



Serviço Móvel

Taxa de 124%
Penetração



Telefone Fixo

Taxa de 11%
Penetração



Acesso à Internet

Taxa de 70%
Penetração



TV por assinatura

Taxa de 2%
Penetração

INDICADORES ESTATÍSTICOS DO MERCADO DAS COMUNICAÇÕES ELECTRÓNICAS EM CABO VERDE

Quarto Trimestre 2016



Comunicações,
uma década inovando

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	2
I. PANORAMA GERAL DO SECTOR DAS COMUNICAÇÕES ELECTRÓNICAS	3
II. SERVIÇOS NA REDE FIXA	4
2.1. TELEFONIA FIXA	4
2.1.1. Assinantes e taxa de penetração	4
2.1.2. Tráfego voz originado	4
2.2. Acesso a Banda Larga Fixa (ADSL)	5
2.3. Acesso ao serviço de Televisão por Assinatura	5
III. SERVIÇOS NAS REDES MÓVEIS	7
3.1. Assinantes e taxa de penetração	7
3.1.1. <i>Número total de Assinantes</i>	7
3.1.2. <i>Número de assinantes à Banda Larga Móvel exclusivo (3G)</i>	8
3.1.3. <i>Números de acessos ao serviço internet 3G (small screen)</i>	8
3.2. Tráfego originado no Serviço de Telefonia Móvel Terrestre	9
3.2.1. <i>Tráfego Voz</i>	9
3.2.2. <i>Tráfego Roaming</i>	10
3.2.3. <i>Tráfego SMS</i>	10
IV. SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET	11
4.1. NÚMERO DE ASSINATURAS AO SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET	11
V. ANEXO	13

Índice de Figuras

FIGURA 1: NÚMERO DE ASSINANTES DOS SERVIÇOS DE COMUNICAÇÕES ELETRÓNICAS	3
FIGURA 2: DISTRIBUIÇÃO DO SERVIÇO DE ACESSO A INTERNET POR TECNOLOGIA NO SEGUNDO TRIMESTRE DE 2016	11

Índice de Tabelas

TABELA 1: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ASSINANTES E DA TAXA DE PENETRAÇÃO	4
TABELA 2: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DO TRÁFEGO ORIGINADO NA REDE FIXA (EM MINUTOS)	4
TABELA 3: EVOLUÇÃO ANUAL DO TRÁFEGO ORIGINADO NA REDE FIXA (EM MINUTOS)	5
TABELA 4: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DAS ASSINATURAS AO SERVIÇO DE INTERNET DA TECNOLOGIA ADSL	5
TABELA 5: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DOS ASSINANTES DO SERVIÇO DE TELEVISÃO POR ASSINATURA	6
TABELA 6: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DOS ASSINANTES AO SERVIÇO MÓVEL	7
TABELA 7: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DO PARQUE DOS CARTÕES INTERNET 3G EXCLUSIVOS	8
TABELA 8: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DO NÚMERO DE ACESSOS AO SERVIÇO INTERNET 3G	8
TABELA 9: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DO TRÁFEGO ORIGINADO NAS REDES DO SERVIÇO DE TELEFONIA MÓVEL (EM MINUTOS)	9
TABELA 10: EVOLUÇÃO ANUAL DO TRÁFEGO ORIGINADO NAS REDES DO SERVIÇO DE TELEFONIA MÓVEL (EM MINUTOS)	10
TABELA 11: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DO TRÁFEGO ROAMING (EM MINUTOS)	10
TABELA 12: EVOLUÇÃO TRIMESTRAL DO TRÁFEGO DE MENSAGENS CURTAS ENVIADAS	10
TABELA 13: EVOLUÇÃO DAS ASSINATURAS AO SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET POR TECNOLOGIA E A TAXA DE PENETRAÇÃO DO SERVIÇO	12

INTRODUÇÃO

O presente documento tem como objetivo apresentar a evolução dos indicadores das Comunicações Eletrónicas no ano de 2016, cujas informações foram recolhidas junto das operadoras existentes no país. São dados referentes a taxa de penetração dos serviços de telefonia móvel e fixa, do serviço de internet e da televisão por assinatura, a evolução de tráfego de voz e de SMS, na ótica dos mercados retalhistas.

