



Associação de Reguladores de Comunicações e Telecomunicações da CPLP

Anuário das Comunicações

2014



arctel . CPLP

Associação de Reguladores de Comunicações e Telecomunicações da CPLP



Anuário das Comunicações

2014



arctel . CPLP

Associação de Reguladores de Comunicações e Telecomunicações da CPLP

1. PREFÁCIO

1.1 Prefácio	7
--------------------	---

2. O SETOR DAS COMUNICAÇÕES NOS PAÍSES DA CPLP

2.1 Angola

2.1.1 Mercado das Comunicações	9
2.1.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas	11
2.1.3 Principais Medidas Regulatórias em Angola — Instituto Angolano das Comunicações — INACOM	12

2.2 Brasil

2.2.1 Mercado das Telecomunicações	13
2.2.2 Informação Estatística sobre o Setor das Telecomunicações Eletrónicas	14
2.2.3 Principais Medidas Regulatórias no Brasil — Agência Nacional de Telecomunicações — ANATEL	15

2.3 Cabo Verde

2.3.1 Mercado das Comunicações	24
2.3.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas	25
2.3.3 Principais Medidas Regulatórias em Cabo Verde — Agência Nacional das Comunicações — ANAC	26

2.4 Guiné-Bissau

2.4.1 Mercado das Comunicações	28
2.4.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas	29
2.4.3 Principais Medidas Regulatórias na Guiné-Bissau — Autoridade Reguladora Nacional — ARN	32

2.5 Moçambique

2.5.1 Mercado das Comunicações	37
2.5.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas	38
2.5.3 Principais Medidas Regulatórias em Moçambique — Instit. Nac. das Comun. de Moçambique — INCM	39

2.6 Portugal

2.6.1 Mercado das Comunicações	40
2.6.2 Informação Estatística sobre o Setor: Comunicações Eletrónicas e Serviço Postal	42
2.6.3 Principais Medidas Regulatórias em Portugal — ICP-ANACOM	44

2.7 São Tomé e Príncipe

2.7.1 Mercado das Comunicações	50
2.7.2 Informação Estatística sobre o Setor: Comunicações Eletrónicas e Serviço Postal	51
2.7.3 Principais Medidas Regulatórias em São Tomé e Príncipe — Autoridade Geral de Regulação — AGER	52

2.8 Timor -Leste

2.8.1 Mercado das Comunicações	53
2.8.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas	55

NOTAS:

- Nos quadros apresentados toda a informação referenciada com a sigla n.d. (não disponível) refere-se tanto à sua inexistência, não compilação ou não aplicabilidade, consoante as fontes;
- Os valores monetários estão expressos em Euros.

3. ANEXOS

3.1 Lista de operadores em atividade	61
3.2 Fontes utilizadas na recolha dos dados	71



arctel . CPLP

Associação de Reguladores de Comunicações e Telecomunicações da CPLP

Caros Membros,

Caros utilizadores,

A informação e, em concreto, a forma como a trabalhamos assume cada vez mais na nossa sociedade um valor determinante na tomada de decisões.

A aleatoriedade nos processos de decisão é uma variável cada vez menos preponderante, ao invés a mesma assume elevada importância no que diz respeito ao tipo de informação que deve ser recolhida para tratamento e posteriormente apresentada para tomadas de decisão.

O presente anuário marca uma viragem na forma como na ARCTEL passaremos a recolher e a tratar a informação do setor. Cada vez mais as informações aqui disponibilizadas estarão relacionadas com aspetos de BIG DATA. Vários estudos indicam que, hoje, mais de 49% das empresas acreditam que esta ferramenta poderá ajudar a criar novas oportunidades de negócio, apesar de ainda não existir grande capacidade de utilização da mesma.

O anuário vai na sua quinta edição e neste momento temos já armazenado um extenso volume de dados, os quais, através do conceito dos 5V's — volume, variedade, velocidade, veracidade e valor — passarão a ser tratados de forma mais alargada e cruzada.

Este será porventura o último anuário a ser apresentado de forma clássica e convencional mas que contudo beneficiou já do fato de o anteceder um considerável volume de informação que foi utilizado para observar algumas das conclusões aqui apresentadas.

É nosso objetivo que, a começar já nesta edição, os dados aqui apresentados possam de alguma forma fornecer matéria de análise para a tomada de decisão de investidores, reguladores ou decisores políticos.

Os presentes dados encontram-se já disponíveis de forma sistematizada no nosso sítio, contudo e num futuro próximo, estes e outros dados, serão disponibilizados de forma analítica permitindo desta forma afinar pesquisas e conclusões para quem os consultar.



arctel .CPLP

Associação de Reguladores de Comunicações e Telecomunicações da CPLP

2.1 ANGOLA

2.1.1 Mercado das Comunicações

Em Angola a entidade reguladora das comunicações é o Instituto Angolano das Comunicações, INACOM. Este organismo é responsável por assegurar a regulamentação e monitorização da atividade de prestação de serviços de telecomunicações.

Compete-lhe ainda a planificação, gestão, e fiscalização da utilização do espectro radioelétrico em todo o território nacional, bem como dos recursos de numeração.

O INACOM é um instituto público, adstrito ao Ministro das Telecomunicações e Tecnologias de Informação (MTTI), dotado de personalidade jurídica e com autonomia de gestão financeira, administrativa e patrimonial. Este Instituto foi criado em 1999 no âmbito da delimitação das funções e competências políticas, reguladoras e operacionais inerentes ao processo de liberalização do mercado assim como a sua supervisão. O presente estatuto resultou da necessidade de adequação do Decreto n.º 115/08 de 7 de Outubro⁽¹⁾ em função das disposições previstas no artigo 42.º do Decreto Legislativo Presidencial n.º

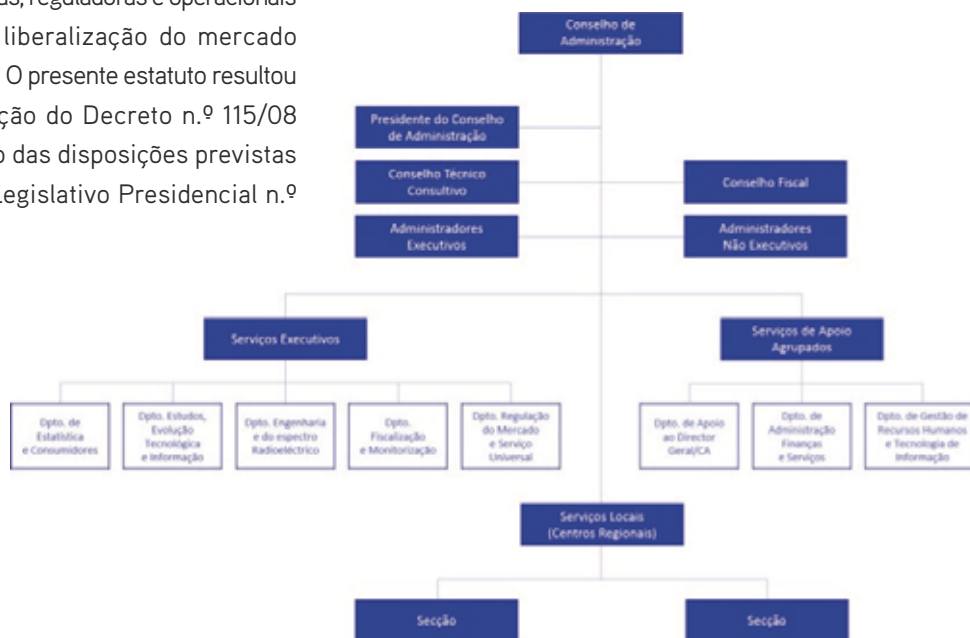


2/13 de 25 de Junho⁽²⁾ que estabelece as regras de criação, estruturação e funcionamento dos Institutos Públicos.

O Conselho de Administração, cujos mandatos têm uma duração de três anos renováveis, é composto por sete administradores, três administradores executivos (um deles também Presidente) e quatro membros não executivos.

⁽¹⁾ Informação disponível em http://portalinacom.tecangol.com/Portals/0/Le-gislacao/Decreto_115.08.pdf

⁽²⁾ Informação disponível em http://www.scm.gov.ao/diploma_texto.php?di-plomalD=116711



2.1 ANGOLA

A regulação do mercado das telecomunicações em Angola teve um novo impulso em 2011, decorrente da aprovação do Livro Branco das Tecnologias de Informação e Comunicação Despacho Presidencial n.º 71/11⁽³⁾, da Lei das Comunicações Eletrónicas e dos Serviços da Sociedade de Informação (Lei n.º 23/11⁽⁴⁾), do Regulamento Geral das Comunicações Eletrónicas (Decreto Presidencial n.º 225/11⁽⁵⁾), do Regulamento das Tecnologias e dos Serviços da Sociedade de Informação (Decreto Presidencial n.º 202/11⁽⁶⁾) e da Lei da Proteção

de Dados (Lei n.º 22/11⁽⁷⁾). O papel do INACOM também foi reforçado como regulador do mercado das comunicações eletrónicas de acordo com a Lei n.º 23/11⁽⁸⁾.

A mais recente peça legislativa que vem completar o perfil do regulador, integrando o seu estatuto e apresentando 5 capítulos (I - Disposições gerais, II - Orgânica e funcionamento, III - Gestão patrimonial e financeira, IV - Pessoal e V - Disposições finais) e 49 artigos é o Decreto Presidencial nº 243/14, 9 de Setembro⁽⁹⁾.



Numa nota sobre os serviços Postais, contam-se em Angola 63 Agências de Correio e 32.166 Caixas Postais.

⁽³⁾ Informação disponível em http://portalinacom.tecangol.com/Portals/0/Legislacao/DesPres71_11.pdf

⁽⁴⁾ Informação disponível em http://academy.goldman.com.pt/document/LEGISLACAO_FISCAL/Da_Organizacao_Estado/Lei_23-2011-Lei_das_Comunicacoes_Electronicas.pdf

⁽⁵⁾ Informação disponível em http://portalinacom.tecangol.com/Portals/0/Legislacao/DecrPre225_11.pdf

⁽⁶⁾ Informação disponível em http://portalinacom.tecangol.com/Portals/0/Legislacao/DecrPre202_11.pdf

⁽⁷⁾ Informação disponível em http://www.mwe.com/info/pubs/law_22_11_data_privacy_law.pdf

⁽⁸⁾ Informação disponível em <http://portalinacom.tecangol.com/Mercado/Comunica%C3%A7%C3%B5esElectr%C3%B3nicas.aspx>

⁽⁹⁾ Informação disponível em http://www.scm.gov.ao/diploma_texto.php?diplomaID=121820

2.1 ANGOLA

2.1.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas

Dados Socioeconómicos	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Área geográfica	1.246.700 Km ²		
População	18.576.568	19.183.590	24.807.379
Proveitos do Setor	n.d.	n.d.	n.d.
Investimento do Setor (€) ⁽¹⁰⁾	n.d.	n.d.	520.817.699
Emprego direto do Setor	n.d.	n.d.	n.d.

Serviço Telefónico Fixo	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	5	5	5
Assinantes do Serviço Telefónico Fixo	205.191	214.950	287.416
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Fixo - % da população	1,1	1,12	1,16

Serviço Telefónico Móvel	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	2	2	2
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago)	12.785.109	13.285.198	14.052.558
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) - % da população	68,82	69,25	56,65
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel: pré-pago	n.d.	13.185.967	13.937.474
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel: pré-pago - % da população	n.d.	68,74	56,18
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel com acesso a transmissão de dados a velocidades de banda larga	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do serviço Telefónico Móvel: Banda Larga - % da população	n.d.	n.d.	n.d.

Serviço de Acesso à Internet	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	30	30	30
Assinaturas de Internet Fixa (com fio)	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Internet Fixo (com fio)	n.d.	n.d.	n.d.

Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	n.d.	5	5
Total Assinaturas de Banda Larga Fixa ⁽¹¹⁾	35.458	75.360	91.739
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio) - % da população ⁽¹²⁾	0,19	0,39	0,37

Internet de Banda Larga Móvel (sem fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	n.d.	2	2
Total Assinaturas de Banda Larga Móvel ⁽¹³⁾	311.500	2.248.169	3.224.580
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Móvel (% da população)	1,68	11,72	12,99

Televisão por Assinatura	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	3	3	3
Número de Assinaturas de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	29.248
Taxa de Penetração do Serviço de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	0,12
Número de Assinaturas de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	1.194.413
Taxa de Penetração do Serviço de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	4,82

⁽¹⁰⁾ Valor da cotação em 31/12/2014 - 1 Kz = 0,01 € (<http://www.bna.ao/>)

⁽¹¹⁾ Informação Banco Mundial disponível em "<http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.BBND>"

⁽¹²⁾ Teledensidades calculadas com base na População conforme dados SIMTIC (Sistema Integrado de Monitorização das TIC/Angola)

⁽¹³⁾ 2012: Informação UIT por subscrição em ITU World Telecommunication/ICT Indicators; 2013 e 2014: Informação INACOM

2.1 ANGOLA

2.1.3 Principais Medidas Regulatórias em Angola - Instituto Angolano das Comunicações - INACOM 2014

Para além do acima mencionado Novo Estatuto Orgânico do INACOM completado através do Decreto n.º 243/14 de 9 de setembro, o ano de 2014 foi marcado pela aprovação da seguinte legislação:

a) Regulamento de Partilha de Infraestruturas de Comunicações Eletrónicas pelo Decreto Presidencial n.º 166/14 de 10 de julho⁽¹⁴⁾;

b) Despacho Presidencial n.º 41/14, de 25 de abril de adoção da norma DVB-T2⁽¹⁵⁾;

c) Despacho Presidencial n.º 111/14, de 13 de maio, que cria a comissão de acompanhamento ao Programa da TDT em Angola⁽¹⁶⁾.

