregados do continente que assistiam às emissões de TV primordialmente através de emissões terrestres e que migraram para a TDT, em abril/maio de 2013 cerca de 78,1 por cento dos lares tinham efetuado a sua

[31] Cf. GfK e a Intercampus. Ver nota de rodapé 2.

preparação exclusivamente através da compra de um descodificador TDT, enquanto os restantes adquiriram um televisor preparado para TDT (Tabela 5).

Tabela 5 – Decisões de compra: instalação e equipamento de preparação para a TDT

	%
Aquisição de descodificador preparado para receber TDT	51,3
Aquisição de descodificador preparado para receber TDT e instalação	26,8
Aquisição de TV preparada para receber TDT	7,0
Aquisição de descodificador e TV preparados para receber TDT e instalação	3,5 *
Aquisição de descodificador e TV preparados para receber TDT	2,9 *
Outras conjugações	8,6

Unidade: %

Fonte: ICP-ANACOM, Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, abril/maio 2013

Base: Agregados familiares residentes em Portugal continental que adquiriram equipamento preparado para receber TDT a custo não nulo (não inclui as não respostas).

Nota: Significado da sinalética das estimativas: (#) Estimativa não fiável; (*) Estimativa aceitável; (sem sinalética) Estimativa fiável.

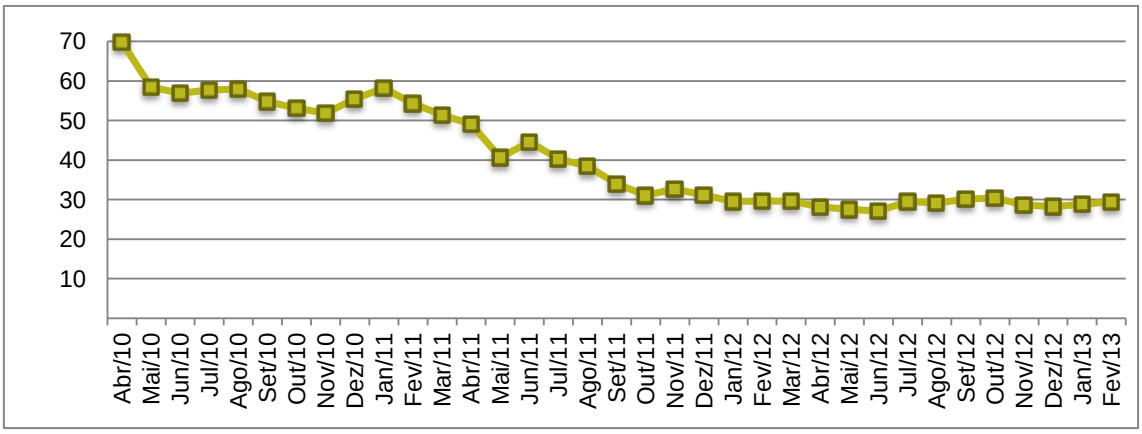
Um ano após o desligamento foram vendidos mais 600 mil descodificadores preparados para receber a TDT (Gráfico 3).

2.3. Encargos suportados pelos utilizadores e subsídios concedidos

O custo médio das caixas descodificadoras preparadas para receber o sinal TDT foi 30 euros[32]. Os preços diminuíram ao longo do período em análise (Gráfico 4). Em abril de 2010 o preço médio era de 70 euros, em janeiro de 2011 era de 58 de euros e em janeiro de 2012, mês em que ocorreu a primeira fase do processo de *switch-off* do sinal analógico de TV, era de 30 euros.

[32] Cf. GfK e a Intercampus Ver nota de rodapé 2.

Gráfico 4 – Custo médio mensal das caixas descodificadoras preparadas para receber TDT



Unidade: Euros, com IVA

Fonte: Painel retalhista GfK e Intercampus

Nota: Considerou-se enquanto período inicial da evolução histórica o mês a partir do qual se registou uma venda de equipamentos superior a 250 unidades.

Como referido anteriormente, o processo de desligamento das emissões analógicas de TV foi acompanhado por um programa de subsidiação e por um programa de comparticipação, ambos financiados pela PTC, cujos montantes e condições foram objeto de deliberações do ICP-ANACOM.

Para divulgar os programas disponíveis e informar a população sobre a forma de os requerer, o ICP-ANACOM trabalhou com um conjunto alargado de entidades que mantinham relações de proximidade com as populações e que, por isso, podiam dar um contributo muito relevante na disseminação da informação junto dos cidadãos, nomeadamente, juntas de freguesia e câmaras municipais, párocos, instituições particulares de solidariedade social (IPSS) e Misericórdias, Instituto da Segurança Social (ISS), Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP), Associação Nacional de Freguesias (ANAFRE), Correios de Portugal (CTT), Direção-Geral do Consumidor (DGC), Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor (DECO), Rádio e Televisão de Portugal (RTP), Sociedade Independente de Comunicações (SIC) e Televisão Independente (TVI).

Além de uma campanha informativa multimeios, da distribuição de seis milhões de exemplares do Guia TDT e de três milhões de exemplares do Jornal TDT Notícias, ações realizadas em 2011, em que se dava informação sobre o processo de migração e sobre os apoios financeiros disponíveis para a população, a ANACOM realizou ainda ações de comunicação específicas sobre os apoios financeiros:

- Nos 54 concelhos do país que apresentavam maiores índices de envelhecimento da população, menores rendimentos médios e maior cobertura por meio complementar (DTH) houve um reforço da comunicação através da distribuição de uma carta informativa que explicava os procedimentos e as condições de comparticipação do equipamento (Kit DTH) a adquirir pelos moradores nas zonas de receção do sinal de televisão digital por satélite, em janeiro de 2012;

- Foi produzido um folheto informativo sobre os apoios financeiros na compra dos equipamentos necessários para adaptar os televisores à receção da TDT (descodificador ou Kit DTH). O folheto era especialmente dirigido aos beneficiários do rendimento social de inserção, aos reformados ou pensionistas com rendimento inferior a 500 euros mensais e às pessoas com um grau de deficiência igual ou superior a 60 por cento. A distribuição deste folheto ocorreu em colaboração com a Segurança Social e foi dirigida aos Centros Distritais da Segurança Social e ao Centro Nacional de Pensões, bem como às Misericórdias e Centros de Informação Autárquicos ao Consumidor (CIAC), em fevereiro de 2012;

- Uma ação de sensibilização direta, em parceria com o Instituto da Segurança Social (ISS), junto de mais de 220 mil pessoas. A ação consistiu no envio de uma carta dirigida a cada beneficiário identificado como elegível pela Segurança Social, explicando como podia requerer o apoio à instalação de antenas, no valor de 61 euros, e o apoio à compra de descodificadores TDT ou DTH, no valor máximo de 22 euros. O processo de candidatura, muito simplificado, requeria apenas a entrega da carta-formulário no serviço da Segurança Social, que a remetia à PTC depois de preenchida e validada. Esta ação decorreu entre fevereiro e abril de 2013.

A par deste esforço de comunicação, o ICP-ANACOM prorrogou por três vezes o prazo de vigência do programa de subsidiação que, inicialmente, se destinava a vigorar até 30 de junho de 2012. Primeiro até 31 de agosto de 2012, depois para 31 de dezembro do mesmo ano. Por considerar que o número de candidatos ao programa ainda era reduzido, foi decidida uma última extensão do prazo, até 26 de abril de 2013, um ano depois do desligamento do sinal analógico de televisão.