Doravante os indicadores estatísticos passam a ser publicados por trimestre no sentido de fornecer informações mais atualizadas possíveis aos *stakeholders* e clientes finais destes mercados.

Os dados relativos à população utilizados neste documento são da "*Retro-Projeção 2000-2010 e Projeções Demográficas de Cabo Verde 2010-2030*" realizado pelo Instituto Nacional de Estatísticas, pelo que as informações relativas às taxas de penetração dos anos anteriores foram atualizadas tendo em conta esses dados.

I. PANORAMA GERAL DO SECTOR DAS COMUNICAÇÕES ELECTRÓNICAS

Nesse capítulo apresenta-se o retrato geral em termos do parque de assinantes dos diversos serviços de comunicações eletrónicas acessíveis ao público em Cabo Verde. Na maioria, o acesso a estes serviços tem apresentado uma tendência crescente nos últimos anos, por parte da população.

A figura 1 apresenta a evolução do parque dos principais serviços nos últimos seis (6) anos. Podemos constatar que o acesso às comunicações móveis continua a crescer, quer no serviço de voz quer no serviço de acesso a internet (3G).

No que se refere ao serviço ao acesso às comunicações de voz fixa temos uma tendência decrescente.

O serviço de Televisão por Assinatura é o com menos procura apresentando um crescimento residual.