Entretanto, em termos de mobilização de meios e recursos, um dos aspetos mais importantes da ação regulatória angolana em 2014, visando normalizar o processo do Registo de “*Sim Cards*”, consistiu na determinação para todos os prestadores de serviços de Tecnologias de Informação e Comunicação e seus agentes em proceder à ativação e emissão das segundas vias dos Contratos para os seus clientes e, em iniciar a atualização da base de dados, mediante um documento de identificação

válido de todos os clientes, quer individuais, quer coletivos - conforme decreto Decreto-Executivo Conjunto n.º 20/14, de 20 de janeiro (). Com este Decreto foi criada uma Comissão de Trabalho, integrando esforços conjuntos dos Ministérios das Telecomunicações e das Tecnologias de Informação, do Comércio e, do Interior - para além das duas operadoras do serviço telefónico móvel. As ações previstas visam finalizar o processo em janeiro de 2016 após reuniões ordinárias, cronograma criado e campanhas de sensibilização.

De referir também, no tocante a legislação por aprovar:

a) PEERNUM - Plano Estratégico do Espectro Radioelétrico e Numeração

b) PERLOCEO - Plano Estratégico sobre o Regime de Licenciamento dos Operadores de Comunicações Eletrónicas

Por fim elencam-se os interesses de futuro do órgão regulador setorial angolano:

- Expansão das redes e dos Serviços às zonas rurais
- Recuperação da rede e incremento dos serviços postais
- Desenvolvimento do capital humano e das empresas
- Massificação das TIC, visando a criação das Sociedades de Informação e do Conhecimento
- Afirmação da inclusão digital e social

⁽¹⁴⁾ Informação disponível em http://www.scm.gov.ao/diploma_texto.php?diplomaID=121567

⁽¹⁵⁾ Informação disponível em http://www.scm.gov.ao/diploma_texto.php?diplomaID=120145

⁽¹⁶⁾ Informação disponível em http://www.scm.gov.ao/diploma_texto.php?diplomaID=120821

⁽¹⁷⁾ Informação disponível em <http://www.inacom.gov.ao/registo/decreto.html>

2.2.1 Mercado das Comunicações

No Brasil o Sector das telecomunicações é regulado pela ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações. Trata-se de órgão integrante da Administração Pública Federal indireta, submetida a um regime autárquico⁽¹⁸⁾ especial e vinculada ao Ministério das Comunicações.

A agência é administrativamente independente e financeiramente autónoma.

Esta agência, criada em 1997, tem como principais funções regular, outorgar e fiscalizar o sector das telecomunicações, procurando promover o desenvolvimento das infraestruturas de comunicações brasileiras, modernizando-as e adequando-as aos serviços que a sociedade atual exige⁽¹⁹⁾. A ANATEL tem sede em Brasília e representações em todas as Unidades da Federação através das quais realiza as atividades de fiscalização e mantém um contacto mais próximo com a sociedade e instituições locais.

A ANATEL tem como órgão máximo o Conselho Diretor, integrado por cinco membros, brasileiros de



reputação ilibada, formação universitária e elevado conceito no campo de sua especialidade, escolhidos pelo Presidente da República e nomeados após aprovação pelo Senado Federal. Os conselheiros têm mandato fixo de cinco anos e estabilidade, votam com independência, fundamentando seu voto. As decisões são tomadas sempre por maioria absoluta por meio de reuniões, sessões ou circuitos deliberativos (procedimento de coleta de votos sem a necessidade de reunião presencial).

O presidente do Conselho Diretor acumula a função de presidente executivo e cabe a ele a representação da Agência, além do comando hierárquico sobre o pessoal e serviço, exercendo todas as competências administrativas correspondentes.

⁽¹⁸⁾ O conceito de autarquia (auto comandar-se, no grego original, autossuficiente, em economia, ou poder sobre si mesmo, em filosofia) seguiu várias derivações semânticas em Direito Público, significando no Brasil uma entidade auxiliar da administração pública estatal, um dos tipos de entidades da administração indireta, correspondente ao instituto público da administração pública portuguesa; em Portugal o termo aplica-se a municípios e freguesias, semelhante ao uso que tem em Moçambique, forma de poder local, sendo em Angola utilizado no mesmo âmbito, mas de forma menos linear.

⁽¹⁹⁾ Informação retirada do Website da ANATEL, Base Legal em:

<http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalPaginaEspecial.do?acao=&codItemCanal=800&codigoVisao=8&nomeVisao=Conhe%20a%20Anatel&nomeCanal=Sobre%20a%20Anatel&nomeItemCanal=Base%20Legal>

2.2 BRASIL

2.2.2 Informação Estatística sobre o Setor das Telecomunicações Eletrônicas

Dados Socioeconômicos	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Área geográfica	8.514.876 Km²		
População (milhões)	196,5	198,6	203,4
Proveitos do Setor (€ - mil milhões) ⁽²⁰⁾	40,6	42,4	43,3
Investimento do Setor (€ - mil milhões) ⁽²⁰⁾	7,9	9,1	9,6
Emprego direto do Setor (milhares)	493,4	503,6	514,7

Serviço Telefónico Fixo	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	176	187	204
Assinantes do Serviço Telefónico Fixo (milhões de assinaturas)	44,3	44,6	45
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Fixo - % da população	22,3	22,3	22,1

Serviço Telefónico Móvel	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	8	8	9
Assinaturas (milhões) de Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago)	261,8	271,1	280,7
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) - % da população	125	135,3	138
Assinaturas (milhões) de Serviço Telefónico Móvel: pré-pago	210,8	211,5	212,9
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel: pré-pago - % da população	80,5	78,04	75,8
Assinaturas (milhões) de Serviço Telefónico Móvel com acesso a transmissão de dados a velocidades de banda larga	65,9	103,1	138
Taxa de Penetração do serviço Telefónico Móvel: Banda Larga - % da população	33,5	51,5	67,8

Serviço de Acesso à Internet	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	87	90	91
Assinaturas (milhões) Internet Fixa (c/ fio)	22,3	27,1	24
Taxa de Penetração do Serviço de Internet Fixo (com fio)	11,3	10,1	11,8

Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	36	40	48
Assinaturas (milhões) de Internet de Banda Larga Fixa ⁽¹²⁾	18,1	20,1	24
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio) - % da população ⁽¹²⁾	11,3	10,1	11,8

Internet de Banda Larga Móvel (sem fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	7	6	8
Total Assinaturas (milhões) de Banda Larga Móvel ⁽¹³⁾	66	110,1	161
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Móvel (% da população) ⁽¹³⁾	33,5	55,4	79,7

Televisão por Assinatura	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	171	210	177
Número de Assinaturas (milhões) de TV multicanal terrestre	6,35	6,87	7,54
Taxa de Penetração do Serviço de TV multicanal terrestre	31,2	33,7	37
Número de Assinaturas (milhões) de Televisão por Satélite	9,84	11,12	11,94
Taxa de Penetração do Serviço de Televisão por Satélite	4,8	5,4	5,8

⁽²⁰⁾ Valor da cotação em 31/12/2014 - 1 € = 3.2258 R\$ (<http://financeone.com.br/moedas/cotacoes-do-euro>)

2.2 BRASIL

2.2.3 Principais Medidas Regulatórias no Brasil — Agência Nacional de Telecomunicações — ANATEL 2014

a. Agenda Regulatória

Por meio da Portaria 710/2013 ⁽²¹⁾, a Anatel estabeleceu as ações regulatórias a serem desenvolvidas entre o segundo semestre de 2013 e o primeiro semestre de 2014. A definição desse planejamento de ações está em conformidade com a gestão estratégica orientada a resultados adotados pela Agência após sua reestruturação, conferindo maior publicidade, previsibilidade e eficiência ao processo regulatório.

Devido à necessidade de empreender esforços para tratar de temas que não estavam originalmente previstos para o período – o que demandou reavaliação de projetos, realocação de equipas e estabelecimento de novas prioridades – a Agência concluiu, no final o primeiro semestre de 2014, 14 ações, que resultaram na edição de 12 regulamentos, um edital e um plano:

1) Regulamento sobre a Prestação do Serviço Telefónico Fixo Comutado (STFC)

2) Regulamento de Conselhos de Usuário dos Serviços de Telecomunicações – Resolução 623/2013;

3) Norma para uso de Femto-células ⁽²²⁾ em redes do Serviço Móvel Pessoal (SMP), do Serviço Móvel Especializado (SME) ou do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) – Resolução 624/2013;

4) Regulamento sobre Condições de Uso de Radio-frequências na Faixa de 698 MHz a 806 MHz - Resolução 625/2013;

5) Regulamento do Serviço Móvel Pessoal (SMP) – Resolução 627/2013;

6) Regulamento do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) – Resolução 629/2013;

7) Regulamento da Metodologia de Estimativa do Custo Médio de Capital Ponderado – Resolução 630/2014;

8) Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações (RGC) – Resolução 632/2014;

9) Direito de Exploração de Satélite Brasileiro para Transporte de Sinais de Telecomunicações - Edital de Licitação N.º 1/2014-SOR/SPR/CD - Anatel, de março de 2014;

10) Regulamento sobre Autorização para Uso Temporário de Radiofrequências – Resolução 635/2014;

11) Regulamento do Modelo de Custos – Norma para fixação dos valores máximos das tarifas de uso de rede fixa do STFC, dos valores de referência de uso de rede móvel do SMP e de Exploração Industrial de Linda Dedicada (EILD), com base em Modelos de Custos – Resolução 639/2014;

12) Regulamento de Características de Funcionamento e Cobrança do Telefone de Uso Público – Resolução 638/2014;

13) Regulamento de Parcelamento de Créditos – Resolução 637/2014; e,

14) Replaneamento dos canais de TV da Faixa de 700 MHz.

Entre os Temas que não constavam das ações regulatórias e foram tratados pela Anatel no período, destacam-se:

a) Atribuição da faixa de 4.910 MHz a 4.990 MHz aos Serviços Fixo e Móvel e Destinação ao Serviço Limitado

⁽²¹⁾ Informação disponível em <http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=302754&assuntoPublicacao=null&caminho-Rel=null&filtro=1&documentoPath=302754.pdf>

⁽²²⁾ Femto-células são pequenos pontos de acesso conectados à rede 3G/UMTS do operador através de uma ligação fixa (DSL, FTTH) que utilizam espectro licenciado, sendo compatíveis com todos os terminais que suportem UMTS; com baixa potência de transmissão (20-100mW) e baixa área de cobertura (30-200m) apresentam capacidades de autoconfiguração e de auto otimização.

2.2 BRASIL

Privado (SLP) em Aplicações de Segurança Pública e Defesa Civil – Resolução 633/2014;

b) Proposta de Regulamento associado aos Serviços Limitado Móvel Aeronáutico e Móvel Marítimo;

c) Proposta de Regulamento sobre Condições de Uso da Faixa de 71 a 76 GHz e de 81 a 86 GHz;

d) Alteração na Norma para Certificação de Produtos para Telecomunicações – Resolução 626/2013;

e) Alteração do Regulamento sobre Condições de Uso de Radiofrequências, na Faixa de 450 MHz a 470 MHz, pelo SLP no Âmbito dos Aeroportos Nacionais – Resolução 628/2013;

f) Proposta de Regulamento sobre condições de convivência entre o Serviço de Radiodifusão de Sons e Imagens do SBTVD e serviços de telecomunicações operando na faixa de 698 MHz a 806 MHz; e,

g) Proposta de Resolução para revogação do Regulamento para Expedição de Autorização para prestação STFC e alteração do Regulamento do STFC.

As ações não concluídas no período 2013/2014 foram replaneadas e inseridas na relação de ações regulatórias previstas para o período 2014/2015, conforme Portaria 643/2014.

b. Planeamento Estratégico

No exercício, tiveram continuidade as atividades – iniciadas em maio de 2013, após a reestruturação da Anatel – voltadas ao planeamento estratégico da Agência.

Entre as atividades desenvolvidas ao longo do ano, destacam-se:

■ Realização de diagnóstico do ambiente em que a Anatel está inserida;

■ Modelagem probabilística do cenário futuro mais provável para o setor;

■ Construção de cenário futuro mais provável, cenário futuro de prosseguimento da tendência e cenário alvo perseguido pela Agência;

■ Definição da estratégia macro da Anatel, de sua nova identidade institucional e da estrutura do seu plano estratégico; e,

■ Construção do Mapa Estratégico.

b. Satélites

De modo a reforçar a capacidade do País para transmissão de dados, voz e sinais de televisão, a Anatel licitou, em 2014, quatro direitos de exploração de satélite brasileiro, pelo prazo de 15 anos, prorrogáveis por igual período.

O preço mínimo de referência por direito de exploração era de R\$: 12,2 milhões. A soma dos valores ofertados pelas empresas participantes para os quatro direitos alcançou R\$: 153,1 milhões – ágio médio de 213,2%, conforme detalhado na tabela seguinte.