Em virtude do esforço realizado assistiu-se a um incremento das candidaturas aos programas de subsidiação e comparticipação da TDT. De referir ainda que o programa de comparticipação vigorará durante todo o período da licença (até 2023).

Segundo o inquérito desenvolvido em abril/maio de 2013, estima-se que 4 por cento (entre 21 e 44 mil) dos inquiridos que se prepararam para a TDT sem dispor do serviço de TV por subscrição requereram o subsídio ou comparticipação para o descodificador TDT ou DTH[33] (de acordo com os pressupostos dos programas de subsidiação e comparticipação, o mesmo lar poderá ter beneficiado de diversos apoios).

De acordo com a informação que a PTC tem vindo a remeter ao ICP-ANACOM no âmbito da verificação da execução dos programas de subsidiação e de comparticipação TDT/DTH, e considerando o período desde o início do programa até 26 de abril de 2013, o número de beneficiários dos programas de subsidiação e comparticipação foi o seguinte[34]:

- O programa de comparticipação relativo aos equipamentos TDT complementar (DTH) beneficiou 11 mil habitações na modalidade de comparticipação *a posteriori*[35] e 22 mil na modalidade de comparticipação *a priori*[36]*;*

- O programa de subsidiação de descodificadores TDT ou DTH cobriu quase 17 mil habitações (sendo 21 mil o total de requerentes deste programa). O montante médio do subsídio foi de cerca de 20 euros por beneficiário;

- O subsídio adicional para adaptação da instalação à receção do sinal digital via TDT ou DTH foi atribuído a 6 mil lares (sendo 7 mil o total de requerentes deste programa). O valor deste subsídio era de 61 euros.

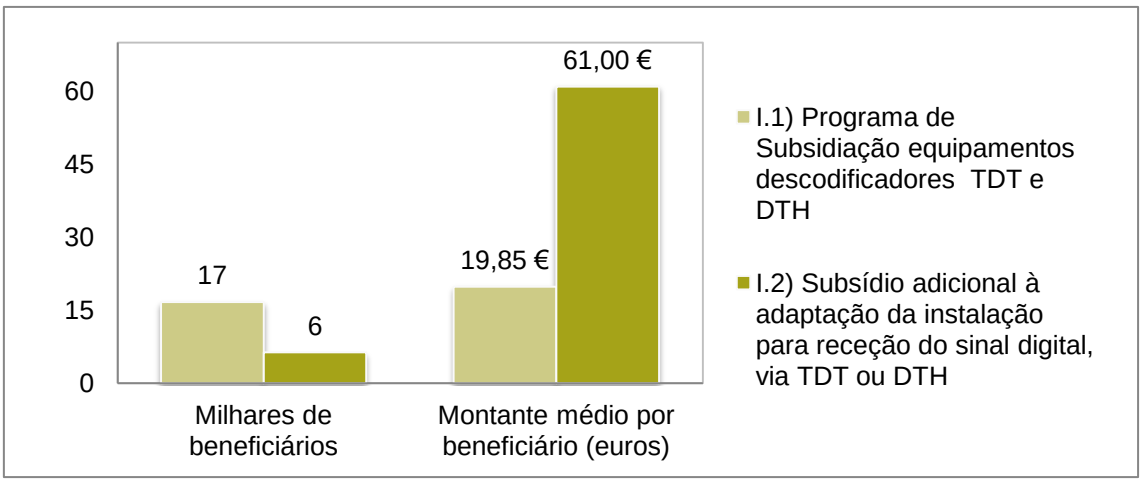
[33] (*) Estimativa aceitável: Inquérito sobre o processo de transição para a TDT no território continental. Ver nota de rodapé 1.

[34] Onde também se incluem as instituições de comprovada valia social.

[35] O cliente suportou o pagamento do kit TDT complementar, ocorrendo posteriormente o reembolso do valor da comparticipação estabelecida nos termos do programa de comparticipação.

[36] O kit TDT complementar foi vendido a custo comparticipado, tendo sido entregue ao cliente numa loja da PTC.

Gráfico 5 – Beneficiários e montantes recebidos através do programa de subsidiação



Unidade: Milhares, Euros.

Fonte: ICP-ANACOM, com base nos dados reportados pela PTC

3. Perceção do utilizador sobre a qualidade do sinal TDT e reclamações

Do ponto de vista técnico, a qualidade da imagem digital tende a ser melhor que a qualidade da imagem analógica devido à eliminação das interferências e de outros efeitos.

Por outro lado, com a introdução da TDT a cobertura aumentou. Anteriormente, cerca de um em cada cinco agregados não conseguia assistir a todos os quatro canais devido a problemas de cobertura. Atualmente, combinando o acesso TDT e o acesso via satélite gratuito à TV digital, a cobertura da rede que difunde a RTP1, RTP2, SIC, TVI e Canal Parlamento é de cem por cento da população de Portugal.

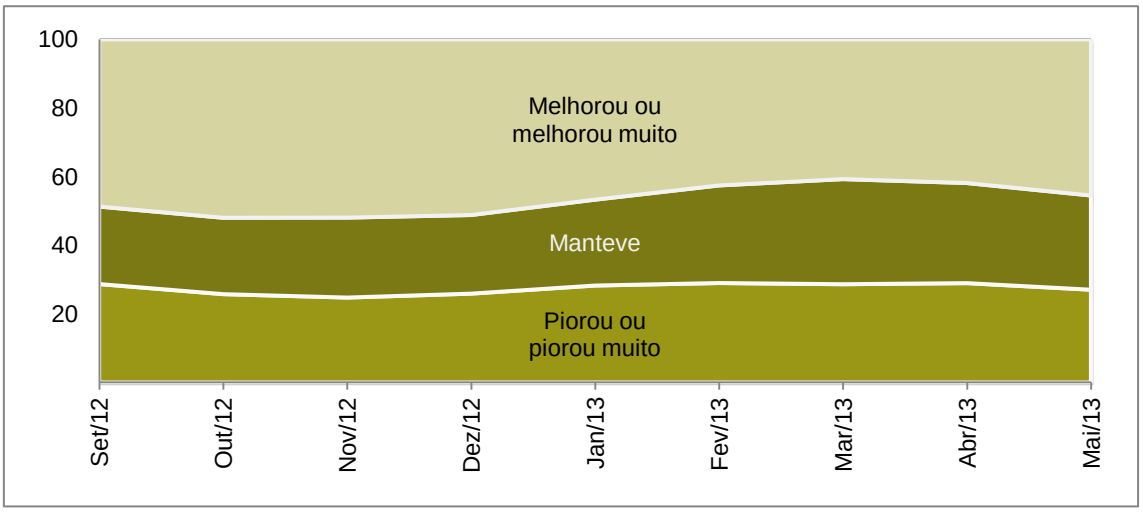
3.1. Perceção subjetiva sobre a qualidade da imagem TDT

Com vista a avaliar a perceção dos utilizadores sobre a melhoria da qualidade da imagem, solicitou-se aos utilizadores da TDT que comparassem a definição da imagem (por ex. nitidez, cores) do sinal digital que atualmente recebem com o anterior

sinal analógico numa escala de 1 a 5 (1 - piorou muito, 2 - piorou, 3 - está igual, 4 - melhorou ou 5 - melhorou muito)[37].