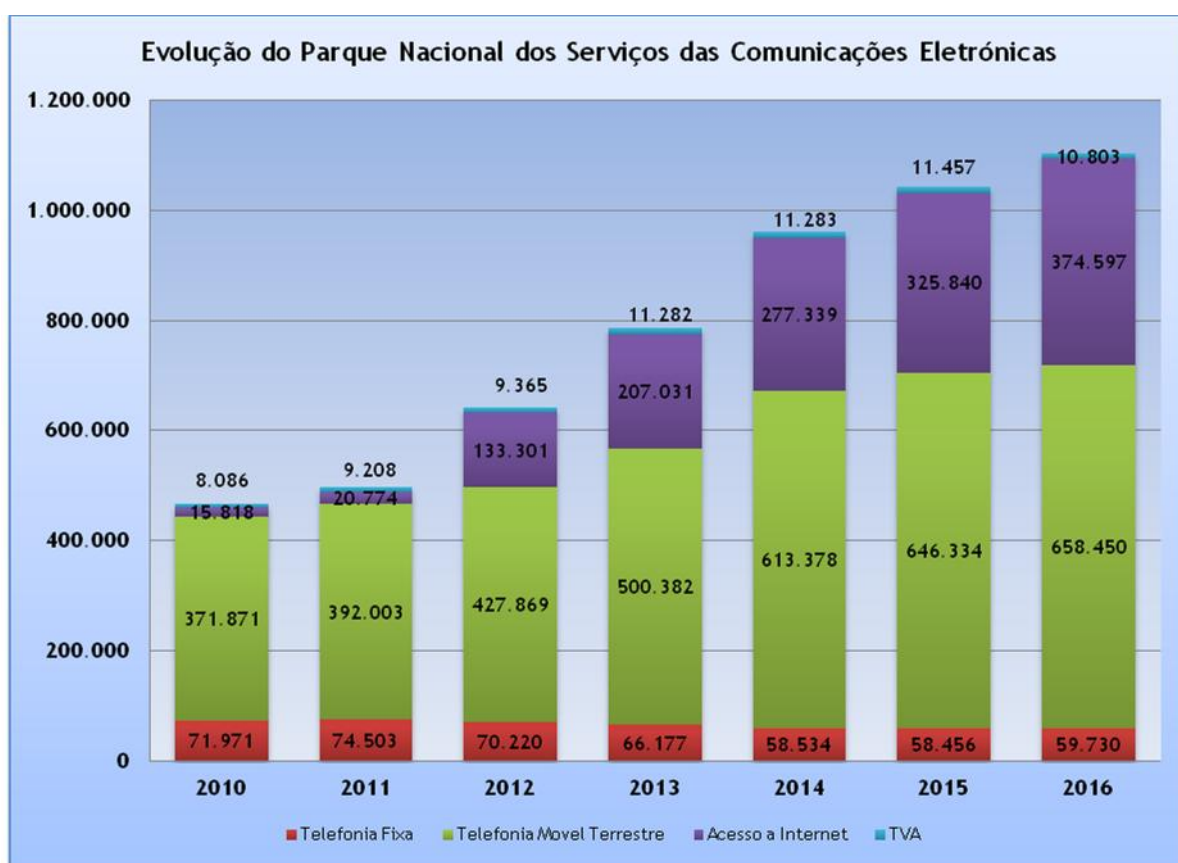


Figura 1: Número de assinantes dos serviços de Comunicações Eletrónicas

II.SERVIÇOS NA REDE FIXA

2.1. TELEFONIA FIXA

2.1.1. Assinantes e taxa de penetração

No final do mês de dezembro de 2016, o serviço de telefonia fixa contava com 59.730 assinantes, correspondendo a uma taxa de penetração de 11,2 acessos por 100 habitantes, o qual corresponde a um decréscimo de 2% em relação ao período homólogo. Em relação ao terceiro trimestre de 2016 verifica-se um acréscimo de 0,1% como pode-se verificar na tabela 1.

Tabela 1: Evolução do número de assinantes e da taxa de penetração

	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Parque Total -Assinantes Telefonia Fixa	58.456	58.875	59.249	59.660	59.730
Variação		0,7%	0,6%	0,7%	0,1%
Taxa de penetração	11,1%	11,1%	11,2%	11,2%	11,2%

2.1.2. Tráfego voz originado

A tabela 2 apresenta o tráfego total originado na rede fixa durante os diferentes trimestres de 2015 e 2016. No quarto trimestre de 2016 foram gerados cerca de 21 milhões de minutos na rede fixa, correspondendo a um decréscimo de 11% em relação ao período homólogo. Em relação ao terceiro trimestre verifica-se um ligeiro acréscimo de 0,02% no total do tráfego de voz devido ao aumento de 69% do tráfego internacional de saída gerado nas redes fixas.

Ao longo dos trimestres do ano 2016 verifica-se um decréscimo do tráfego internacional de entrada.

Tabela 2: Evolução trimestral do tráfego originado na rede fixa (em minutos)

Serviços	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Tráfego de Voz STF (Minutos)	23.739.933	23.660.391	22.042.491	21.072.443	21.077.616
Tráfego Nacional Voz	12.570.087	11.671.716	11.348.165	11.272.649	10.927.406
Nacional Fixo-Fixo	9.442.101	8.719.645	8.290.858	8.262.158	8.074.666
Nacional Fixo-Móvel	3.127.986	2.952.071	3.057.306	3.010.491	2.852.739
Internacional Entrada	9.353.301	10.178.770	9.156.545	8.687.203	8.264.917
Internacional Saída	1.816.544	1.809.905	1.537.781	1.112.591	1.885.293

A tabela 3 apresenta o tráfego total originado na rede fixa durante o ano 2016, que foi de cerca de 87 milhões de minutos. Em relação ao ano anterior, o volume de minutos do STF apresenta uma diminuição na ordem dos 12%. O tráfego destinado às redes móveis e o internacional de saída apresenta uma diminuição de 15% e 16% respetivamente.

Tabela 3: Evolução anual do tráfego originado na rede fixa (em minutos)

Serviços	2015	2016	variação
Tráfego de Voz STF (Minutos)	99.331.640	87.852.941	-12%
Tráfego Nacional Voz	53.318.489	45.219.936	-15%
<i>Nacional Fixo-Fixo</i>	39.883.842	33.347.327	-16%
<i>Nacional Fixo-Móvel</i>	13.434.647	11.872.608	-12%
Internacional Entrada	38.465.823	36.287.435	-6%
Internacional Saída	7.547.328	6.345.570	-16%

2.2. Acesso a Banda Larga Fixa (ADSL)

O serviço de internet pela tecnologia ADSL contou com 15.095 assinaturas em setembro de 2016, apresentando assim um aumento de 1% em relação ao período homólogo do ano passado.

Analisando a sua evolução por trimestre constata-se um acréscimo de 0,7%, no terceiro trimestre comparado ao segundo trimestre de 2016.

Em termos de taxa de penetração este serviço tem apresentado uma taxa, em média de 3% ao longo dos trimestres.