Direito	Empresa	Preço Mínimo	Valor Ofertado	Ágio
1º Direito Banda Ku	Hisparar Satélites S.A.	R\$ 12.223.484,27	R\$ 65.000.000,00	431,76%
2º Direito Bandas C, Ku e Ka	SES DTH do Brasil Ltda	R\$ 12.223.484,27	R\$ 33.000.000,00	169,97%
3º Direito Banda Ku	SES DTH do Brasil Ltda	R\$ 12.223.484,27	R\$ 26.800.000,00	119,25%
4º Direito Bandas C e Ku	Eutelsat do Brasil Ltda	R\$ 12.223.484,27	R\$ 28.350.000,00	131,93%
	Total	R\$ 48.893.937,08	R\$ 53.150.000,00	213,23%

2.2 BRASIL

Com a conferência desses direitos, três novos satélites brasileiros entrarão em operação entre 2018 e 2020 – um dos satélites cujo direito foi licitado no exercício entrou em operação já em 2014.

O aumento da capacidade satélite resultante da licitação ampliará as possibilidades de atendimento em locais de difícil acesso terrestre, com melhores condições para a distribuição de sinais de televisão e a oferta de serviços de voz e de dados.

Com o objetivo de ampliar a oferta de capacidade espacial para o provimento de serviços de telecomunicações, a Anatel publicou, em dezembro de 2014, consulta pública para receber contribuições da sociedade em relação à proposta de edital para nova licitação que pretende conferir até quatro novos direitos de exploração de satélite brasileiro.

Os quatro direitos licitados permitem a operação de satélites em diferentes bandas (faixas de frequência):

■ Bandas C e Ku: normalmente usadas para *backhaul*⁽²³⁾ e *backbone*⁽²⁴⁾ das redes de telefonia, redes VSAT, SNG (reportagem externa via satélite), transmissões de dados, transmissões de vídeos, em alta e ultra alta definição, e TV por assinatura via DTH;

■ Banda Ka: própria para transmissões de alta capacidade (internet banda larga), tendo em vista a grande largura de banda disponível; e,

■ Banda Ku: pode ser utilizada apenas para o provimento de TV por assinatura via DTH, incluindo canais em HD.

b. Uso de rede

Como resultado da edição da Resolução 639/2014⁽²⁵⁾ – que aprovou a Norma para fixação dos valores máximos das tarifas de uso de rede fixa do STFC (Serviço Telefónico Fixo Comutado), dos valores de referência de uso de rede móvel do SMP (Serviço Móvel Pessoal) e de Exploração Industrial de Linha Dedicada com base em Modelos de Custos – a Anatel aprovou, em julho, valores máximos para tarifas de uso de rede.

Os novos valores estarão referenciados a custos e serão reduzidos gradativamente até o nível de custo eficiente de longo prazo, entrando em vigor em fevereiro de 2016.

A orientação a custos dos valores e tarifas de interconexão é importante para diminuir o chamado “efeito clube”. Com valores de interconexão altos, as chamadas para outras operadoras ficam mais caras. Assim, parentes ou amigos precisam ter o chip de uma mesma operadora para aproveitar os preços reduzidos de chamadas *on-net* (dentro da mesma rede).

Com a medida, espera-se que os preços *off-net* (chamadas feitas entre números de operadoras diferentes) caiam, de modo que o consumidor não precisará de vários aparelhos celulares ou vários chips em um mesmo celular para realizar chamadas para outras operadoras a preço mais próximos das chamadas *on-net*.

A orientação a custos das tarifas e valores de referência também é de fundamental importância para a Agência no cumprimento das políticas públicas e no estímulo à

⁽²³⁾ *Backhaul* é a designação para dispositivo/porção da rede com função de dimensionamento de redes de interconexão de uma Estação Radio Base à sua Central de Comutação e Controlo. É utilizado, em redes de tecnologia sem-fio, para transmitir voz e dados de uma célula para uma central para um endereço remoto, e/ou, em tecnologia de satélite, para transmitir dados de um ponto para o qual ele pode ser transmitido, e/ou, para transmitir dados para um *backbone*⁽²⁴⁾ de rede; é essencial para a interligação e escoamento de tráfego entre estações radio base e para a formação de rede.

⁽²⁴⁾ *Backbone*, em redes de telecomunicações, designa rede de transporte no sentido de esquema de ligações.

⁽²⁵⁾ Informação disponível em <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2014/781-resolucao-639>

competição e à eficiência na prestação dos serviços, contribuindo para o aperfeiçoamento da regulação setorial.

e. CMPC

Por meio da Resolução 630/2014 ⁽²⁶⁾, a Anatel aprovou no início do exercício – após consulta pública e com o apoio de consultoria internacional – o Regulamento da Metodologia de Estimativa do Custo Médio Ponderado de Capital (CMPC).

A resolução 535/2009 ⁽²⁷⁾, que aprovou a Norma da Metodologia de Estimativa do CMPC, já previa a revisão trienal da metodologia. Além disso, em 2012 o Tribunal de Contas da União (TCU) exarou recomendação de aprimoramento da norma.

Entre as principais inovações da nova metodologia, destaca-se a exclusão de anormalidades do mercado, realizada por meio da retirada de períodos de crise do cálculo, o que prejudicava o nível de significância das estimativas envolvidas.

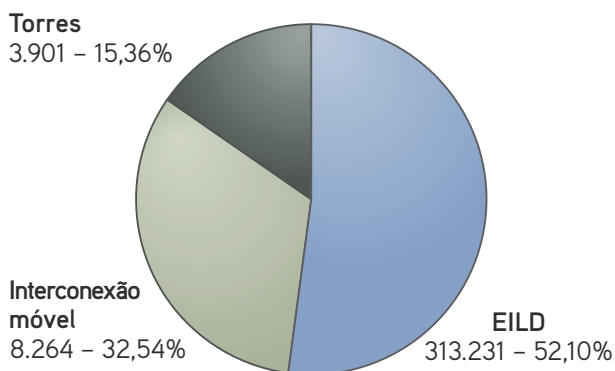
As estimativas de cálculo do CMPC, que possui periodicidade anual, foram realizadas segundo a nova metodologia, para os anos de 2010 a 2013 e disponibilizadas no portal da Agência na Internet. Ao longo de 2014, esses valores foram utilizados como insumo do Modelo de Custos, no leilão da faixa de 700 MHz e nos cálculos das negociações dos Termos de Ajustamento de Conduta (TAC), dentre outros processos.

e. Sistema de Negociação das Ofertas de Atacado ⁽²⁸⁾ (SNOA)

Desde setembro de 2013, quando o Sistema de Negociação das Ofertas de Atacado (SNOA) entrou em operação, mais de 200 empresas se habilitaram para adquirir produtos de atacado por meio do sistema.

Em pouco mais de um ano de operação, a Exploração de Linhas Dedicadas (EILD) concentrou o maior volume de pedidos de negociação realizados no Sistema, como mostra o gráfico a seguir, o que demonstra sua relevância como produto de complementaridade de rede. Os outros itens como maior número de pedidos foram interconexões móveis (devido à ativação de novos pontos de interconexão nas áreas rurais) e as solicitações de compartilhamento de torres (infraestrutura essencial à expansão de redes móveis).

Demandas registradas no SNOA



⁽²⁶⁾ Informação disponível em <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2014/741-resolucao-630>

⁽²⁷⁾ Informação disponível em <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2009/134-resolucao-535>

⁽²⁸⁾ Atacado, literalmente por junto, em grandes quantidades; a venda por atacado (português brasileiro) corresponde à venda por grosso (português europeu), forma de comercialização de grandes quantidades de produtos que são mais baratos por serem destinados a um sistema de mercado, em que antes desses produtos estarem disponibilizados aos utentes/consumidores finais/utilizadores/usuários, está prevista a figura de intermediários, varejistas (português brasileiro) ou retalhistas (português europeu). O grossista também pode operar na distribuição, sendo usual poderem ser chamados distribuidores.

2.2 BRASIL

Por sua relevância e inovação, o SNOA foi objeto de debate e divulgação em diversos fóruns setoriais. Além de constar da agenda de encontros temáticos nacionais, a iniciativa foi objeto de reuniões de cooperação e discussões de melhores práticas internacionais. O Sistema constou da pauta de reuniões do grupo de estudos 3 do *bureau* de padronização da União Internacional de Telecomunicações e do Diálogo Brasil – União Europeia sobre a Sociedade da Informação, tendo despertado o interesse e o reconhecimento de reguladores e formuladores de políticas públicas. Representações internacionais (Argentina, Bolívia, Costa Rica, Equador e Moçambique) também demonstraram interesse no Sistema.

g. Espectro

Regulamento de uso do espectro

Entre abril e julho, a Anatel submeteu a proposta de Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências e de alteração do Regulamento de Cobrança de preço Público pelo Direito de Uso de Radiofrequências à consulta pública. Nesse processo, a Agência reuniu contribuições da sociedade a fim de:

- Publicar novo regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências (e revogar a Resolução 259/2001⁽²⁹⁾);
- Definir os aspectos gerais atinentes à exploração industrial de radiofrequências;
- Harmonizar prazo para iniciar a exploração efetiva de radiofrequências, reservada a possibilidade de tratamento diverso para casos específicos;
- Definir novas regras que favoreçam o uso eficiente do espectro de radiofrequências;

- Harmonizar conceitos utilizados pela regulamentação;
- Definir regras acerca do preço a ser cobrado pela outorga do direito de explorar serviço de telecomunicações adicional àquele associado a uma mesma subfaixa de frequência, nos casos típicos de multidesignação de faixa;
- Reorganizar disposições regulamentares acerca da instrução do processo de obtenção de outorga do direito de uso de radiofrequências;
- Adequar o Regulamento de Uso do Espectro a novas questões advindas da publicação do regulamento para Avaliação da Eficiência de Uso Espectro de Radiofrequências, aprovado pela Resolução 548/2010⁽³⁰⁾;
- Aperfeiçoar a regulamentação relativa a sancionamento em caso de inobservância de deveres inerentes ao uso de radiofrequências; e,
- Realizar outros aprimoramentos na regulamentação.

No final do exercício, a Anatel trabalhava na análise das contribuições recebidas durante a consulta pública, para a edição final do regulamento.

h. Atribuição e destinação de radiofrequências

700 MHz

Em julho, a Anatel aprovou o edital para a licitação da faixa 700 MHz. Entre as condições estabelecidas para uso dessa faixa de radiofrequência, destacam-se o início das operações somente 12 meses após o *switch off*⁽³¹⁾ da televisão analógica no município considerado e o compromisso de aquisição de bens, produtos, equipamentos e sistemas de telecomunicações e de redes de dados nacionais.

⁽²⁹⁾ Informação disponível em <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2001/231-resolucao-259>

⁽³⁰⁾ Informação disponível em <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2010/47-resolucao-548>

⁽³¹⁾ Cessação, desligamento

2.2 BRASIL

A conclusão do replaneamento dos canais de televisão analógicos e digitais foi uma das condições estabelecidas para a realização da licitação da faixa 700 MHz. Esse trabalho foi necessário para garantir a libertação dessa faixa e sua futura utilização pelos serviços móveis de quarta geração. No processo de replaneamento, foram realizadas, em 2014, dez consultas públicas que resultaram em 3,3 mil inclusões e 1,2 mil alterações de canais no Plano Básico de Televisão digital e 178 alterações de canais no Plano Básico de Televisão Analógica.

O edital também estabeleceu às empresas vencedoras da licitação o compromisso de limpeza da subfaixa de 700 MHz, ou seja, obrigações de ressarcimento das emissoras de TV com aquisição e instalação – ou adaptação, quando possível – equipamentos e infraestrutura essenciais que garantam as mesmas condições técnicas de cobertura, capacidade e qualidade dos canais de TV e RTV (retransmissão) originais e a continuidade do serviço durante a redistribuição. As vencedoras da licitação deverão, ainda, distribuir antenas receptoras e conversoras de sinal digital para famílias inscritas no programa bolsa Família. O investimento para essas ações é estimado em R\$ 3,6 bilhões.

A aprovação do edital ocorreu após processo de consulta e audiência públicas por meio das quais a Anatel recebeu contribuições da sociedade sobre as propostas do edital e do Regulamento sobre Condições de Convivência entre os Serviços de Radiodifusão de Sons e Imagens e de Retransmissão de Televisão do SBTVD e os Serviços de Radiocomunicação Operando na Faixa de 698 MHz a 806 MHz, aprovado pela Resolução 640/2014 ⁽³²⁾.

À época, a Anatel disponibilizou em seu portal, além das propostas, os resultados dos testes de convivência entre a TV digital e os serviços de telecomunicações na faixa de 700 MHz. Durante o período de realização das consultas públicas, a estrutura empregada para os experimentos em Pirenópolis/Go foi mantida e esteve à disposição dos interessados. Os testes indicaram que a convivência entre os serviços nesta faixa é plenamente possível.

Entre os ganhos decorrentes da licitação, merecem destaque:

- Melhor qualidade de recepção do sinal de TV Digital, com garantia de que não haja interferência prejudiciais;
- Apoio no processo de migração para a TV Digital;
- Medidas de atenção para a massificação de TV Digital;
- Atendimento com telefonia móvel a áreas rurais e remotas;
- Antecipação do cumprimento de metas de abrangência constantes do Edital 2,5 GHz; e,
- Reflexos positivos nos preços dos serviços de telecomunicações decorrentes da otimização de infraestrutura.

i. Licitação

Em setembro, a Anatel realizou a licitação da faixa 700 MHz. Quatro grupos – CTBC, Claro, Telefônica e Tim Celular – apresentaram documentos de identificação de habilitação, para participar da licitação.