Cerca de metade dos inquiridos considera que a imagem digital é melhor que a analógica e ¼ considera que é igual. Os restantes 25 por cento consideram que a imagem piorou ou piorou muito.

Gráfico 6 – Avaliação da qualidade da imagem digital face à anterior analógica



Unidade: %

Fonte: Questão integrada no Barómetro Telecomunicações - Marktest

Base: Lares sem o serviço TVS e utilizadores da TDT (não inclui as não respostas)

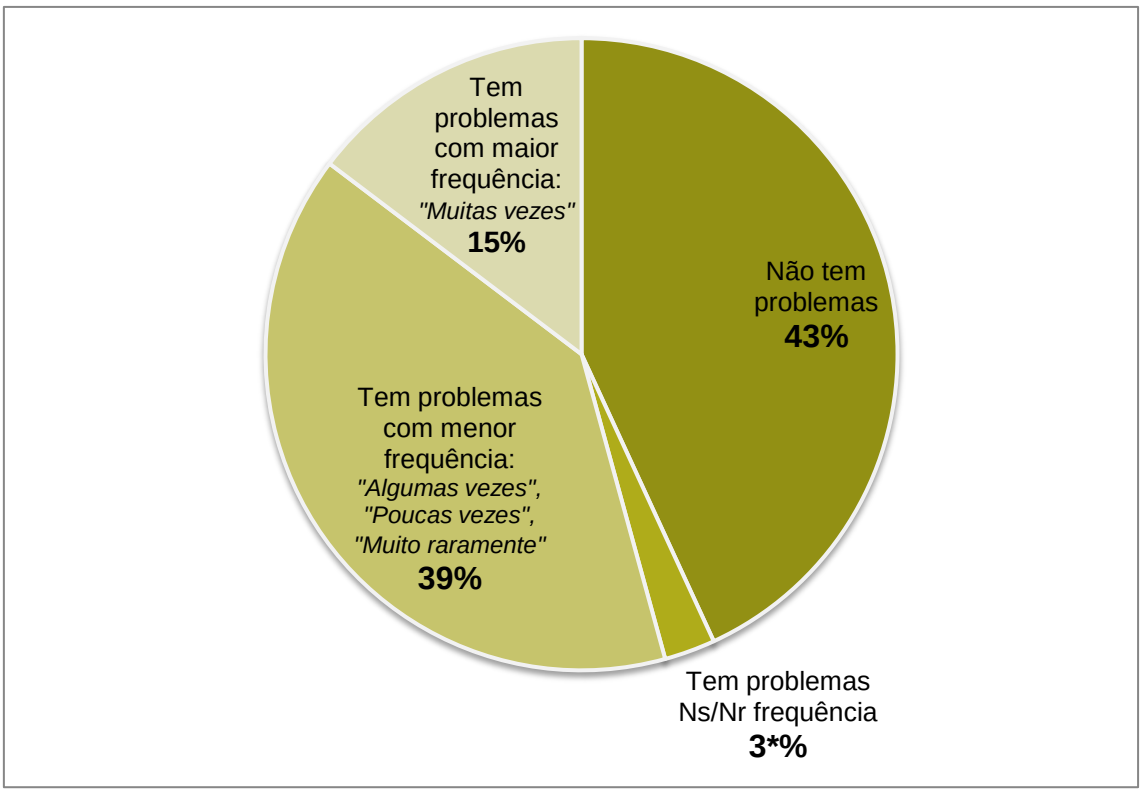
3.2. Perceção subjetiva sobre a existência de problemas de transmissão

Entre os agregados familiares do território continental que assistiam aos 4 canais (RTP1, RTP2, SIC e TVI) preferencialmente através da TDT em abril/maio de 2013, a perceção sobre a existência de problemas na receção do sinal de TDT foi a seguinte[38]:

[37] Questão integrada no Barómetro de Telecomunicações da Marktest. Foram inquiridos os lares sem TVS e que dispõem de equipamento TDT. A informação foi recolhida após o desligamento do sinal analógico – setembro de 2012 a maio de 2013. Os resultados são calculados para trimestres móveis englobando 835 entrevistas, em média, o que corresponde a um erro amostral máximo de 3,4 pontos percentuais (a um nível de confiança de 95 por cento).

[38] Cf. Inquérito sobre o processo de transição para a TDT no território continental, realizado em abril e maio de 2013. Ver nota de rodapé 1.

Gráfico 7 – Existência de problemas na receção do sinal de TDT em Portugal continental



Unidade: %

Fonte: ICP-ANACOM, Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, abril/maio 2013

Base: Agregados familiares residentes em Portugal continental que assistem aos 4 canais (RTP1, RTP2, SIC e TVI) preferencialmente através da TDT

Nota: Significado da sinalética das estimativas: (#) Estimativa não fiável; (*) Estimativa aceitável; (sem sinalética) Estimativa fiável.

- 43 por cento afirmaram não ter problemas: 25 por cento nunca teve problemas e 18 por cento referiu já ter tido problemas no passado embora, no momento da realização do inquérito, estes já não existissem.

  A análise das gravações das respostas de uma amostra destes inquiridos permite afirmar que:

  - Existia uma tendência para os lares que deixaram de ter problemas de receção terem alterado a forma como se tinham preparado inicialmente para a TDT (i.e. através de mudança de antena ou aquisição de equipamento compatível);
  - Existia uma tendência para os lares que não têm, nem nunca tiveram, qualquer problema na receção de sinal associarem este facto à localização geográfica do lar.

- 39 por cento referiram ter problemas com a receção do sinal de TV “muito raramente”, “poucas vezes” ou “algumas vezes”.

  A audição da gravação das respostas de uma amostra deste grupo de inquiridos permitiu verificar que existia uma maior propensão para este grupo de inquiridos associar os problemas na receção do sinal a períodos de alteração das condições climáticas (i.e. vento e chuva intensa).

  Deste grupo, 43 por cento manifestaram disponibilidade para serem contactados pelo ICP-ANACOM e/ou pela PTC para efeitos de avaliação do problema e tentativa de resolução do mesmo. Na sequência do contacto efetuado, cerca de metade já não necessitava de intervenção por ter a situação resolvida; entre os que necessitaram de intervenção técnica, o problema encontrado (quando descrito) dizia maioritariamente respeito a problemas de instalação ou de equipamento de receção (p.ex. antena incompatível ou a necessidade de reorientação).

- 15 por cento referiram ter problemas frequentes com a receção do sinal TDT (“muitas vezes”).

  Destes, metade manifestou disponibilidade para ser contactada pelo ICP-ANACOM e/ou pela PTC para efeitos de avaliação do problema e tentativa de resolução do mesmo. Após o contacto e/ou visita ao local, verificou-se que os problemas encontrados (quando descritos) diziam maioritariamente respeito a problemas de instalação ou de equipamento de receção (p.ex. antena incompatível ou necessidade de reorientação, descodificador TDT em zona DTH).