Tabela 4: Evolução trimestral das Assinaturas ao serviço de internet da tecnologia ADSL

	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Acessos ao serviço internet ADSL	15.188	15.024	14.994	15.095	14.319
<i>Variação</i>		-1,1%	-0,2%	0,7%	-5,1%
<i>Taxa de penetração</i>	2,9%	2,8%	2,8%	2,8%	2,7%

2.3. Acesso ao serviço de Televisão por Assinatura

O serviço de Televisão por Assinatura é prestado por dois operadores licenciados, um prestando o serviço através da tecnologia IPTV e outro através de DVB-T codificado. De acordo com a tabela abaixo podemos verificar que este é um serviço que não conta com muita procura com um crescimento residual ao longo dos anos. Em 2016 apresentou um pequeno declínio no que concerne os assinantes a este serviço. Assim sendo, em dezembro de 2016 o serviço contava com 10.803 assinantes, com um decréscimo de 3% e de 6% em relação ao trimestre anterior e ao período homólogo respectivamente.

A taxa de penetração para o serviço de TVA foi de 2%.

Tabela 5: Evolução trimestral dos assinantes do serviço de Televisão por Assinatura

Serviço Televisão por Assinatura	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Assinantes	11.457	11.217	11.211	11.212	10.803
Variação		-2,09%	-0,05%	0,01%	-3,65%
Taxa de Penetração	2,18%	2,11%	2,11%	2,11%	2,03%

III.SERVIÇOS NAS REDES MÓVEIS

3.1. Assinantes e taxa de penetração

3.1.1. Número total de assinantes

O número total de cartões SIM ativos no mercado móvel em Cabo Verde, em dezembro de 2016 foi de 634.555, o que representa um aumento de 2% em relação ao mesmo período de 2015. A taxa de penetração neste período foi de 124%.

Comparando com o terceiro trimestre de 2016 verifica-se um aumento de 4%.

Numa ótica trimestral, verifica-se um maior crescimento do número de assinantes no mercado móvel no primeiro trimestre, por ser época alta onde se verifica uma grande afluência de emigrantes e turistas no país.

O parque pré-pago conta com um maior número de assinantes, este fato pode ser explicado por ser mais prático o modo de carregamento oferecido por este segmento. Mas ao longo dos trimestres podemos constatar uma evolução positiva para o parque pós-pago e um decréscimo no parque pré-pago.

Tabela 6: Evolução trimestral dos assinantes ao serviço móvel

	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Parque Total - Cartões SIM ativos	646.334	640.987	624.952	633.886	658.450
<i>Parque Pré-pago</i>	637.850	632.014	615.281	624.134	647.168
<i>Parque Pós-Pago</i>	8.484	8.973	9.666	9.752	11.282
Variação		-0,83%	-2,50%	1,43%	3,88%
Taxa de penetração	123%	121%	118%	119%	124%

3.1.2. Número de assinantes à Banda Larga Móvel exclusivo (3G)¹

O número de cartões SIM dedicados exclusivamente às conexões à internet móvel foi de 32.599 em dezembro de 2016, representando 5% do número total dos cartões SIM. Verifica-se uma tendência decrescente significativa no segundo e terceiro trimestres de 2016 em relação ao trimestre anterior.

No quarto trimestre de 2016 verifica-se um decréscimo de 27% em relação ao período homólogo. Em relação ao trimestre anterior constata-se um decréscimo de 1% no número de acessos.

Tabela 7: Evolução trimestral do parque dos cartões internet 3G exclusivos

	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Parque Total - Cartões Internet 3G exclusivos	44.347	42.302	35.553	32.972	32.599
Variação		-4,6%	-16,0%	-7,3%	-1,1%
Proporção dos cartões internet 3G exclusivos no total dos Cartões SIM	7%	7%	6%	5%	5%

3.1.3. Números de acessos ao serviço internet 3G (small screen)

No quarto trimestre de 2016 o serviço de acesso ao serviço de internet via telemóvel (3G) apresenta uma evolução de 23% em relação ao período homólogo e um aumento de 4% em relação ao trimestre anterior.

A taxa de penetração deste serviço foi de 61%.