⁽³²⁾ Informação disponível em <http://www.anatel.gov.br/legislacao/resolucoes/2014/785-resolucao-640>

2.2 BRASIL

A Anatel estruturou a licitação em blocos de 10 MHz cada, em primeira rodada, divididos em seis lotes tendo sido vendidos quatro lotes, como detalhado na tabela abaixo:

Lote	Empresa	Preço Mínimo previsto no Edital	Valor Ofertado	Ágio
Lote 1	Claro S.A.	R\$ 1.927.964.770	R\$ 1.947.244.417,7	1,00%
Lote 2	Tim Celular S.A.	R\$ 1.927.964.770	R\$ 1.947.000.000	0,99%
Lote 3	Telefônica Brasil S.A.	R\$ 1.927.964.770	R\$ 1.927.964.770	0,00%
Lote 5	Algar Celular S.A.	R\$ 29.560.738	R\$ 29.567.738	0,02%
	Total	R\$ 5.813.455.048	R\$ 5.851.776.925,7	0,66%

j. Desligamento da TV analógica

Em julho, o Ministério das Comunicações estabeleceu, por meio da Portaria 481/2014 ⁽³³⁾, condições para o desligamento das transmissões analógicas dos serviços de radiodifusão de sons e imagens e de retransmissão de televisão.

O processo de digitalização das transmissões e desligamento do sinal analógico da TV aberta e a subsequência implantação do 4G na subfaixa de 700 MHz é coordenado pelo Grupo de Implantação do processo de Redistribuição e Digitalização de Canais de TV e RTV (Gired), presidido pela Anatel e integrado por representantes do Ministério das Comunicações, das empresas de telecomunicações que adquiriram a subfaixa de 700

MHz na licitação e dos radiodifusores que deixarão essa subfaixa.

Cabe ao Grupo acompanhar, disciplinar e fiscalizar o trabalho da Entidade Administradora do processo de Redistribuição e Digitalização de Canais de TV e RTV (EAD), empresa criada pelas prestadoras de serviços de telecomunicações que vencem a licitação de 700 MHz para operacionalizar e divulgar o processo de transição da TV analógica para a digital.

O desligamento das transmissões analógicas começa em novembro de 2015, na cidade de Rio Verde/GO, e entende-se até o final de 2018. Para 2016 estão previsto desligamentos nas regiões metropolitanas de Brasília, São Paulo, Belo Horizonte, Goiânia e Rio de Janeiro. Para que o desligamento realmente ocorra, no entanto, é preciso que pelo menos 93% dos domicílios que recebem TV aberta nos municípios de cada região estejam aptos à recepção do sinal digital, percentual que será aferido em pesquisas a serem realizadas pela EAD, conforme diretrizes estabelecidas pelo Ministério das Comunicações.

k. IPv6

Os protocolos de internet são combinações numéricas que permitem o estabelecimento de conexões entre equipamentos em rede.

Atualmente, a maioria das redes suporta apenas a quarta versão desse protocolo (IPv4). Como a quantidade de endereços IPv4 disponíveis para alocar os equipamentos de rede está em fase de esgotamento — a capacidade

⁽³³⁾ Informação disponível em http://www.comunicacoes.gov.br/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=690&cf_id=24

2.2 BRASIL

de endereçamento do IPv4 é de aproximadamente 4,3 bilhões de equipamentos —, foi criada a versão 6 do protocolo IP (IPv6), por meio da qual é possível alcançar 340 undecilhões de endereços ⁽³⁴⁾.

O novo protocolo — cuja principal finalidade é guardar e conservar os dados de novos endereços na internet — apresenta vantagens em relação à versão antiga, já que além de aumentar a capacidade de endereçamentos de equipamentos, permitirá o fornecimento de novo serviços e funcionalidades para os usuários.

Considerando que todos os países estão se adaptando para o IPv6, a Anatel definiu requisitos para a certificação e a homologação de produtos e equipamentos com suporte ao novo protocolo IP. Por meio do Ato 7.424/2014 ⁽³⁵⁾, foram estabelecidos requisitos para produtos comumente utilizados pelas operadoras de TV a cabo, como os *cable modems* e para *smartphones*.

A data-limite para atendimento aos requisitos é janeiro de 2015, no caso dos produtos utilizados pelas operadoras de TV a cabo, e junho de 2015, para os *smartphones*. Antes dessas datas, os fabricantes que quiserem avaliar o suporte ao IPv6 poderão fazê-lo e a informação será inserida no certificado de homologação do produto. A partir de 2016, apenas os equipamentos que estiverem de acordo com as regras estabelecidas pela Agência para uso do IPv6 serão homologados pela Agência.

Segundo as regras da Anatel, as prestadoras de telecomunicações deverão disponibilizar endereços no protocolo IPv6 aos novos usuários a partir de 1 de julho de 2015. Durante a fase de transição, nas localidades onde não houver oferta de IPv6, a prestadora deverá alocar

ao usuário, de forma dinâmica ou fixa, um endereço IPv4 público não compartilhado. A adoção de IPv6 deve ocorrer de forma transparente ao usuário.

I. Grandes eventos internacionais

Copa do Mundo

Realizada entre os dias 12 de junho e 13 de julho, a Copa do Mundo representou um grande desafio para a Anatel, tendo em vista os altos padrões de utilização das redes de telecomunicações e de radiodifusão e, principalmente, do espectro de radiofrequências.

Os investimentos públicos e privados em telecomunicações permitiram, durante os 64 jogos realizados, o envio de quase 50 milhões de fotos e três bilhões de interações nas redes sociais.

Outros números do evento:

❖ 48,5 milhões de fotos enviadas dos estádios durante os jogos
❖ 4,4 milhões de chamadas completadas nos estádios
❖ 26,7 terabytes transmitidos nos estádios
❖ 3 bilhões de interações nas redes sociais
❖ 4,7 mil antenas instaladas nos estádios
❖ 15 mil novas antenas de 3G/4G instaladas nas cidades-sede

⁽³⁴⁾ Um undecilhão ou undecilão ou ainda sextilião equivale ao número um seguido por 36 zeros, ou seja 10³⁶

⁽³⁵⁾ Informação disponível em <http://www.anatel.gov.br/Portal/verificaDocumentos/documento.asp?numeroPublicacao=318214&assuntoPublicacao=null&caminho-Rel=null&filtro=1&documentoPath=318214.pdf>

A atuação da Agência foi resultado de trabalho iniciado em 2011 que envolveu desde análises de experiências internacionais similares a ajustes regulatórios para viabilizar a operação temporária de uma grande quantidade de equipamentos de telecomunicações. Além disso, foi desenvolvida uma página na internet, em três idiomas, com orientações regulatórias voltadas a grandes eventos. A Agência adquiriu nova plataforma de gestão do espectro e ampliou o parque de equipamentos de radio monitoria que viabilizam a plena implementação de planos operacionais de fiscalização.

Durante a Copa, mais de 300 servidores da Anatel atuaram nas 12 cidades-sede do evento. Os sistemas adquiridos para a radio monitoria de redes terrestres e de satélites foram utilizados em ações preventivas e de resposta em casos de interferências. Ações de abordagem também que utilizaram sistemas de radio-comunicação.

Para atender as demandas da competição, a Agência expediu 313 autorizações de uso temporário de espectro, etiquetou previamente 17,7 mil equipamentos de telecomunicações, monitorou o espectro local e mitigou as possíveis interferências prejudiciais às entidades que participaram do evento.

A Agência também fiscalizou a implantação e monitorou o desempenho das redes 3G e 4G para atendimento do público da Copa do Mundo, visando a prevenção de falhas no atendimento à população, principalmente nos estádios e locais de maior aglomeração. Cerca de 15 mil novas antenas de 3G ou 4G foram instaladas nas 12 cidades-sede do evento, sendo 4,7 mil apenas nos estádios onde os jogos foram realizados.

A Anatel manteve diálogo constante com entidades públicas e privadas relacionadas aos jogos, tais como o Comitê Organizador Local, emissoras oficiais da Copa, Casa Civil, Ministério das Comunicações, Secretaria Extraordinária de Segurança para os Grandes Eventos, Exército e Ministério das Relações Exteriores no intuito de contabilizar demandas e debater soluções adequadas para cada caso. A Agência participou, também, das atividades de segurança, interagindo com as forças policiais e armadas, esforços que resultaram na identificação e na apreensão de equipamentos emissores de radiofrequência não autorizados.

m. Monitoramento de Comunicações por Satélite

No exercício, entrou em operação a estação terrena de monitoração de satélites da Agência, localizada no Rio de Janeiro, para a monitoração, a fiscalização e a mitigação de interferências prejudiciais às comunicações por satélites geoestacionários. O projeto é uma das ações da Anatel relacionadas aos grandes eventos internacionais, possível graças a investimentos da ordem de R\$ 15,0 milhões. Essa é a primeira estação do gênero no Hemisfério Sul; somente oito países têm este tipo de infraestrutura operada por órgão regulador.

A estação é equipada com avançada tecnologia, incluindo, entre outras funcionalidades, a capacidades de identificação e pesquisa de interferências, análise de mercado de satélite, testes com novas tecnologias, realização de estudos de compatibilidade eletromagnética, identificação do uso não autorizado de radiofrequência e avaliação de parâmetros técnicos.

2.2 BRASIL

A estação terrena da Anatel foi instalada na Ilha do Governador/RJ, na Estação de Rádio da Marinha, que também a utilizará, por meio de Acordo de cooperação, para atividades em foco na Segurança Nacional.

Com os recursos dessa estação, o Brasil poderá:

- Identificar interferências em comunicações por satélites geoestacionários;
- Avaliar a ocupação de posições orbitais e do espectro radioelétrico, além de identificar os satélites que estejam operando no Brasil;
- Identificar transmissões não autorizadas;
- Avaliar se os parâmetros técnicos autorizados no licenciamento de estações terrenas estão sendo obedecidos;
- Firmar cooperação técnica internacional junto a outros países com vistas ao combate a interferências em satélites geoestacionários;
- Utilizar o sistema de geolocalização para identificar transmissões e pesquisar a região de localização da estação transmissora; e,
- Monitorar e combater interferências em transmissões associadas ao controle de espaço aéreo no Brasil.

n. Monitoramento de Redes

Outra importante estrutura que entrou em funcionamento em 2014 foi o Centro de Monitoramento das Redes de Telecomunicações (CMRT) ambiente destinado ao acompanhamento do desempenho das redes de telecomunicações no País. Por meio dos recursos do Centro, é possível obter maior celeridade na identificação e na mitigação de riscos — provocados por vulnerabilidades

na infraestrutura física — que possam afetar a continuidade da prestação dos serviços.

Com base nessas informações, a Anatel pode exigir que as operadoras elaborem preventivamente planos para evitar que os problemas atinjam os usuários e também, cobrar atuações corretivas das prestadoras.

O CMRT foi utilizado durante a Copa do Mundo, nas cidades-sedes do evento e, no final do exercício, era usado para o acompanhamento dos indicadores de Serviço Móvel Pessoal em todas os 5.570 municípios brasileiros. Até o final do primeiro semestre de 2015, o monitoramento incluirá também os serviços de telefonia fixa, comunicação multimídia (banda larga fixa) e TV por assinatura.

Também em 2014 entrou em operação o Sistema de Gestão de Risco e Monitoramento das Redes de Telecomunicações (Siec). Inicialmente desenvolvido para atender demandas relacionadas à Copa do Mundo, o Sistema tem capacidade para acompanhar, em todo o País, o desempenho das redes a partir de dados enviados pelas prestadoras dos principais serviços de telecomunicações — telefonia fixa, telefonia móvel, TV por assinatura e banda larga fixa. Essas informações são auditadas pelo sistema de fiscalização da Agência, que tem acesso, em tempo real, às condições das redes das prestadoras.

O sistema permite analisar, por exemplo, se o tráfego em uma estação radio base (ERB) possui taxa de ocupação elevada — indicativo de que a operadora precisa ampliar

2.2 BRASIL

sua rede para entender as demandas. Da análise dessas informações, são extraídos indicadores que podem apontar para a necessidade de novos investimentos e ações de melhoria por partes das prestadoras.

O Siec permite, ainda, identificar e tratar riscos que possam afetar as principais centrais de serviços de

telecomunicações e, conseqüentemente prejudicar a qualidade percebida pelos usuários. Com o projeto, introduziu-se um ambiente preventivo para o controle da segurança, da qualidade e dos investimentos em rede, garantindo aos usuários acesso regular aos serviços de telecomunicações.



2.3 CABO VERDE

2.3.1 Mercado das Comunicações Eletrónicas

Em Cabo Verde o regulador das comunicações é a Agência Nacional das Comunicações - ANAC, criada a 19 de Junho de 2006. A ANAC é uma entidade com autonomia administrativa, financeira e patrimonial, tendo como funções a regulação técnica e económica, supervisão e regulamentação do sector das comunicações eletrónicas e postais.

A agência, com sede na cidade da Praia, além das atribuições típicas de regulação do sector, tem nas suas competências a gestão e controlo do espectro radioelétrico, Gestão do Domínio de Topo “.CV”, e é ainda a autoridade de credenciação de entidades certificadoras de assinaturas digitais.

Os órgãos da ANAC são:

- Conselho de Administração
- Conselho Fiscal ou Fiscal Único
- Conselho Consultivo

O Conselho de Administração é o órgão colegial responsável pela definição e implementação da atividade reguladora da ANAC, bem como pela direção



dos respetivos serviços. Os membros do Conselho de Administração são nomeados por resolução do Conselho de Ministros sob proposta do membro do Governo responsável pelas áreas das Comunicações, por um período de cinco anos renovável uma única vez, estando sujeitos a um regime de incompatibilidades específico.