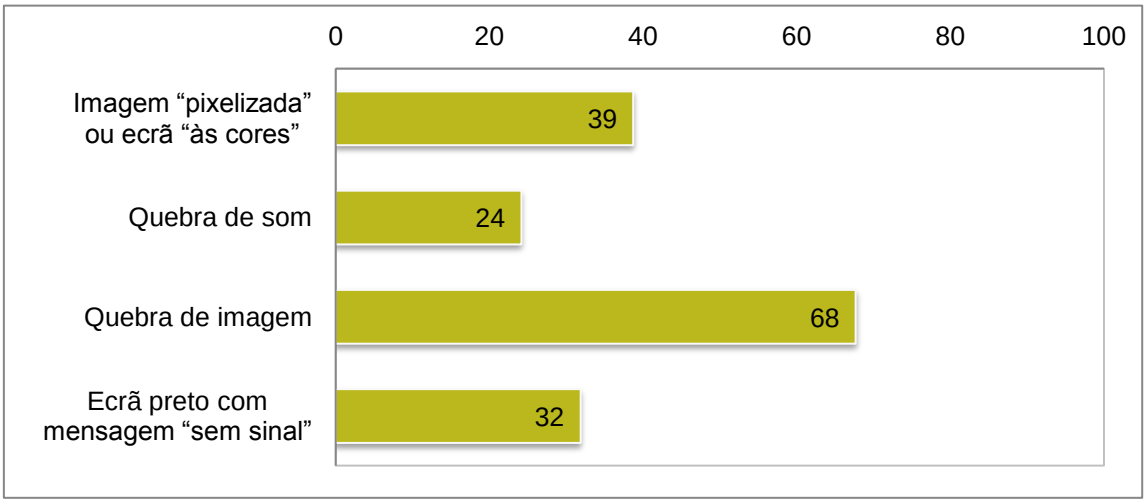
- 3 por cento não conseguiram precisar a frequência dos problemas de receção.

Em resumo, entre aqueles que referiram ter algum problema com a receção do sinal TDT (independentemente da frequência), 44 por cento manifestaram disponibilidade para serem contactados. Destes cerca de 38 por cento não necessitaram de intervenção por terem a situação entretanto resolvida, enquanto 36 por cento ficaram com a situação resolvida ou foram informados dos meios necessários para a resolver

após o contacto/visita. Os principais problemas identificados estão associados à instalação ou ao equipamento de receção (p.ex. antena incompatível ou necessidade de reorientação, descodificador TDT em zona DTH) [39].

A "quebra de imagem" foi o principal problema identificado entre os lares do continente que manifestaram ter problemas na receção do sinal TDT.

Gráfico 8 – Tipo de problemas identificados na receção do sinal TDT



Unidade: %

Fonte: ICP-ANACOM, Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, abril/maio 2013

Base: Agregados familiares residentes em Portugal continental que assistem aos 4 canais (RTP1, RTP2, SIC e TVI) preferencialmente através da TDT e que identificaram problemas na receção de sinal

Nota 1: Significado da sinalética das estimativas: (#) Estimativa não fiável; (*) Estimativa aceitável; (sem sinalética) Estimativa fiável.

Nota 2: Resposta espontânea e de escolha múltipla.

3.3. Pedidos de informação e reclamações

Os problemas de receção atrás citados deram, no entanto, origem a um relativamente pequeno número de pedidos de informação e reclamações.

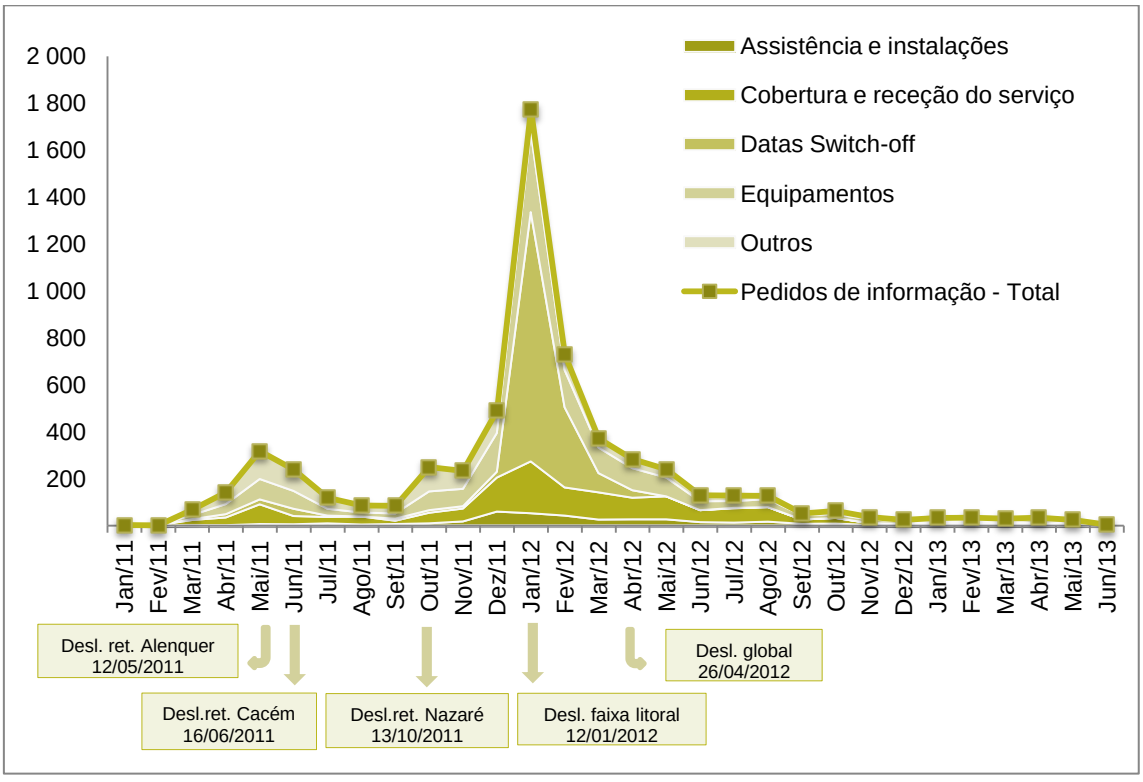
Com efeito, os pedidos de informação relacionados com a TDT registados pelo ICP-ANACOM[40] são inferiores a 1 por cento do total de lares que assistem a TV preferencialmente através de TDT.

[39] Dos restantes: 11 por cento recusaram receber a equipa técnica, 11 por cento referem-se a contactos não conseguidos após diversas tentativas e 3 por cento dizem respeito a lares que passaram a subscrever o serviço de TV.

Até ao desligamento do sinal analógico (abril de 2012) as reclamações[41] representavam menos de 1 por cento do total de lares que assistem a TV preferencialmente através de TDT. Um ano após o desligamento (até abril de 2013) esse peso era de 2 por cento.

Os pedidos de informação relacionados com a TDT tiveram uma maior incidência nos meses em que ocorreram as fases de desligamento do sinal analógico, em especial nos meses de janeiro (1.774 registos) e fevereiro de 2012 (729 registos). Nestes dois meses, os principais motivos dos pedidos de informação foram as "datas do *switch-off*" e os "equipamentos".