Tabela 8: Evolução trimestral do número de Acessos ao serviço internet 3G

	4T 2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Acessos ao serviço internet 3G - Small Screen	264.925	292.045	293.847	313.701	326.457
Variação		10,2%	0,6%	6,8%	4,1%
Taxa de penetração	50,5%	55,0%	55,3%	59,1%	61,5%

¹ Ver Anexo

3.2. Tráfego originado no Serviço de Telefonia Móvel Terrestre

Este ponto retrata o tráfego de voz nacional, de voz *roaming* e de mensagens curtas escritas (SMS) enviadas, originadas e terminadas na rede de telefonia móvel até o quarto trimestre de 2016.

3.2.1. Tráfego Voz

O tráfego total gerado na rede móvel nos diferentes trimestres tem rondado os 200 milhões de minutos.

O tráfego *on-net* decresceu 1% no quarto trimestre de 2016. Em relação ao seu período homólogo, no trimestre em análise o tráfego *on-net* cresceu 3%.

Tabela 9: Evolução trimestral do tráfego originado nas redes do serviço de telefonia móvel (em minutos)

Serviços	4T2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Tráfego voz STM (minutos)	209.337.144	210.172.590	214.894.678	223.220.725	215.158.867
On net	187.434.482	189.908.421	194.257.850	201.615.164	198.020.181
Off net	5.000.908	4.933.334	4.632.816	4.976.117	4.654.013
Móvel-Fixo	948.868	952.434	918.984	1.041.739	919.541
Internacional de saída	2.309.099	2.280.095	2.006.371	1.870.250	2.323.657
Internacional de entrada	13.643.787	12.098.306	13.078.657	13.717.456	9.241.474

O tráfego efetuado nas redes móveis totalizou, no ano 2016, 863 milhões de minutos, representado um crescimento de 6%, em relação ao ano anterior. Esse aumento será explicado pelo crescimento no tráfego *on-net* e no destinado as redes fixas com 9% e 1% respectivamente.

O tráfego *on-net* contabilizou 783 milhões de minutos no final do ano de 2016, valor que demonstra um volume considerável de minutos dentro das mesmas redes móveis que poderá ser explicado pela existência de tarifários diferenciados ("subgrupos" *on-net* e de várias promoções incitando as chamadas *on-net*) onde os preços das chamadas *on-net* e *off-net* são distintos. O que poderá também ter levado a diminuição do tráfego *off-net*, na ordem dos 3%.

O tráfego voz internacional de entrada apresentou um decréscimo de 17%.

Tabela 10: Evolução anual do tráfego originado nas redes do serviço de telefonia móvel (em minutos)

Serviços	2015	2016	Variação
Tráfego voz STM (minutos)	811.425.725	863.446.860	6%
On net	720.981.308	783.801.616	9%
Off net	19.698.976	19.196.280	-3%
Móvel-Fixo	3.778.653	3.832.697	1%
Internacional de saída	9.249.297	8.480.374	-8%
Internacional de entrada	57.717.491	48.135.894	-17%

3.2.2. Tráfego Roaming

No primeiro trimestre de 2016 verificou-se um tráfego *roaming* de 1 milhão de minutos, o segundo trimestre contou com 719.938 minutos, e o terceiro trimestre com 672.812 minutos apresentado um decréscimo de 30,9% comparando o segundo com o primeiro trimestre. No terceiro trimestre constata-se um decréscimo de 6,5%.

Analisando por trimestre, podemos constatar que o primeiro e o quarto trimestre são os trimestres com mais picos, por ser a época alta de procura de Cabo Verde como destino turístico.

Tabela 11: Evolução trimestral do tráfego roaming (em minutos)²

Serviços	4T2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Tráfego Roaming Voz (minutos)	945.559	1.351.754	918.275	875.347	1.265.297
Roaming In	913.451	1.320.833	881.305	837.650	1.225.723
Roaming Out	32.108	30.921	36.970	37.697	39.574

3.2.3. Tráfego SMS

No final do quarto trimestre de 2016 foram enviados cerca de 55 milhões de mensagens curtas.

Tal como no tráfego de voz, o elevado número de SMS enviadas *on-net* se explica pelos diferentes tarifários diferenciados onde nos subgrupos ou nas promoções *on-net* são incluídas um determinado número de SMS grátis oferecidos.