2.3 CABO VERDE

2.3.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas

Dados Socioeconómicos	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Área geográfica	4.033 km ²		
População	505.983	512.173	518.467
Proveitos do Setor (€)	111.887.309	115.528.953	104.829.859
Investimento do Setor (€)	26.750.617	8.831.380	11.472.571
Emprego direto do Setor	707	666	771

Serviço Telefónico Fixo	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	1	1
Assinantes do Serviço Telefónico Fixo	70.220	66.177	58.534
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Fixo - % da população	13,88	13,3	10,53

Serviço Telefónico Móvel	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	2	2	2
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago)	427.869	500.382	613.378
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) - % da população	84,06	96,95	118,13
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel: pré-pago	415.713	481.741	589.006
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel: pré-pago - % da população	82,2	93,5	113,6
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel com acesso a transmissão de dados a velocidades de banda larga	113.878	212.741	258.150
Taxa de Penetração do serviço Telefónico Móvel: Banda Larga - % da população	23	42,6	49,79

Serviço de Acesso à Internet	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	6	6	4
Assinaturas de Internet Fixa (com fio)	19.429	18.736	17.289
Taxa de Penetração do Serviço de Internet Fixo (com fio)	4	3,6	3,33

Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	1	1
Total Assinaturas de Banda Larga Fixa	19.103	18.147	17.176
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio) - % da população ⁽¹²⁾	4	4,3	3,31

Internet de Banda Larga Móvel (sem fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	2	2	2
Total Assinaturas de Banda Larga Móvel ⁽¹³⁾	113.878	212.745	258.150
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Móvel (% da população) ⁽¹³⁾	23	42,6	49,8

Televisão por Assinatura	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	2	2	2
Número de Assinaturas de TV multicanal terrestre	2.500	5.003	5.144
Taxa de Penetração do Serviço de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	n.d.
Número de Assinaturas de Televisão por Satélite	6.865	6.279	6.139
Taxa de Penetração do Serviço de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.

2.3 CABO VERDE

2.3.4 Principais Medidas Regulatórias em Cabo Verde — Agência Nacional das Comunicações — ANAC 2014

O ano de 2014 foi para a ANAC de muita dinâmica, durante o qual se aplicou muito esforço e recursos humanos não só em prol do desenvolvimento do mercado das comunicações eletrónicas e postais mas também no sentido de dar passos largos no sentido da concretização dos grandes projetos em curso previstos nos cinco eixos de atuação definidos no plano estratégico da ANAC para o período 2013-2015.

Os trabalhos estão a ser conduzidos por uma comissão multidisciplinar coordenada pela ANAC.

a. Eixo Regulação das Comunicações Eletrónicas

PROMOÇÃO DE MERCADOS ABERTOS E CONCORRENCIAIS:

Ações no âmbito da Regulação dos Mercados Relevantes:

- Concluída a Oferta de referência circuitos alugados (ORCA).
- Concluída a Oferta de referência de acesso desagregado ao lacete local (ORAL).

Concluída a Regulamentação do acesso aos cabos submarinos internacionais.

Em avanço a Revisão do Estudo de Mercados Relevantes.

DESENVOLVIMENTO DE INFRAESTRUTURAS:

Consolidação de 3G — Implementação de programas de Desenvolvimento Sociedade Informação.

Redes de Nova Geração — trabalhos preliminares para definição de políticas contextualizadas com o regime ITED e ITUR.

GARANTIA E PROTEÇÃO OS DIREITOS DOS UTILIZADORES E DOS CIDADÃOS EM GERAL

Melhoramento do Portal do consumidor.

Aplicação do regulamento de qualidade de serviço móvel.

AÇÕES DE SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DO MERCADO

Aferição de Qualidade de Serviço nas redes móveis.

b. Eixo da Regulação das TIC e Promoção da Sociedade de Informação

DESENVOLVIMENTO DA ESTRATÉGIA NACIONAL PARA A BANDA LARGA

Em avanço.

GESTÃO DO DOMÍNIO. CV

Publicação de novas regras através da deliberação n.º 06/CA/2014 de 6 de junho.

INFRAESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS DE CABO VERDE — ICP-CV

Início de processos de acreditação de Autoridade Certificadora.

2.3 CABO VERDE

c. Eixo dos Recursos Raros

GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO ESPECTRO RADIOELÉTRICO

Preparação para a TDT a nível da Gestão de Espectro Radioelétrico.

ESTADO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO SIGER

Finalização das obras das estações remotas do Sal e de São Vicente.

Entrada em operação da Estação Móvel.

Integração de todas as estações do projeto, em rede.

**PROCESSO DE TRANSIÇÃO PARA A
TELEVISÃO DIGITAL TERRESTRE (TDT)**

Planeamento da estrutura da rede a implementar.

Delineamento da estratégia para implementação da Rede TDT.

Definição do Plano de Comunicação.

Revisão de diplomas legais existentes e proposta para a atualização dos mesmos.

Elaboração e publicação dos requisitos mínimos dos recetores TDT.

Realização de levantamentos dos locais previstos para a primeira fase do Projeto.

Elaboração do orçamento para a implementação e acompanhamento da rede TDT.

Definição do projeto de arquitetura do Centro Agregador e da Sede da futura empresa de transporte e difusão.

d. Eixo Segurança das Comunicações

ESTRATÉGIA NACIONAL PARA A CIBERSEGURANÇA

Finalizado o anteprojeto final.

**OPERACIONALIZAÇÃO DO NÚMERO ÚNICO
DE EMERGÊNCIA – 112**

Plano de operacionalização do 112.

Elaboração do Caderno de encargos para a infraestrutura tecnológica.

Lançamento do concurso público Internacional para a instalação do centro de coordenação e despacho de emergências.

Desenho de funcionamento do Sistema.

e. Eixo Sector Postal

ATUALIZAÇÃO DO CALENDÁRIO DE LIBERALIZAÇÃO

PROCESSO DE REVISÃO DO CÓDIGO POSTAL



2.4.1 Mercado das Comunicações

A Lei n.º 5/2010 - Lei de Base das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), de 27 de Maio de 2010, publicado no 3.º Suplemento ao Boletim Oficial n.º 21, extinguiu o Instituto das Comunicações da Guiné-Bissau (ICGB), criado em 1999, e estabeleceu a Autoridade Reguladora Nacional das TIC (ARN) ⁽³⁶⁾.

A ARN sucedeu ao ICGB na sua personalidade jurídica, mantendo todos os direitos e obrigações legais ou contratuais, que integram a respetiva esfera jurídica.

A ARN está dotada de personalidade jurídica, com autonomia administrativa e financeira, com património próprio, exercendo a sua ação sob tutela do membro do Governo responsável pelo Sector da tecnologia de informação e comunicação.



A gestão financeira e patrimonial da ARN rege-se pelo disposto na Lei acima referida e subsidiariamente, pelo regime jurídico aplicável a empresas públicas.

O objeto deste regulador é o apoio ao Governo na coordenação, tutela e planeamento do sector da tecnologia da informação e comunicação, bem como na regulação, supervisão, fiscalização e representação técnica do sector.

Órgãos da ARN:

- i. O Conselho de Administração;
- ii. O Revisor de Contas;
- iii. O Conselho Técnico;
- iv. O Conselho Consultivo.

O Conselho de Administração é constituído por três Membros (um Presidente e dois vogais), sendo um órgão colegial responsável pela definição e implementação da atividade reguladora da ARN, bem como pela direção dos respetivos serviços.



⁽³⁶⁾ Informação ARCTEL disponível em <http://www.arctel-cplp.org/app/uploads/membros/93053501951f142d858b92.pdf>

2.4.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas

Dados Socioeconómicos	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Área geográfica	36.125 Km²		
População ⁽³⁷⁾	1.547.070	1.630.010	1.607.584
Proveitos do Setor (€) ⁽³⁸⁾	49.903.682	48.286.491	54.527.718
Investimento do Setor (€) ⁽³⁸⁾	9.582.248	11.132.700	17.169.118
Emprego direto do Setor	n.d.	n.d.	n.d.

Serviço Telefónico Fixo	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas ⁽³⁹⁾	1	1	1
Assinantes do Serviço Telefónico Fixo ⁽⁴⁰⁾	5.000	5.000	5.000 ⁽⁴¹⁾
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Fixo - % da população ⁽⁴⁰⁾	0,3	0,3	0,3 ⁽⁴¹⁾

Serviço Telefónico Móvel	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas ⁽⁴²⁾	3	3	3
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago)	1.049.193	939.909	1.150.049
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) - % da população	65,1	64,8	69,32
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel: pré-pago	99%	99%	99%
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel: pré-pago - % da população	0,67	0,57	0,66
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel com acesso a transmissão de dados a velocidades de banda larga	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do serviço Telefónico Móvel: Banda Larga - % da população	n.d.	n.d.	n.d.

Serviço de Acesso à Internet	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas ⁽⁴³⁾	4	4	5
Assinaturas de Internet Fixa (com fio)	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	n.d.	n.d.	n.d.

Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	1	2
Total Assinaturas de Internet de Banda Larga Fixa (Acesso Wimax)	1.203	1.452	1.395
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio) - % da população ⁽⁴⁴⁾	0,0	0,0	0,0

Internet de Banda Larga Móvel (sem fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	3	3	3
Total Assinaturas de Banda Larga Móvel	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Móvel (% da população)	n.d.	n.d.	n.d.

Televisão por Assinatura	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas ⁽⁴⁵⁾	0	0	0
Número de Assinaturas de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	n.d.
Número de Assinaturas de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.

⁽³⁷⁾ Dados projetados

⁽³⁸⁾ 1€ equivalente a 655,957 francos CFA; valores referentes apenas à Rede Móvel, por estar suspensa a atividade da Rede Fixa

⁽³⁹⁾ A Guiné Telecom foi licenciada ao abrigo de um contrato de concessão assinado com o Governo, entretanto já caduco, ficando a empresa sujeita a disposições do novo regime jurídico – Lei n.º 5/2010 disponível em <http://www.arctel-cplp.org/app/uploads/membros/93053501951f142d858b92.pdf>

⁽⁴⁰⁾ Informação UIT por subscrição em ITU World Telecommunication/ICT Indicators 2014

⁽⁴¹⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://databank.worldbank.org/data/views/variableselection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators>

⁽⁴²⁾ Uma das empresas licenciadas está inativa

⁽⁴³⁾ Apenas três das empresas licenciadas se encontram em atividade

⁽⁴⁴⁾ Informação UIT por subscrição em ITU World Telecommunication/ICT Indicators 2014

⁽⁴⁵⁾ A ARN não licenciou ainda nenhuma empresa para a prestação deste serviço

2.4.3 Principais Medidas Regulatórias na Guiné-Bissau — Autoridade Reguladora Nacional — ARN 2014

a. Licenciamento radioelétrico

Da atividade da Autoridade Reguladora Nacional da Guiné Bissau em 2014, destaca-se o licenciamento radioelétrico, para a prestação de serviço de radiodifusão sonora FM, conforme tabela ilustrativa:

NÚMERO	TIPO DE LICENÇA	TITULAR DA LICENÇA	DATA DE EMISSÃO	FIM DE VALIDADE	OBSERVAÇÕES
01	Radioelétrico	Rádio Viva de Bula	01.03.2014	30.03.2019	Renovação
02		Embaixada da Rússia	16.05.2014	14.05.2019	Renovação
03		BDU, SA Gabu	13.06.2014	12.06.2019	Renovação
04		BDU, SA Gabu	14.05.2014	13.05.2019	Licença
05	Radioelétrico	N'djerapa Có	14.05.2014	13.05.2019	Renovação
06		Bpp-Fishing Company Sarl	10.01.2014	09.01.2019	Licença
07		Radio Eva Suzana	14.04.2014	13.04.2019	Renovação
08		ADPP/GB	18.03.2014	17.03.2019	Licença
09		ADPP/GB	18.03.2014	17.03.2019	Licença
10		ADPP/GB	18.03.2014	17.03.2019	Licença
11		ADPP/GB	18.03.2014	17.03.2019	Licença
12		Radio Voz de Paz (Bonia)	25.02.2014	24.02.2019	Licença
13		Radio Evangélica de Gabu	10.01.2014	09.01.2019	Licença
14		Radio Kafo Djalicunda	19.03.2014	11.02.2015	Renovação
15		Radio Voz de Quelelé	17.03.2014	09.02.2015	Renovação
16		Radio Kassumai	17.03.2014	10.02.2015	Renovação
17		Radio Educativa de Catió	19.03.2014	22.04.2015	Licença
18		DHL /GB	17.03.2014	16.03.2019	Licença

2.4 GUINÉ-BISSAU

b. Vistoria de estações

Procedeu-se também à vistoria de estações de radiodifusão conforme tabela abaixo, em que se constatarem várias anomalias, nomeadamente estações funcionando sem autorizações concedidas pela ARN, e, alterações, pelos proprietários, de parâmetros das diferentes componentes das estações (mudança de equipamentos, alteração da altura das antenas, alteração das potências dos emissores, alteração da quantidade de dipolos, etc.) sem autorização para tal.