Gráfico 9 – Pedidos de informação sobre TDT registados pelo ICP-ANACOM e principais motivos



Unidade: 1 registo

Fonte: ICP-ANACOM

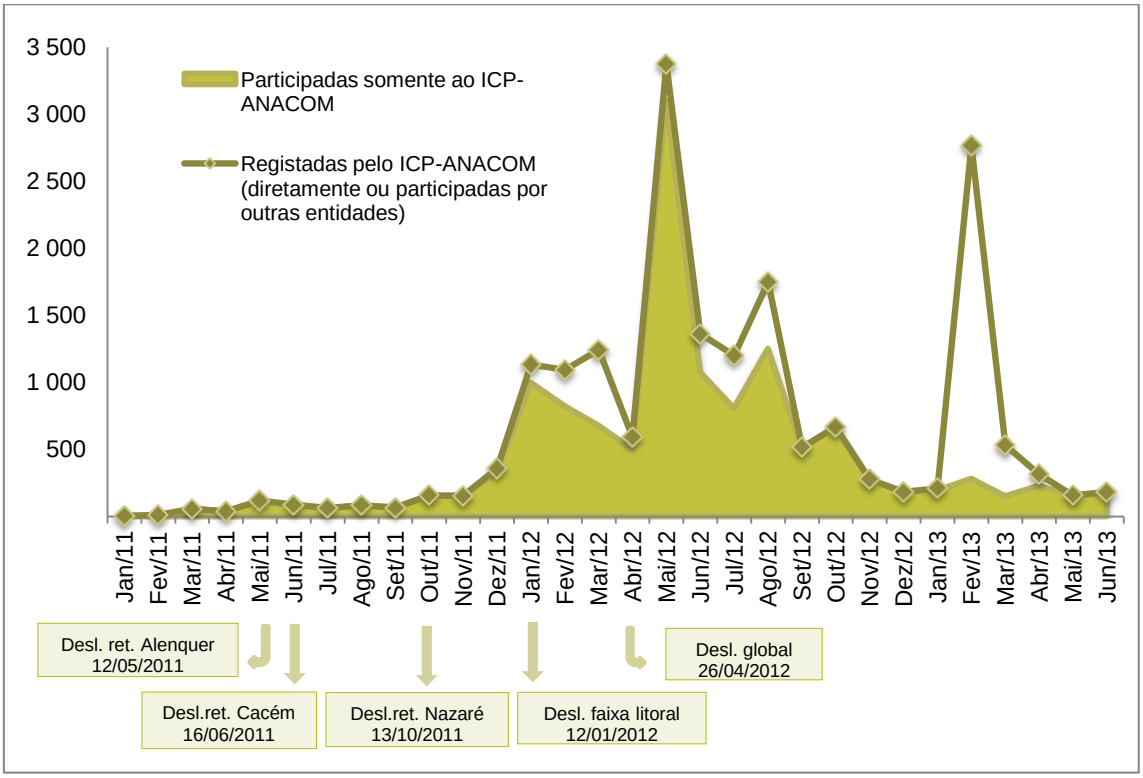
[40] Inclui os pedidos de informação ao ICP-ANACOM diretos dos consumidores por via escrita, telefónica ou presencial, bem como os encaminhados/participados por outras entidades como a DECO.

[41] Inclui as reclamações efetuadas ao ICP-ANACOM diretamente pelos consumidores por via escrita, telefónica ou presencial, bem como as encaminhadas/participadas por outras entidades como a DECO.

As reclamações relacionadas com a TDT começaram a aumentar a partir de dezembro de 2011, quando se iniciou o *switch-off* faseado do sistema analógico, registando o seu maior pico no mês subsequente ao desligamento global do sinal analógico (maio de 2012 – 3.376 registos), bem como no mês de maiores oscilações de temperatura, que implicam alterações na estabilidade do sinal (agosto de 2012 – 1.751 registos).

O atípico número de reclamações registado no mês de fevereiro de 2013 (2.767) resulta integralmente da receção de um *stock* de reclamações encaminhadas ou participadas por outras entidades, como a DECO (90 por cento), que nesse mês promoveu ativamente a identificação de reclamações sobre TDT, tendo disponibilizado um formulário *on-line* para reclamação no seu *site*[42].

Gráfico 10 – Reclamações sobre TDT registadas pelo ICP-ANACOM



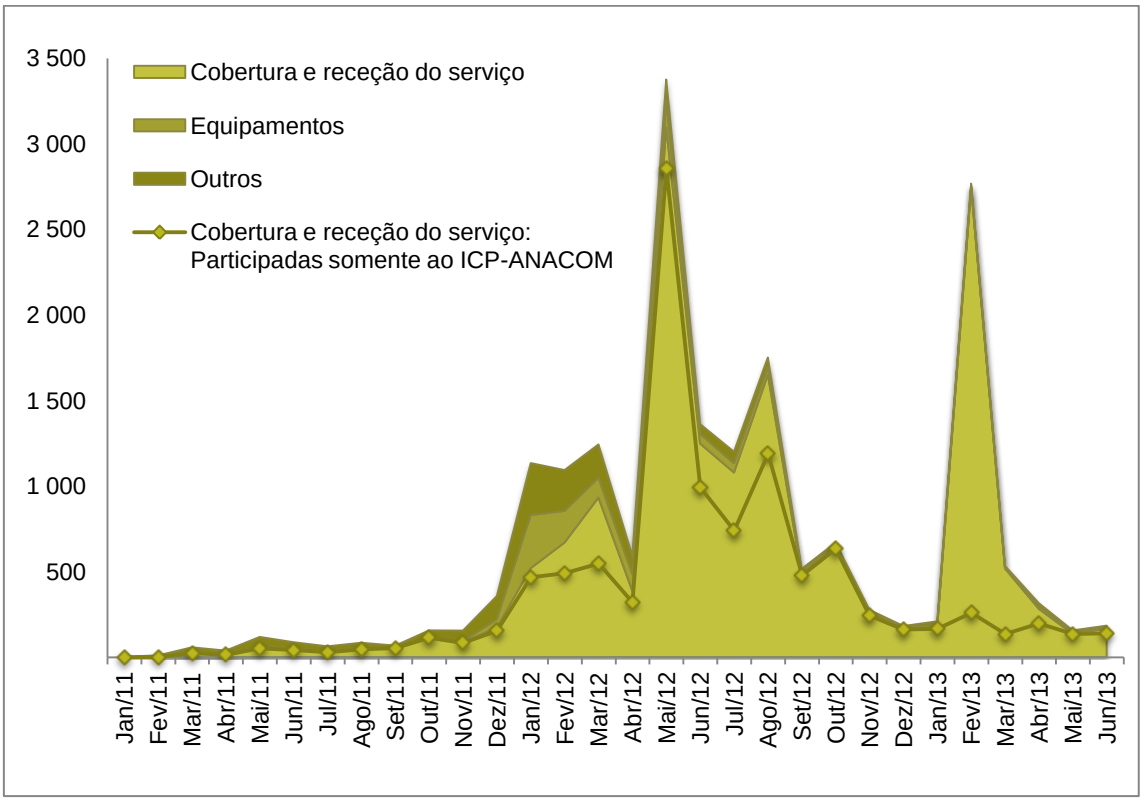
Unidade: 1 registo

Fonte: ICP-ANACOM

[42] Neste formulário *on-line*, a partir de certo momento não havia qualquer área destinada à caracterização da dificuldade sentida, mas apenas a possibilidade de sinalizar uma caixa predefinida referindo "Confirmo que tenho problemas na receção de imagem e som da televisão Digital Terrestre", a par dos campos destinados ao preenchimento dos dados do reclamante.

A “cobertura e receção do serviço” é o principal motivo que tem levado os utilizadores TDT a reclamarem, sobretudo após o desligamento global do sinal analógico.

Gráfico 11 – Reclamações sobre TDT registadas pelo ICP-ANACOM por principais motivos



Unidade: 1 registo

Fonte: ICP-ANACOM

Especificamente sobre as reclamações remetidas no âmbito do formulário *on-line* promovido pela DECO, que impulsionaram o número de reclamações no mês de fevereiro de 2013, a PT Comunicações analisou 2.934 casos[43]. Considerando somente os casos válidos[44], verifica-se que 98 por cento estavam relacionados com “problemas de instalação ou de equipamento de receção”.