Tabela 12: Evolução trimestral do tráfego de mensagens curtas enviadas

Serviços	4T2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Trafego SMS	54.902.753	64.620.708	58.497.137	64.043.579	55.251.092
On-Net	54.210.988	63.918.651	57.845.227	63.316.512	53.124.120
Off-Net	435.484	436.648	391.231	408.509	388.781
Internacional saída	256.281	265.409	260.680	318.558	1.738.191

² O tráfego roaming dos trimestres anteriores foram retificados por apurarmos algumas diferenças no reporte por uma das operadoras.

IV. SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET

O mercado de prestação de serviço de internet conta com quatro prestadores em funcionamento. Para além da operadora histórica de internet de âmbito nacional que fornece serviço ADSL, o país conta com duas operadoras que fornecem o serviço de Internet de Banda Larga Móvel e uma operadora local sito em Santa Maria na ilha do Sal oferecendo serviço de internet através da tecnologia *Wireless - Wi-Fi*.

A importância cada vez maior da internet na vida das pessoas faz com que a solicitação desse serviço seja cada vez maior e que haja um crescimento considerável do número de assinantes.

4.1. NÚMERO DE ASSINATURAS AO SERVIÇO DE ACESSO À INTERNET

No terceiro trimestre de 2016, o número total das assinaturas do serviço de acesso à internet foi de 362.756, dos quais 86% utilizaram efetivamente o serviço fornecido pela tecnologia Banda Larga Móvel *Small Screen*. Isto deve-se ao fato da diversidade de tipos de planos oferecidos pelo mesmo.

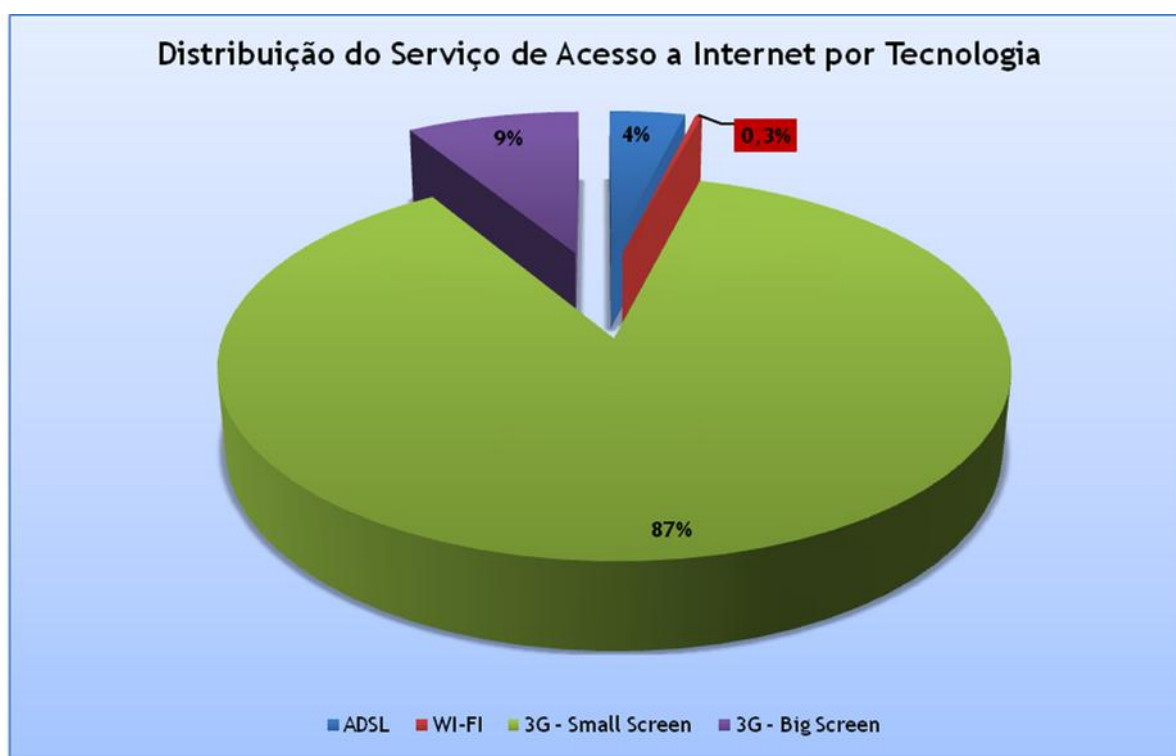


Figura 2: Distribuição do serviço de acesso a Internet por tecnologia no segundo trimestre de 2016

O número de assinaturas do Serviço de Acesso à Internet aumentou em cerca de 15% no quarto trimestre de 2016 em relação ao período homólogo. Em relação ao período anterior houve um aumento de 3%.