LOCALIZAÇÃO	ESTAÇÃO EMISSORA	FREQUÊNCIA (MHZ)
SECTOR AUTÓNOMO DE BISSAU		
BISSAU	Bombolom	106.2
	Jovem	102.8
	Luz	97.75
	Mavegro	100
	Nossa	98.9
	Pidjiquiti	95
	Quelele	104.8
	Rdn	91
	Rdn	104
	Rádio Phoenix	92.0
	Rádio Sensibilização	96.0
	Rádio Sol Mansi Bissau	101.8
	Rádio Voz Di Antula	107.4
	Rádio Cidade Fm	105.2
REGIÃO DE BAFATÁ		
BAFATÁ	Rádio Jam Jamaa	
	RCB	105.5
	Rádio Comunitária De Contuboei	90.5
	R. S. Man	101.8
CAMBADJU	Rádio Comunitária Sancolla	97.0
REGIÃO DE BIOMBO		
REGIÃO DE BIOMBO	Njerapa Có	103.7
	Radio Nova De Quinhamel	106.8

REGIÃO DE BOLAMA		
BUBAQUE	Bijagós	105.2
	Djandjan	102
FORMOSA	Kosséna	107
	Rádio Urok	104.4
ORANGO	Rádio Okinka Pampa	93.0
REGIÃO DE CACHEU		
CANCHUNGO	Baboque	99.6
INGORE	Balafon	96.6
SUZANA	Católica	90.3
	Eva	90.0
S.DOMINGOS	Kassumai	104.8
CANCHUNGO	U. Abandi	103.0
	Ret.Rdn	92.9
	Retransmissor Rádio Sol Mansi	101.8
BULA	Viva	105.2
BIGENE	R.C.Bigene	101.6
REGIÃO DE GABÚ		
BOÉ	C. Beli	107.3
GABU	Ret. RDN	94.5
	Ret. RDP	100.0
	Ret. RFI	103.6
	Sint. Oco	96.7
	Voz Gabu	98.0
	Rádio Voz Di Gandal	104.7
	Retransmissor Sol Mansi	90.0
	Rádio Evangélica Fm	92.4
REGIÃO DE OIO		
MANSOA	S. Mansoa	90.0
	Voz Jalic.	103.5
	Agumo	107.4
NHACRA	RDN	98
	RDP-África	88.4
	RDN	91.5
	RFI	94
REGIÃO DE QUINARA		
BUBA	Papagaio	93.1
EMPADA	R.C.E.	104.3
REGIÃO DE TOMBALI		
CATIÓ	Ret. RDN	93.7
	Ret . RDP	96.9
	Ret . RFI	101.5
	Radio Educativa	103.0
IEMBEREM	Lamparam	104.8
CACINE (BONIA)	Rádio Voz De Paz FM	107.0

2.4 GUINÉ-BISSAU

Como consequência das constatações, por deliberação do Conselho Técnico, algumas situações de estações em funcionamento irregular foram encaminhadas para a Direção de Regulamentação, Assuntos Jurídicos e Defesa dos Consumidores (DRAJDC) com vista a instrução de processos tendentes a reposição da normalidade funcional daqueles estações.

As estações visadas foram:

- Voz do Rio Cacheu
- Radio Nova de Quinhamel
- Radio Educativa de Tombali
- Radio Ndjurapa Có de Biombo
- Radio Sintcham Occo de Gabú
- Radio Comunitária de Pítche
- RFI Mansoa

c. Recolha de informações junto dos operadores (localização das instalações radioelétricas e respetivos parâmetros técnicos)

A recolha de informações junto dos operadores tem sido efetuada de forma regular de modo a que se possa ter informações atualizadas do número de estações instaladas (BTS) e dos seus respetivos parâmetros técnicos.

Até 31 de Dezembro de 2014, o número de estações e de troços instalados e comunicados a ARN constam da tabela a seguir.

BTS

Operador	N.º de Estações (BTS)	Observações
Spacotel Guiné-Bissau	101	
Guinétel	26	Fora de serviço
Orange Bissau	107	

Feixes de Ligações entre estações Operador

Operador	N.º de Troços (Feixes)	Observações
Spacotel Guiné-Bissau	116	
Guinétel	26	Fora de serviço
Orange Bissau	119	

d. Mercado das telecomunicações — características dos operadores

REDE FIXA

A Guiné Telecom, empresa detentora dos direitos para a exploração da rede fixa, no quadro de contrato de concessão assinado com o governo, que entretanto já está caduco, exerce a sua atividade nas áreas da telefonia fixa, internet e ligações especializa, enquanto a sua filial, a Guinétel exerce na área da telefonia móvel.

Neste momento ambas as empresas por motivos ainda por explicar se encontram suspensas as suas atividades.

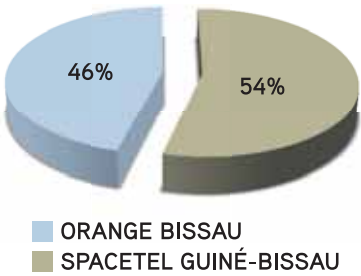
2.4 GUINÉ-BISSAU

REDE MÓVEL

Em 2014, as empresas produtoras de bens e serviços no sector das telecomunicações (rede móvel) geraram um Volume de Negócio de 35.767.838.703 xof (trinta e cinco bilhões, setecentos e sessenta e seis milhões, oitocentos e trinta e oito mil, e setecentos e seis F CFA), contra 31.673.861.832 xof (trinta e um bilhão, seiscentos e setenta e três milhão, oitocentos e trinta e oito mil F CFA). Portanto um crescimento de quase 13%, em relação ao ano 2013. Os dados relativos ao operador Guinétel não constam da análise, pelas razões acima referidas.

De facto, desde 2012 que a repartição do mercado se distribui apenas entre as operadoras Orange e MTN, com as características que junto se ilustram:

2014



Evolução de taxa de repartição de mercado (%)

	2012	2013	2014
MTN	0,64	0,49	0,54
Orange	0,36	0,51	0,46

Tráfego

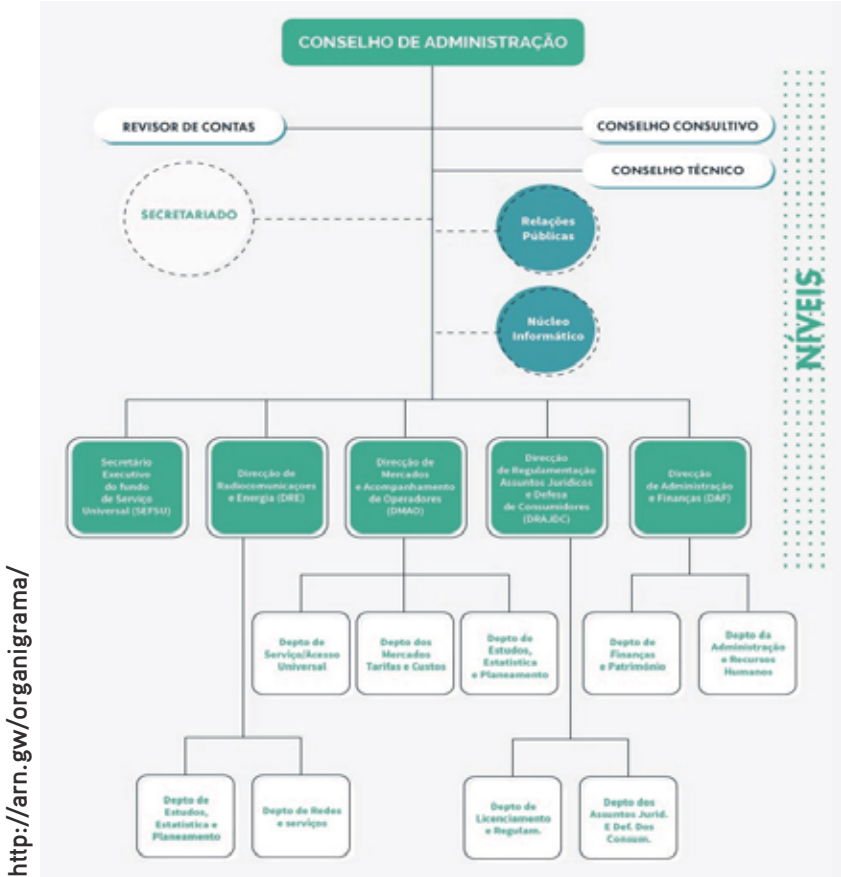
MINUTOS DE TRÁFEGO				
	SPACETEL GUINÉ-BISSAU, SA		ORANGE BISSAU, SA	
	2013	2014	2013	2014
Rede própria – Serviço Fixo Nacional	4.176	1		
Rede própria - redes Internacionais	11.188.749	13.071.897	27.143.203	30.740.087
Redes própria - rede própria	143.641.933	225.379.059	244.958.369	322.329.657
Rede própria- Rede SMT nacional	14.795.838	19.634.764	15.878.057	14.609.863
Serviço Fixo Nacional - rede própria	28.873	739	-	-
Outros SMT nacional - rede própria	16.521.010	14.729.222	16.098.290	23.688.348
Redes internacionais - rede Própria	34.970.572	32.364.587	33.051.540	46.599.300
Roaming IN	259.021	339.704	9.900.955	23.827.395
Roaming OUT	310.327	334.844	929.525	986.014
Outros serviços de dados GSM	8.044.297.840	20.647.963.223	N.D.	N.D.

Investimento no período, F CFA

ANOS	MTN	ORANGE
2012	2.589.465.589,00	3.840.262.107
2013	3.402.256.892,00	3.901.344.299
2014	5.533.203.207,00	5.729.000.000
TOTAL	41.723.552.123,00	36.876.116.101

Volume de negócio, F CFA

ANOS	MTN	ORANGE
2012	18.556.311.605	13.523.167.497
2013	14.235.098.981	17.438.762.851
2014	16.058.254.450	19.709.584.253
TOTAL	48.849.665.036	50.671.514.601



2.5 MOÇAMBIQUE

2.5.1 Mercado das Comunicações

Em Moçambique o Sector das Comunicações é regulado pelo Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique (INCM), criado em 1992 (Decreto n.º 22/92, de 10 de Setembro).

O INCM é tutelado pelo Ministro dos Transportes e Comunicações da República de Moçambique, sendo um instituto público dotado de personalidade jurídica e com autonomia administrativa, financeira e patrimonial.

Entre as principais funções e competências deste Instituto, encontram-se a regulação e fiscalização do mercado postal e de telecomunicações, assim como, o controlo da gestão do espectro e das frequências radioelétricas.



O INCM tem três órgãos a saber: Conselho de Administração (órgão deliberativo constituído por cinco membros, sendo um deles o presidente), Conselho Fiscal (órgão de fiscalização constituído por três membros – um presidente e dois vogais) e a Direção Geral (órgão executivo constituído pelo Diretor-Geral e pelos Diretores de Serviços).



2.5 MOÇAMBIQUE

2.5.2 Informação Estatística sobre o Setor das Comunicações Eletrónicas

Dados Socioeconómicos	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Área geográfica	799.380 Km²		
População	25.203.395	25.833.752	25.727.911
Proveitos do Setor (€)	328.515.600	173.708.075	209.028.150
Investimento do Setor (€)	232.241.195	72.516.475	n.d.
Emprego direto do Setor	n.d.	4.467	3.997

Serviço Telefónico Fixo	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	1	1
Assinantes do Serviço Telefónico Fixo	88.140	77.568	76.888
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Fixo - % da população	0,3	0,3	0,3

Serviço Telefónico Móvel	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	2	3	3
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago)	9.031.252	12.401.2890	18.482.638
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) - % da população	35,8	48	71,8
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel: pré-pago	8.084.986	12.029.251	18.303.674
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel: pré-pago - % da população	34,9	46,6	71,1
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel com acesso a transmissão de dados a velocidades de banda larga	449.600	n.d.	788.726
Taxa de Penetração do serviço Telefónico Móvel: Banda Larga - % da população	1,8	n.d.	3,1

Serviço de Acesso à Internet	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	22	25	29
Assinaturas de Internet Fixa (com fio)	15.420	13.524	12.483
Taxa de Penetração do Serviço de Internet Fixo (com fio)	0,06	0,05	0,05

Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	2	2	2
Total Assinaturas de Banda Larga Fixa	20.484	17.983	12.483
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio) - % da população	0,08	0,07	0,05

Internet de Banda Larga Móvel (sem fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	11	12	12
Total Assinaturas de Banda Larga Móvel	449.600	n.d.	789.236
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Móvel (% da população)	1,8	n.d.	3,1

Televisão por Assinatura	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	5	5	8
Número de Assinaturas de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	140.000
Taxa de Penetração do Serviço de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	0,54
Número de Assinaturas de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.

2.5 MOÇAMBIQUE

2.5.3 Principais Medidas Regulatórias em Moçambique — Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique — INCM 2014

No Quadro Regulatório do INCM de 2014, houve ocasião para desenvolvimento dos seguintes temas:

- Proposta da Revisão da Lei n.º 8/2004, 21 de julho (Lei das Telecomunicações) ⁽⁴⁶⁾, apreciada pelo Governo e posteriormente submetida a Assembleia da República para aprovação;
- Elaboração e aprovação do Regulamento de controle do tráfego de telecomunicações;
- Elaboração da Estratégia para o Desenvolvimento do sector Postal;
- Estudo de Viabilidade para a implementação do Endereçamento Postal;
- Estudo do Impacto das Tarifas de Interligação para 2014 e 2015, solicitado e financiado pelos operadores de telefonia móvel;

- Elaboração do guião para análise e avaliação de operadores com Posição Significativa de Mercado;
- Lançamento do concurso para aquisição e Implementação do Sistema Integrado de Gestão e Monitorização do Espectro;
- Revisão do Plano Nacional de Atribuição de Frequências para estar em consonância com Plano Regional de Alocação do Espectro de Frequências da SADC;
- Monitorização e Comprovação Técnica de Emissões Radioelétricas em estações de radiodifusão sonora e televisiva;
- Promoção de seminários a nível nacional no âmbito da divulgação do processo de migração da radiodifusão analógica para digital;
- Assinatura do contrato para a implementação de 220 estações de base para servir igual número de localidades, no âmbito do Serviço Universal;
- Aprovação do Plano Estratégico do INCM 2015-2019.