[43] Análise de 96 por cento do total das 3.056 reclamações enviadas pela DECO à PT Comunicações.

[44] Excluem-se as situações repetidas, fora do âmbito da linha ou em que o utilizador indica que não efetuou qualquer reclamação, as situações que não puderam ser alvo de análise (quer por o utilizador não ter disponibilidade, quer por o utilizador ter recusado a análise), e as situações em que o utilizador não atendeu o contacto telefónico ou indicou um contacto incorreto.

4. Impacto da TDT no serviço de TV por subscrição

Para avaliar o impacto da introdução da TDT sobre o serviço de televisão por subscrição (TVS), procedeu-se, em primeiro lugar, à análise econométrica das séries temporais do número de assinantes de TVS e das várias plataformas associadas a este serviço. Estes resultados foram posteriormente analisados à luz do inquérito sobre o processo de transição para a TDT no território continental, realizado em abril e maio de 2013[45], que permitiu identificar os utilizadores de TV analógica que aderiram à TVS e os utilizadores de TVS que abandonaram o serviço, bem como as respetivas motivações subjacentes.

Paralelamente, procurou-se estimar o número de novos assinantes de TVS que, entre 2011 e 2012, poderão ter aderido ao serviço devido ao desligamento do sinal analógico de TV recorrendo a informação sobre novas adesões ao serviço fornecida pelos 5 maiores prestadores de TVS.

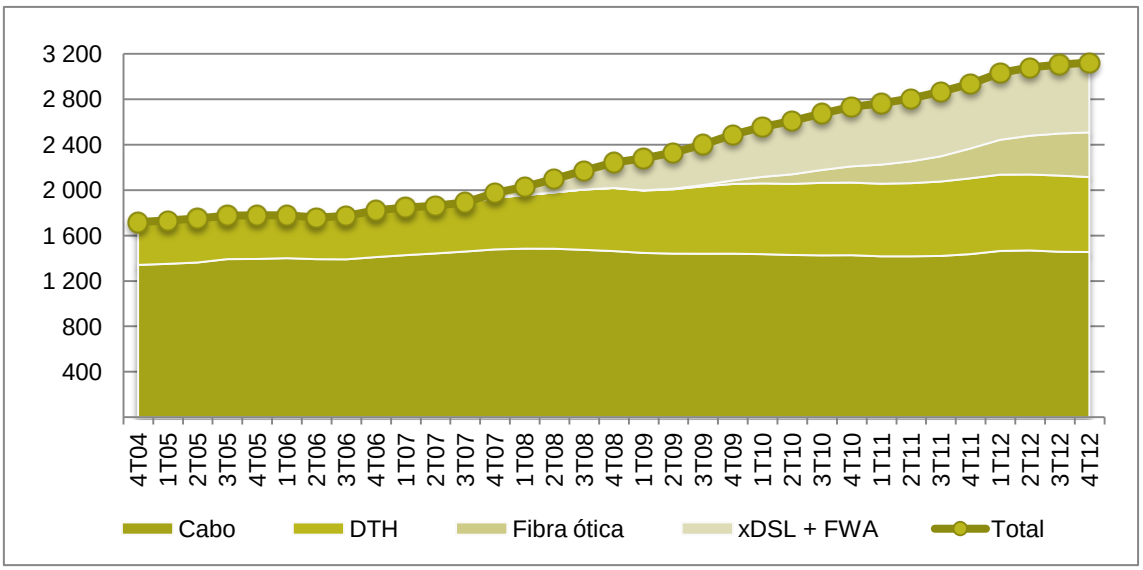
4.1. A evolução do número de assinantes de TVS

Entre o final do 3º trimestre de 2011 e o final de 2012, o número total de assinantes do serviço de TVS aumentou em 255 mil assinantes.

O crescimento global do número de assinantes de TVS está de acordo com a evolução histórica recente desta variável.

[45] Ver nota de rodapé 1.

Gráfico 12 – Assinantes TVS por tipo de tecnologia

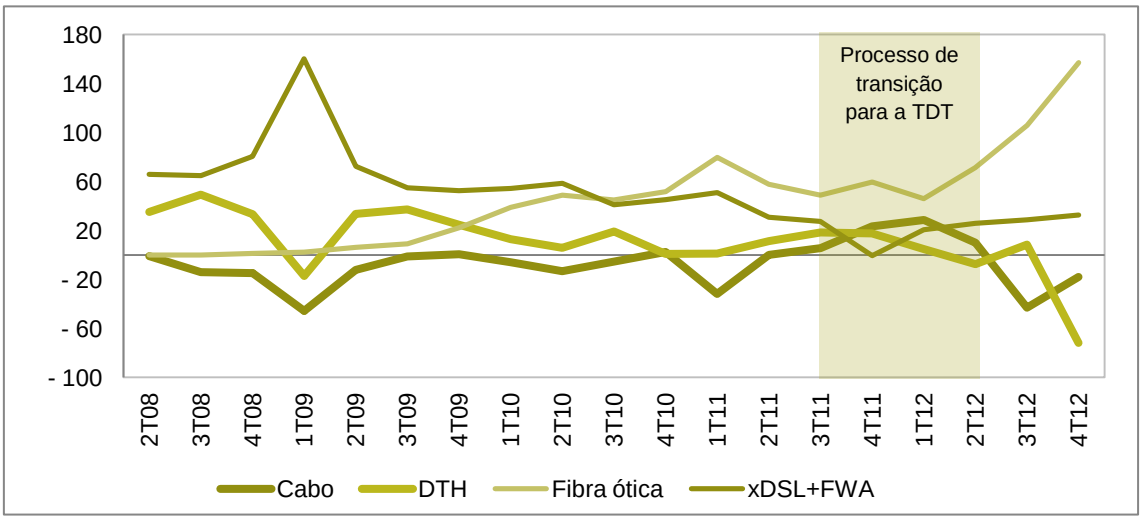


Unidade: Milhares de assinantes

Fonte: ICP-ANACOM

Entre as várias plataformas disponíveis para aceder à TVS, apenas as redes de TV por cabo apresentam um crescimento atípico durante o período da introdução da TDT (entre o 3º trimestre de 2011 e o 2º trimestre de 2012).