O acesso via *WI-FI* apresenta uma carteira de clientes, ao longo dos trimestres, muito volátil por ter como público-alvo o mercado dos turistas

Tabela 13: Evolução das assinaturas ao serviço de acesso à internet por tecnologia e a taxa de penetração do serviço³

Assinantes do Serviço de acesso à internet	4T2015	1T 2016	2T 2016	3T 2016	4T 2016
Total	325.840	351.034	345.094	362.756	374.597
ADSL	15.188	15.024	14.994	15.095	14.319
WI-FI	1.380	1.663	700	988	1.222
3G - Small Screen	264.925	292.045	293.847	313.701	326.457
3G - Big Screen	44.347	42.302	35.553	32.972	32.599
Taxa de Penetração	62,08%	66,08%	64,96%	68,28%	70,51%
Variação		7,73%	-1,69%	5,12%	3,26%

Este serviço regista uma taxa de penetração de 70 acessos por 100 habitantes, no final do quarto trimestre de 2016.

³ Os dados referentes a tecnologia 3G - Small Screen foram retificados para os trimestres anteriores (os valores retificados são referentes ao 4º trimestre 2015 e Segundo Trimestre de 2016).

V. ANEXO

1. Definições

1T, 2T, 3T e 4T: Primeiro, Segundo, Terceiro e Quarto Trimestre.

Assinante: Entende-se por assinante todo o utilizador abrangido por uma relação contratual estabelecida com um operador nacional do Serviço Móvel Terrestre, nomeadamente nas modalidades de assinatura ou de cartão pré-pago ativado (considera-se que o cartão é ativado após realizada ou recebida a primeira chamada), a quem tenha sido conferido o direito de originar ou receber tráfego, através da respetiva rede. Excluem-se do conceito de assinante os utilizadores do serviço, clientes de um operador estrangeiro, no território nacional, em *roaming*.

Assinantes 3G Big Screen: Número de Acessos à Banda Larga Móvel *Big Screen* - Clientes com assinatura e que utilizam *dongles* ou *tablets* sem voz. São Assinantes dos quais recorreram a *modem* (i.e. excluem-se os assinantes que recorreram a terminais móveis, vulgo telemóveis, *smart phones*, PDA-Personal Digital Assistants).

Assinantes 3G Small Screen: Número de Acessos Banda Larga Móvel *Small Screen* - Clientes com sessões de dados nos terminais móveis. São Assinantes dos quais efetivamente utilizaram um dos serviços característicos de 3ª geração, isto é, registaram tráfego. O apuramento dos clientes de dados, no *small screen*, será feito trimestralmente, sendo contabilizados clientes únicos, individuais e distintos que utilizaram o serviço de dados pelo menos uma vez no trimestre.

Cartões internet exclusivos: são definidos como cartões SIM, vendidos pelas operadoras móveis (cartões pré-pagos e *pen-drives* ou *dongles* para internet 3G), destinados para o uso único para o acesso ao serviço de internet. Estes cartões não permitem fazer chamadas vocais.

Roaming: é um termo utilizado em telefonia móvel mas também aplicável a outras tecnologias de rede sem fio. Designa a capacidade de um assinante de uma rede para obter conectividade em áreas fora da localidade geográfica onde está registado, ou seja, obtendo conectividade através de uma outra rede onde é visitante.



Avenida da China, Piso 5 | C.P 892 - Praia • CABO VERDE

Tel: +238 260 44 00 /01/02/03 | Fax: +238 261 30 69 | info.anac@anac.cv

www.anac.cv | www.anac.cv/consumidor | dns.cv | enbl.cv | pkiecrv.cv