⁽⁴⁶⁾ Informação ARCTEL disponível em <http://www.arctel-cplp.org/legislacao>

2.6.1 Mercado das Comunicações

A Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), o órgão regulador português, sucede desde 2002 ao Instituto das Comunicações de Portugal (criado em 1981)⁽⁴⁷⁾.

É uma pessoa coletiva de direito público, com autonomia administrativa e financeira e património e receitas próprias.

São três os órgãos da ANACOM: Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Conselho Consultivo.

O Conselho de Administração é constituído por um presidente e dois ou quatro vogais – caso em que deve ser nomeado um vice-presidente, sendo os seus Membros nomeados pelo Conselho de Ministros, sob proposta do ministro da tutela, por um período de cinco anos não renovável, estando sujeitos a um regime de incompatibilidades específico.

Cabe ao Conselho de Administração definir e acompanhar a estratégia de atuação da ANACOM.

O conselho de administração da ANACOM reuniu 54 vezes em 2014, tendo adotado 351 deliberações. Foram colocados em consulta pública e/ou audiência prévia 39 projetos de decisão.

Em 2014 a ANACOM esteve por três vezes na Assembleia da República, para prestar esclarecimentos no âmbito de audições parlamentares.



Na vertente de assessoria ao Governo, a ANACOM participou em diversos grupos de trabalho da União Europeia, tanto da Comissão Europeia como do Conselho.

Também na assessoria ao Governo, a ANACOM foi solicitada a lançar, em 2014, uma consulta pública para avaliar a necessidade de manter no Serviço Universal a disponibilização do serviço de lista telefónica completa e do serviço completo de informações de listas, bem como a forma como os mesmos devem ser assegurados no futuro.

Foram ainda apresentadas ao Governo diversas propostas de diplomas legais, pareceres e contributos para resposta do executivo a solicitações da Comissão Europeia e a perguntas parlamentares.

Em 2014 decorreu a revisão dos Estatutos da ANACOM, que apresentará outra redação das suas atribuições e obrigações.

⁽⁴⁷⁾ Conforme regime estabelecido pela Lei n.º 67/2013 que aprova a lei-quadro das entidades administrativas independentes, (<https://dre.pt/application/conteudo/499499>) a designação de ICP-ANACOM foi objeto de redesignação para ANACOM, a ser formalizada consoante a aprovação governamental e publicação dos Novos Estatutos em 2015

2.6 PORTUGAL

Em 2014 ocorreram no sector das comunicações vários acontecimentos relevantes para o mercado e para a atividade reguladora, sendo de destacar:

- Conclusão da operação de concentração Kento*Unitel*Sonaecom/ZON*Optimus, em maio de 2014, através da fusão por incorporação da ZON TV Cabo Portugal na Optimus Telecomunicações, com a alteração da designação da empresa para NOS Comunicações;
- Fusão por incorporação da MEO – Serviços de Comunicações e Multimédia na PT Comunicações (PTC), tendo a empresa resultante da fusão assumido a designação MEO – Serviços de Comunicações e Multimédia ⁽⁴⁸⁾;
- Celebração, em julho de 2014, de um acordo entre a PTC e a Vodafone Portugal para a aquisição de direitos de uso exclusivo da rede ótica passiva (rede PON);
- Anúncio da intenção de venda da PT Portugal à Altice, operação cuja conclusão transitou para 2015;
- Conclusão do processo de privatização dos CTT — Correios de Portugal (CTT) com alienação de 31,5% do capital ainda detido pelo Estado Português através da venda direta a investidores institucionais;
- Revisão da Recomendação da Comissão Europeia (CE) sobre mercados relevantes, com publicação de uma nova versão em 9 de outubro de 2014 (Recomendação 2014/710/EU ⁽⁵⁰⁾), que passou a contemplar unicamente mercados grossistas (foram eliminados o mercado do

acesso à rede telefónica pública num local fixo para clientes residenciais e não residenciais e o mercado de originação de chamadas na rede telefónica pública num local fixo);

- Revogação das bases da concessão do serviço público de telecomunicações, operada pelo Decreto-Lei n.º 35/2014, de 7 março ⁽⁵¹⁾, e cessação do serviço fixo de telex, do serviço fixo comutado de transmissão de dados e do serviço telegráfico, bem como do serviço móvel marítimo, na sua componente de correspondência pública;
- Celebração pelo Governo, em fevereiro de 2014, dos contratos com as entidades que ganharam o concurso para a prestação do SU - com a NOS para o serviço telefónico em local fixo e com a PTC para o serviço de postos públicos. Todos os serviços começaram a ser prestados em 2014, incluindo o serviço de lista telefónica completa e serviço de informações de lista, o qual foi adjudicado por ajuste direto à PTC ainda em 2013;
- Aprovação de segunda alteração à Lei Postal, que introduziu alterações em matérias relacionadas com o regime de comparticipação para o fundo de compensação destinado ao financiamento do serviço postal universal, com as regras de acesso a determinados elementos das redes postais para salvaguarda da prestação do serviço postal universal e com o mecanismo de resolução administrativa de litígios.

⁽⁴⁸⁾ Em novembro de 2014 a PT aprovou a fusão entre a PT Comunicações e a Meo, acrescentando que os ativos da Meo vão passar todos para a PTC, mas o nome que fica é o da primeira: Meo - Serviços de Comunicações e Multimédia; neste texto são referidos na generalidade o grupo PT, a PTC e a PT Portugal

⁽⁵⁰⁾ Informação disponível em http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1336420#.VgkE6W7Pd_k

⁽⁵¹⁾ Informação disponível em http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1192329#.VgkFTW7Pd_k

2.6.2 Informação Estatística sobre o Setor: Comunicações Eletrónicas e Serviço Postal

Dados Socioeconómicos	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Área geográfica	92.212 Km²		
População	10.487.289	10.427.301	10.374.822
Proveitos do Setor Comunicações Eletrónicas (€)	6.616.470.000	6.272.703.000	5.769.171.000
Proveitos do Setor Postal (€)	990.251.000	1.061.196.000	1.122.274
Investimento do Setor Comunicações Eletrónicas (€)	773.633.000	741.994.000	615.831.000
Investimento do Setor Postal (€)	16.896.000	14.092.000	15.956.000
Emprego direto do Setor das Comunicações Eletrónicas	13.957	13.847	13.690
Emprego direto do Setor Postal	15.843	15.270	14.890



2.6 PORTUGAL

Serviço Telefónico Fixo	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	19	19	17
Assinantes do Serviço Telefónico Fixo	4.558.075	4.529.794	4.588.563
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Fixo - % da população ⁽⁵²⁾	43,9	42,7	43,2

Serviço Telefónico Móvel	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas (incl. MVNO)	6	7	6
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago)	16.827.910	16.665.949	16.731.949
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) - % da população ⁽⁵³⁾	112,3	113	111,8
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel: pré-pago	12.032.023	11.368.124	9.562.667
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel: pré-pago - % da população	n.d.	n.d.	n.d.
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel com acesso a transmissão de dados a velocidades de banda larga ⁽⁵⁴⁾	11.487.965	11.832.044	12.535.737
Taxa de Penetração do serviço Telefónico Móvel: Banda Larga - % da população	32,8 ⁽⁵⁵⁾	36,7 ⁽⁵⁵⁾	45,8 ⁽⁵⁶⁾

Serviço de Acesso à Internet	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	54	60	56
Assinaturas de Internet Fixa (com fio)	2.314.534	2.467.919	2.754.981
Taxa de Penetração do Serviço de Internet Fixa (com fio)	n.d.	n.d.	n.d.

Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	54	60	56
Total Assinaturas de Banda Larga Fixa	2.289.716	2.443.986	2.731.923
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio) - % da população ⁽⁵⁷⁾	22,5	24,1	26,7

Internet de Banda Larga Móvel (sem fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	5	5	5
Total Assinaturas de Banda Larga Móvel	3.473.975	3.897.597	4.755.599
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Móvel - % da população ⁽⁵⁸⁾	33	37,3	45,8

Televisão por Assinatura	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	13	12	10
Número de Assinaturas de TV multicanal terrestre	3.121.540	3.170.972	3.350.249
Taxa de Penetração do Serviço de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	n.d.
Número de Assinaturas de Televisão por Satélite	660.012	612.135	600.655
Taxa de Penetração do Serviço de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.

Serviços Postais	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Tráfego Postal Total (milhares de objetos, não inclui Tráfego Internacional de Entrada)	986.495	926.862	876.116
Capitação Postal (Tráfego Postal/Milhares de Habitantes)	94	89	84
Pontos de Acesso (colocados ou não na via pública)	14.062	12.722	13.149
Cobertura Postal (Pontos de acesso/100 Km²)	15,3	13,8	14,3
Densidade Postal (habitantes/pontos de acesso)	746	820	789

⁽⁵²⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://data.worldbank.org/indicator/IT.MLT.MAIN.P2>

⁽⁵³⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://data.worldbank.org/indicator/IT.CEL.SETS.P2>

⁽⁵⁴⁾ Inclui potencial de assinaturas móveis de banda larga e assinaturas não ativas

⁽⁵⁵⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.BBND.P2>

⁽⁵⁶⁾ Informação OCDE disponível em <http://www.oecd.org/sti/broadband/oecd broadband portal.htm>

⁽⁵⁷⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.BBND.P2>

⁽⁵⁸⁾ Informação OCDE disponível em <http://www.oecd.org/sti/broadband/oecd broadband portal.htm>

Serviços Postais	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Correio Expresso	39.250	43.136	42.600
Correspondência e Correio Editorial	5.936	6.148	3.338
Nacional	4.840	5.039	2.171
Internacional de Saída	1.097	1.009	1.166
Internacional de Entrada	2.893	2.607	2.582
Encomendas Postais	33.313	36.988	39.263
Nacional	30.600	33.649	35.762
Internacional de Saída	2.713	3.338	3.500
Internacional de Entrada	3.410	4.593	4.221

Serviços Postais	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Correio Não Expresso (inclui área reservada até abril 2012)	947.245	883.726	833.516
Correspondência e Correio Editorial	946.943	883.412	833.233
Nacional	913.474	850.926	803.575
Internacional de Saída	33.469	32.486	29.659
Internacional de Entrada	28.300	25.897	26.646
Encomendas Postais	302	314	282
Nacional	213	222	190
Internacional de Saída	89	92	92
Internacional de Entrada	109	41	31

Qualidade de Serviço	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Correio Normal			
Demora de encaminhamento (entregas até 3 dias úteis)	98%	97,60%	97,60%
Não entregue até 15 dias úteis – p/ mil objetos	1,4	1,5	0,9
Correio Azul			
Demora de encaminhamento (entrega no dia útil seguinte)	94,90%	94,90%	95,30%
Não entregue até 10 dias úteis – p/ mil objetos	1,5	1,3	0,9
Tempo médio de espera até 10 minutos em fila	90,90%	90,40%	91,10%

2.6.3 Principais Medidas Regulatórias em Portugal — ANACOM 2014

Em matéria de transparência importa referir a realização em 2014, pela primeira vez na história da ANACOM, de uma consulta pública sobre as orientações estratégicas para o Plano Plurianual de Atividades 2015-2017.

Esta prática inovadora, e regra a ficar estabelecida nos novos estatutos da ANACOM, visou reforçar a transparência no mercado, aumentar a previsibilidade regulatória e promover um maior envolvimento de todos os interessados na definição dessas orientações, posicionando-se o mais próximo possível das necessidades do sector. Através desta consulta pública todos os que o entenderam poderão dar a sua opinião sobre as

orientações estratégicas do plano, aumentando a transparência do processo.

a. Mercados de Comunicações Eletrónicas

- Aprovação da decisão final relativa à definição dos mercados retalhistas de acesso à rede telefónica pública num local fixo e mercados de serviços telefónicos prestados em local fixo, à avaliação de Poder de Mercado Significativo (PMS) nesses mercados e à imposição, manutenção, alteração ou supressão de obrigações regulamentares. Concluiu-se que estes mercados não cumpriam os critérios necessários para serem passíveis de regulação *ex-ante*, pelo que, não havendo entidades com PMS, foi determinada a supressão das obrigações

impostas às empresas do grupo PT na anterior análise de mercados. Com esta decisão deixaram de existir mercados retalhistas regulados *ex-ante*;

- Aprovação da decisão final relativa ao mercado grossista de originação de chamadas na rede telefónica pública num local fixo, nos termos da qual continuam impostas obrigações às empresas do grupo PT que atuam neste mercado, incluindo a obrigação de seleção e pré-seleção de chamadas e a Oferta de Realuguer da Linha de Assinante (ORLA);

- Adoção, em simultâneo, de um Sentido Provável de Decisão (SPD) relativo ao mercado grossista de terminação de chamadas na rede telefónica pública num local fixo (novo mercado 1⁽⁵⁰⁾ e⁽⁵⁹⁾) e ao modelo de custeio de terminação fixa. O primeiro SPD prevê a aplicação de um preço máximo de terminação das chamadas vocais em redes fixas, a aplicar pelos operadores fixos notificados com PMS, de 0,068 cêntimos de euro por minuto, independentemente da origem da chamada, com faturação ao segundo a partir do primeiro segundo;