Gráfico 13 – Contributo do crescimento dos assinantes de cada plataforma para o crescimento total

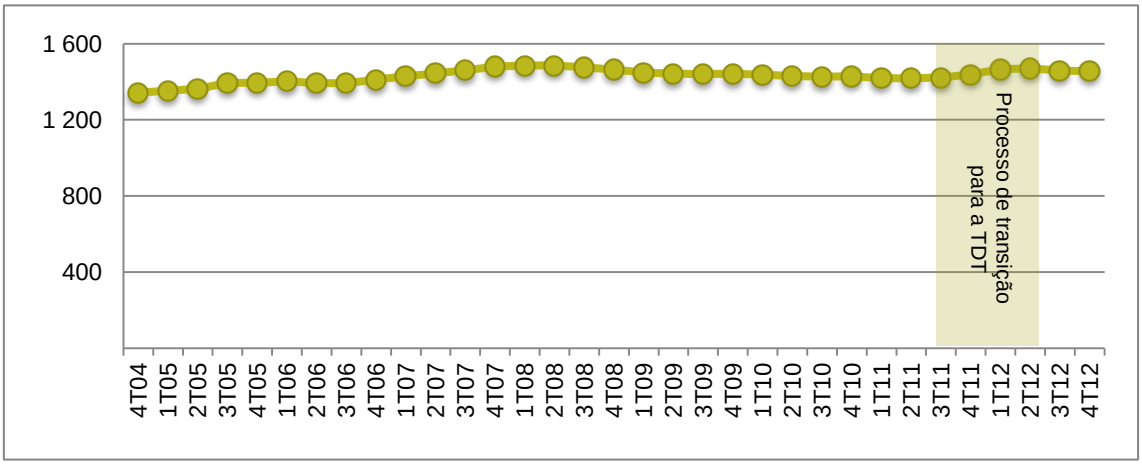


Unidade: %

Fonte: ICP-ANACOM

A análise da evolução do número de assinantes de TV por cabo permite concluir que nesse período se registou um aumento estatisticamente significativo do número de assinantes, que se afasta da evolução histórica recente da variável.

Gráfico 14 – Evolução dos assinantes de TV por subscrição por cabo



Unidade: Milhares de assinantes

Fonte: ICP-ANACOM

Nota: Recorreu-se a um modelo de regressão linear com tendência linear negativa e com as seguintes variáveis *dummy* estatisticamente significativas a um nível de confiança de 95 por cento: mudança de estrutura entre o 3.º trimestre de 2011 e o 2.º trimestre de 2012 com tendência linear positiva coincidente com o período de desligamento do sinal analógico (tdt e tdt_t): $Yt = 1.473.020 - 4.501t - 67.477tdt + 17.338tdt_t$ com R^2 ajustado de 0,86. A modelação foi efetuada a partir do 2º trimestre de 2008.

Este acréscimo, que ocorreu no período de transição para a TDT, poderá ter sido, no entanto, influenciado por outros fatores, sendo portanto necessário avaliar as motivações associadas à adesão à TVS por parte dos utilizadores da TV analógica.

4.2. As motivações da adesão e do abandono da TVS em 2011 e 2012

De acordo com o inquérito sobre o processo de transição para a TDT realizado em abril e maio de 2013[46], verifica-se que entre os lares do continente que dispunham de TV analógica como meio preferencial de receção do sinal de TV e que posteriormente aderiram à TVS (283 mil ou 25 por cento dos que dispunham originalmente de TV analógica, conforme Tabela 2 da Secção 2):

[46] Ver nota de rodapé 1.

- 67 por cento (5 por cento do total de lares, 17 por cento dos agregados que dispunham de TV analógica ou 190 mil) aderiram a este serviço devido ao "interesse em ter mais canais", na sequência da decisão de adquirir um pacote de serviços de telecomunicações ou devido a outros motivos não relacionados com a TDT;

- 32,2 por cento (2,4 por cento dos agregados, 8 por cento dos agregados que dispunham de TV analógica ou 91 mil) afirmaram que a principal razão pela qual aderiram à TVS foi a TDT (i.e. problemas de cobertura e/ou de receção do sinal);

- 0,7 por cento (2 mil), não indicaram o motivo da adesão à TVS.

Tabela 6 – Principal motivo associado às novas adesões à TVS durante a transição para a TDT

	Total	Anteriores utilizadores de sinal analógico
Principal motivo não relacionado com a TDT	**67,0**	**67,0**
Interesse em ter mais canais de TV	22,8 *	23,2 *
Integração da TVS num pacote com outros serviços	21,4 *	21,7 *
Outro motivo não relacionado com a TDT	22,8 *	22,1 *
Principal motivo relacionado com a TDT	**32,3**	**32,2**
Não lhe agradou o sinal digital que rececionava	19,4 *	19,9 *
Outro motivo relacionado com a TDT (1)	12,9 *	12,4 *
Ns/Nr	0,7	0,7

Unidade: %

Fonte: ICP-ANACOM, Inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, abril/maio 2013

Base: Agregados familiares residentes em Portugal continental que aderiram à TVS durante o processo de transição para a TDT (total e somente os anteriores utilizadores de sinal analógico)

Nota: Significado da sinalética das estimativas: (#) Estimativa não fiável; (*) Estimativa aceitável; (sem sinalética) Estimativa fiável.

(1) Concretamente: "dificuldade no processo de transição para a TDT", "porque foi cortado o serviço analógico" e "falta de cobertura de rede na área de residência"

Assim, 1 em cada 3 utilizadores de TV analógica que aderiram à TVS no período de transição para a TDT foi motivado por aspetos relacionados com TDT.

Através deste mesmo inquérito, verificou-se que, dos lares do continente que abandonaram a TVS durante o processo de desligamento do sinal analógico, 83,7 por cento (43 mil lares do continente, conforme Tabela 2 da Secção 2) preparou-se para a TDT.

O principal motivo que estes lares apresentaram para deixar o serviço de TV por subscrição prendeu-se maioritariamente com aspetos financeiros: "*era muito dispendioso*" (68 por cento).

Desta forma, estima-se que o impacto na TVS resultante da introdução da TDT tenha sido um crescimento líquido de 48 mil assinantes no território continental (1,6 por cento dos assinantes TVS no final de 2012 residentes no continente).

4.3. Análise das novas adesões à TVS

Como forma de complementar o inquérito realizado e validar estes resultados, recorreu-se a informação fornecida pelos cinco maiores prestadores de TVS (ZON, PT Comunicações, Cabovisão, Optimus e Vodafone) sobre novas adesões a esse serviço no continente.

No entanto, estes dados apresentam as seguintes particularidades, que sobrevalorizam as estimativas apresentadas:

- A informação recolhida junto desses prestadores de TVS inclui, para além dos novos assinantes do serviço em 2011 e 2012, situações de mudança de prestador (a intenção de mudança de prestador de TVS é inferior a 5 por cento desde final de 2010, segundo os dados do Barómetro de Telecomunicações da Marktest).

- A informação disponibilizada pela PT Comunicações não corresponde à informação efetivamente solicitada, visto que inclui todos os "eventos" ocorridos, nomeadamente alterações em ofertas anteriormente contratadas.

Com base na informação recolhida, efetuou-se uma análise de *clusters*[47] que permitiu identificar, para cada uma das fases do processo de desligamento e nos períodos imediatamente anteriores e posteriores às datas de desligamento, as características das ofertas associadas às novas adesões. Estas ofertas apresentam características específicas e distintas das novas adesões nos restantes períodos.

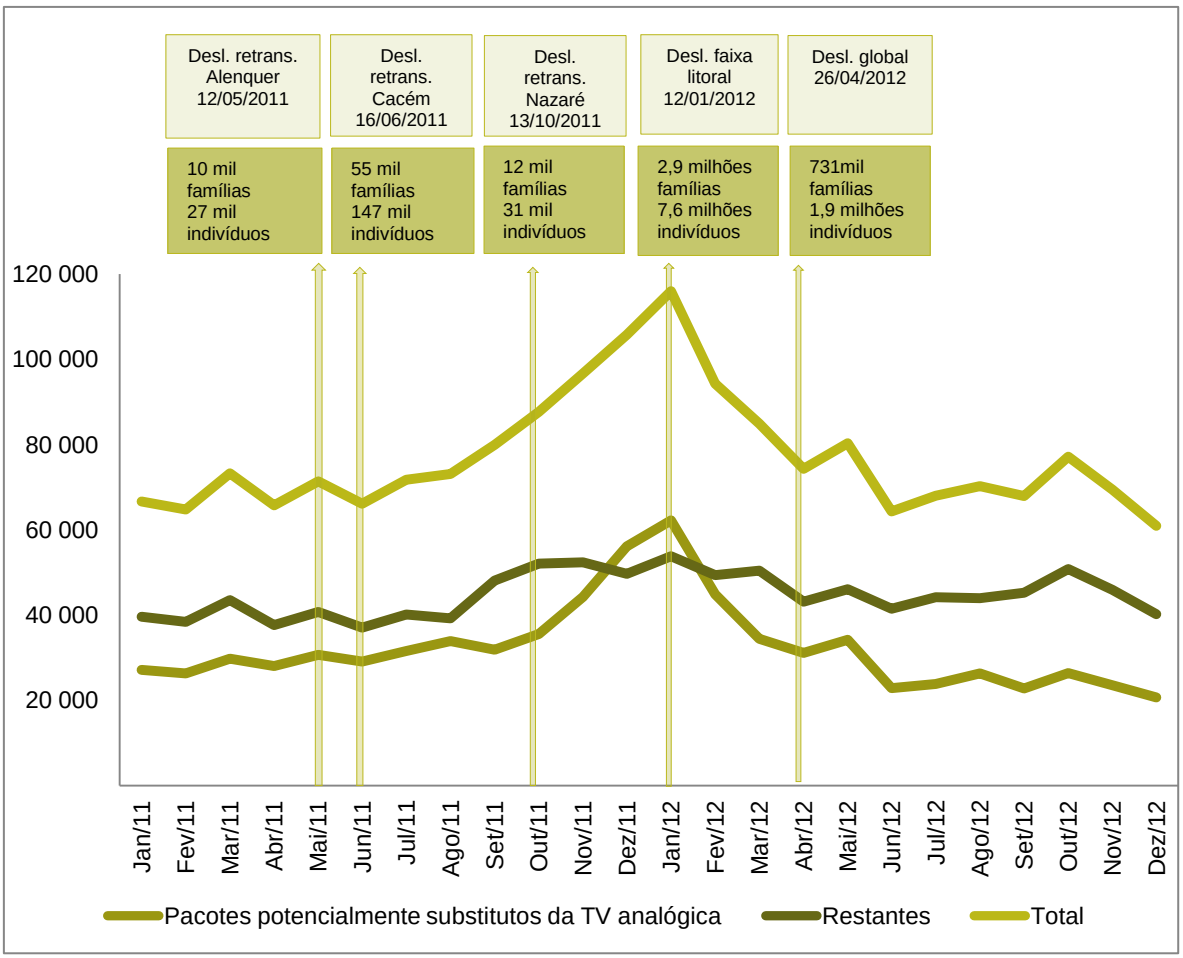
De facto, nos períodos que rodearam as datas de desligamento de emissores e retransmissores TDT, as ofertas de TVS com 4 a 30 canais, em modalidade *stand-alone* ou integradas em pacote *double play* (com o STF) registaram um número de adesões mais significativo[48] desviando-se da tendência registada entre 2011 e 2012 (de referir que, de acordo com o inquérito sobre o processo de transição para a TDT na perspetiva do utilizador, realizado em Portugal continental durante abril e maio de 2013[49], a maioria [62 por cento] daqueles que aderiram à TVS devido a problemas de cobertura e/ou dificuldades de receção do sinal e que anteriormente dispunham de um sinal analógico afirmaram ter aderido a ofertas com estas características).

[47] Procedeu-se à criação de grupos – *clusters* – com comportamentos homogéneos entre si recorrendo ao método não hierárquico *k-means*, baseado na distância euclidiana e no critério centróide para a agregação das respostas. O anexo 2 da Situação das Comunicações de 2009 descreve detalhadamente a metodologia deste tipo de análise. Consideraram-se as seguintes variáveis: "diferença em meses face ao dia do desligamento", "número de canais TVS", "serviços contratualizados com TVS" e "tipo de suporte tecnológico de distribuição do TVS".

[48] A identificação das características apresentadas para cada nova adesão resultou da descrição reportada pelos prestadores e da consulta das ofertas no sítio dos prestadores (da responsabilidade do ICP-ANACOM).

[49] Ver nota de rodapé 1.

Gráfico 15 – Novas adesões à TVS



Unidade: 1 nova adesão

Fonte: ICP-ANACOM, com base na informação reportada pelos 5 principais prestadores do TVS; INE, Censos 2011

Nota: Consideraram-se "pacotes potencialmente substitutos da TV analógica" os que se referem a ofertas *stand-alone* TVS ou *double play* (STF+TVS) ou que oferecem até 30 canais de TVS.

Genericamente, o impacto da introdução da TDT sobre as novas adesões à TVS foi estimado por diferença (estatisticamente significativa), nas datas acima mencionadas, entre o número de novas adesões às ofertas com as características dos grupos acima indicados e o número de adesões a este tipo de ofertas motivadas por outros fatores, nomeadamente fatores de natureza económica e financeira. De forma a estimar o número de adesões ocorridas por motivos não relacionados com a introdução da TDT (nomeadamente, motivos de natureza económica e financeira), recorreu-se à média (tendência linear e constante) de adesões às ofertas em causa ao longo dos restantes períodos relevantes, visto que não foi possível encontrar outra tendência estatisticamente significativa ou materialmente relevante.

Desta análise resultaram as estimativas que se apresentam no quadro seguinte, alertando-se mais uma vez para as particularidades dos dados analisados (nomeadamente o facto da informação da PT Comunicações incluir todos os "eventos" ocorridos, nomeadamente alterações em ofertas anteriormente contratadas), que sobrevalorizam estes valores.

Tabela 7 – Impacto da introdução da TDT sobre as novas adesões à TVS

		Novas adesões (milhares)	% assinantes TVS 2012
Concelho de Alenquer	**Total**	**0,9**	**7,6**
	Desligamento do retransmissor de Alenquer	0,6	5,4
	Desligamento da faixa litoral	0,1	0,9
	Desligamento global	0,2	1,3
Concelho de Sintra	**Total**	**4,3**	**3,2**
	Desligamento do retransmissor do Cacém	1,7	1,3
	Desligamento da faixa litoral	2,6	1,9
Concelhos da Nazaré e Alcobaça	**Total**	**0,3**	**1,6**
	Desligamento do retransmissor da Nazaré	0,2	0,8
	Desligamento da faixa litoral	0,1	0,7
Concelhos da faixa litoral	**Desligamento da faixa litoral**	**71,7**	**3,1**
Concelhos do restante território continental	**Período de transição para a TDT (26 setembro 2011 a 25 maio de 2012)**	**16,7**	**3,6**
TOTAL (continente)		93,9	3,2

Unidades: Milhares de novas adesões, %

Fonte: ICP-ANACOM

Atendendo a estas estimativas e tendo em conta que 43 mil ex-utilizadores de TVS aderiram à TDT[50], estima-se que o impacto na TVS resultante da introdução da TDT tenha sido, no máximo e tendo conta que a informação recolhida sobrevaloriza o fenómeno estudado, de 50 mil no território continental (1,7 por cento dos assinantes TVS no final de 2012 residentes no continente).

[50] Ver nota de rodapé 1.