- Adoção de um SPD relativo ao mercado de acesso de elevada qualidade grossista num local fixo (novo mercado 4⁽⁵⁰⁾), que considera o grupo PT como entidade com PMS em vários mercados e mantém a imposição de obrigações. Em relação ao mercado grossista de segmentos terminais de alto débito nas áreas competitivas e ao mercado grossista dos segmentos de trânsito constituídos pelas rotas C, foi considerado não serem os mesmos suscetíveis de regulação *ex-ante*, pelo que foi proposta a supressão das obrigações anteriormente

impostas, após um período de transição. Este SPD analisou ainda outros aspetos relevantes para o mercado relacionados com obrigações impostas ao grupo PT, como a regulação dos preços de *backhaul*⁽²³⁾ e dos circuitos CAM (Continente-Açores-Madeira) e as condições de acesso às estações de cabos submarinos;

- Monitorização das condições praticadas nas várias ofertas grossistas, com destaque para a decisão relativa à publicação dos níveis de desempenho na qualidade de serviço da Oferta de Referência de Acesso a Postes (ORAP);

- Realização, ao nível dos sistemas de custeio, de auditorias aos resultados do Sistema de Contabilidade Analítica (SCA) da PTC relativos aos exercícios de 2010, 2011 e 2012, e início da auditoria relativa a 2013. Foi definida a taxa de custo de capital aplicável ao SCA da PTC para o exercício de 2014 e foi também aprovado um SPD sobre o modelo de custeio de terminação fixa, na sequência da consulta pública sobre as opções metodológicas a utilizar na concretização do modelo de custeio para o serviço de terminação de chamadas de voz em redes fixas individuais;

- Lançamento dos trabalhos para atualizar e rever o modelo de custeio de terminação móvel, tendo para o efeito sido feita adjudicação a entidade externa;

- Realização, na sequência de um pedido de intervenção da RTP – Rádio e Televisão de Portugal, de análise ao preço praticado pela PTC para a codificação, multiplexagem, transporte e difusão por rede de Televisão Di-

⁽⁵⁹⁾ Na Recomendação CE/2014, os mercados relevantes são: 1 – Terminação grossista de chamadas em redes telefónicas públicas individuais num local fixo; 2 – Terminação grossista de chamadas de voz em redes móveis individuais; 3 a) – Acesso local grossista num local fixo; 3 b) – Acesso central grossista num local fixo para produtos de grande difusão; 4 – Acesso de elevada qualidade grossista num local fixo

2.6 PORTUGAL

gital Terrestre (TDT) de canais televisivos de acesso não condicionado livre (Mux A) tendo a decisão da ANACOM sido no sentido de não intervir.

b. Serviço Universal

- Lançamento, pela primeira vez, dos procedimentos conducentes à contribuição extraordinária para o Fundo de Compensação do SU (FCSU) das comunicações eletrónicas, com vista ao ressarcimento dos Custos Líquidos do Serviço Universal (CLSU) da PTC relativos a 2007-2009, aprovados pela ANACOM em 2013. O fundo, criado pela Lei n.º 35/2012, de 23 de agosto ⁽⁶⁰⁾, destina-se ao financiamento dos custos líquidos incorridos com a prestação do SU quando os mesmos sejam considerados um encargo excessivo;

- Aprovação dos CLSU de comunicações eletrónicas relativos ao período de 2010-2011, na sequência de auditoria aos valores finais apresentados pela PTC, e início dos procedimentos de auditoria para apuramento dos valores dos CLSU de 2012 e 2013;

- Adoção, no âmbito do sector postal, de um importante conjunto de decisões relativas ao serviço universal, incluindo a aprovação dos critérios de fixação dos preços do serviço postal universal a aplicar no triénio 2015-2017 e a fixação dos parâmetros de qualidade de serviço e dos objetivos de desempenho que os CTT devem cumprir nesse período, bem como a aprovação dos objetivos de densidade da rede postal e de ofertas mínimas de serviços, e a definição do conceito de encargo financeiro

não razoável e da metodologia de cálculo dos custos líquidos do serviço postal universal. Foi também realizada auditoria aos indicadores de qualidade de serviço, de reclamações e pedidos de informação dos CTT, referentes aos anos 2012 e 2013.

c. Portabilidade do Número

- Aprovação do Regulamento n.º 495/2014 ⁽⁶¹⁾, publicado em Diário da República a 3 de novembro, que define regras sobre o acesso dos utilizadores finais aos números do Plano Nacional de Numeração (PNN);

- Realização de consulta pública sobre o projeto de decisão relativo às regras de utilização partilhada dos números 16xy do PNN para serviços de apoio ao cliente.

d. Gestão do Espectro Radioelétrico

- Aprovação da metodologia para a fixação e revisão das velocidades de referência associadas às obrigações de cobertura na faixa de frequências dos 800 MHz e às correspondentes obrigações de informação, bem como da metodologia para verificar o cumprimento das obrigações de cobertura e correspondentes obrigações de informação para os efeitos previstos no Regulamento n.º 560-A/2011, de 19 de outubro (leilão multifaixa ⁽⁶²⁾);

- Conclusão de uma avaliação do mercado das comunicações móveis à luz das atribuições de espectro radioelétrico decorrentes do referido leilão multifaixa, em conformidade com o respetivo Regulamento.

⁽⁶⁰⁾ Informação disponível em http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1135501#.VhPsum7Pd_k

⁽⁶¹⁾ Informação disponível em <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=1338343#.VhZ8C-mFNyY>

⁽⁶²⁾ Informação disponível em <https://dre.pt/application/dir/pdf2s/2011/10/201000001/0000200012.pdf>

2.6 PORTUGAL

e. TDT

- Atribuição à PTC, no âmbito da TDT, de uma licença temporária de rede constituída por quatro novos emissores, para resolver problemas verificados na rede. Os problemas foram detetados pela rede de sondas que a ANACOM instalou em todo o território nacional e que monitoriza permanentemente a qualidade do sinal. A instalação dessa rede, que inclui 386 sondas, terminou em novembro de 2014. Há ainda a destacar a aprovação de um SPD relativo à definição das obrigações de cobertura digital terrestre a incluir no direito de utilização de frequências atribuído à PTC;

- Lançamento de uma consulta pública sobre o futuro da TDT, em articulação com a Entidade Reguladora para a Comunicação Social (ERC). Esta consulta visou equacionar cenários de evolução quanto à disponibilização de novos conteúdos e canais *free-to-air*, transmissão em alta definição (HD), entre outras matérias.

f. Segurança e infraestruturas

- Criação, em matéria de segurança das comunicações, de um centro de reporte de notificações (CRN), ao qual os operadores devem notificar as violações de segurança ou perdas de integridade das redes. Essa informação tem que ser transmitida em tempo real e sempre que as falhas de segurança ou perdas de integridade causem perturbações graves no funcionamento das redes interligadas ou nos serviços prestados aos utilizadores. A análise das ocorrências reportadas ao CRN em 2014 permite concluir que 50% das mesmas se deveram a

falhas no fornecimento de bens ou serviços de terceiros, correspondendo 23% a falhas de hardware e software, 18% a causas naturais e cerca de 9% a ataques maliciosos;

- Adjudicação, na sequência de concurso público, da conceção, desenvolvimento e implementação da plataforma tecnológica que suportará o sistema de informação centralizado (SIC), previsto no Decreto-Lei n.º 123/2009, de 21 de maio (repblicado pela Lei n.º 47/2013, de 10 de julho ⁽⁶³⁾). Trata-se de um sistema agregador de informação sobre infraestruturas aptas a alojar redes de comunicações eletrónicas, que pretende assegurar o acesso aberto, eficaz e não discriminatório às infraestruturas e reduzir ou eliminar barreiras à sua construção.

g. Setor postal

- Definição das regras de elaboração do inventário do património afeto à concessão dos CTT e acompanhamento dos desenvolvimentos verificados ao nível do acesso à rede postal e a elementos da infraestrutura do prestador do serviço postal universal.

- Nos sistemas de custeio do sector postal salienta-se (i) a definição dos princípios para o desenvolvimento do Sistema de Contabilidade Analítica (SCA) a ser implementado pelos CTT, visando a separação das contas entre cada um dos serviços e produtos que integram o serviço postal universal e os que não o integram, (ii) o desenvolvimento da auditoria aos resultados de 2011 e 2012 do SCA dos CTT e (iii) a realização da auditoria ao resultados de 2013 do SCA dos CTT.

⁽⁶³⁾ Informação disponível em <https://dre.pt/application/dir/pdf1s/2013/07/13100/0397304004.pdf>

h. Presença Internacional

Em termos internacionais e em particular no contexto europeu, a atividade desenvolvida visa assegurar a defesa dos interesses nacionais e participar no desenvolvimento do mercado interno da União Europeia.

Importa desde logo destacar a atividade desenvolvida pela ANACOM ao nível do *Body of European Regulators for Electronic Communications* (BEREC), cuja vice-presidência em 2014 foi assegurada por Fátima Barros, presidente desta Autoridade. Nessa qualidade a ANACOM coordenou a elaboração do programa de trabalho do BEREC para 2015 e assegurou a gestão da agência europeia de suporte ao BEREC (*Office*), em Riga, tendo participado em todas as reuniões ordinárias do BEREC, nas reuniões da rede de contactos e nas reuniões com a CE.

A ANACOM desempenhou igualmente um papel ativo nas duas reuniões plenárias do *European Regulators Group for Postal Services* (ERGP) — tendo organizado uma delas, que decorreu em Lisboa — e em todos os grupos de trabalho.

Em 2014, a ANACOM exerceu a vice-presidência do Grupo de Reguladores Euro-Mediterrânicos (EMERG), tendo assegurado com sucesso os contactos com a Comissão Europeia (CE) para a negociação de um novo quadro de financiamento comunitário do EMERG. Foi igualmente prioridade da ANACOM promover os contactos entre o BEREC e o EMERG.

Em matéria de gestão de espectro são de salientar as reuniões de preparação da Conferência Mundial das

Radiocomunicações (WRC-15), da União Internacional das Telecomunicações (UIT), que terá lugar em novembro de 2015.

A ANACOM continuou a desempenhar as funções de secretariado na Associação de Reguladores de Comunicações e Telecomunicações da CPLP (ARCTEL). Nesta, o mandato do grupo de trabalho de *roaming* (itinerância), presidido pela ANACOM, foi prolongado por mais um ano.

i. Eficiência e sustentabilidade

Em 2014 importa referir duas importantes medidas que visam dotar a ANACOM de maior eficiência na sua relação com os utilizadores de espectro: o lançamento do portal de frequências e-QNAF e do portal de licenciamento e-Lic.

Trata-se em ambos os casos de plataformas eletrónicas que facilitam o contacto direto entre a ANACOM e os seus clientes, simplificando o processo e tornando-o mais célere, ao mesmo tempo que envolvem poupanças de recursos vários e melhoram a sustentabilidade ambiental, já que reduzem a utilização de papel.

O portal de frequências e-QNAF, disponibilizado a 8 de janeiro de 2014, permite a pesquisa de informação sobre o Quadro Nacional de Atribuição de Frequências (QNAF), designadamente a consulta de informação relacionada com o planeamento e a utilização de frequências, bem como as atribuições e utilizações nacionais do espectro radioelétrico, as faixas de frequências reservadas e a disponibilizar, as utilizações de espectro isentas de licenciamento radioelétrico e os interfaces rádio.

2.6 PORTUGAL

Já através do portal de licenciamento e-Lic, disponibilizado a 30 de março, é possível submeter pedidos de licenciamento radioelétrico e consultar dados técnicos de rede ou de estação, licenças ativas e pedidos efetuados ou em curso.

Por outro lado, a ANACOM adotou um sistema de faturação eletrónica, emitida e recebida, com o qual pretende melhorar a eficiência e a eficácia deste serviço, ao

mesmo tempo que reduz o consumo de papel e respetivos custos. Este sistema começou a funcionar em setembro de 2014.

Ainda em 2014, a 7 de novembro foi lançado o novo sítio da ANACOM, iniciativa inserida na celebração do seu 25.º aniversário como entidade reguladora do sector das comunicações eletrónicas e postais.



2.7.1 Mercado das Comunicações

O mercado das comunicações de São Tomé e Príncipe é regulado pela Autoridade Geral de Regulação — AGER. Esta autoridade encontra-se sob a tutela do Ministério das Obras Públicas, Infraestruturas, Transportes e Comunicações, usufruindo de autonomia técnica, financeira, administrativa e patrimonial.

É um órgão multisectorial que tem por atribuições a gestão do espectro radioelétrico, o plano nacional de numeração, a regulação técnica e económica dos sectores das telecomunicações, correios, água e eletricidade.

Atua igualmente a pedido do Governo como órgão consultivo deste, emitindo pareceres em matérias que lhe sejam propostas para o efeito solicitado pelo Governo ou pela administração sectorial, sobre legislação ou normas técnicas, relativas aos sectores supracitados.

Os órgãos da AGER são três: Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Conselho Consultivo.



O Conselho de Administração é constituído por um presidente e dois ou quatro vogais — caso em que deve ser nomeado um vice-presidente, sendo os seus Membros nomeados pelo Conselho de Ministros, sob proposta do ministro da tutela, por um período de cinco anos renováveis, estando sujeitos a um regime de incompatibilidades específico.

A dinâmica do sector das telecomunicações tem trazido à instituição, por um lado alguns constrangimentos e por outro lado, grandes desafios, face à sua pequena dimensão, com dificuldades em manter os trabalhadores com as qualificações requeridas e de meios técnicos e materiais, e a complexidade própria de um órgão regulador multissetorial (Telecomunicações, Correios, Água e Eletricidade).

2.7.2 Informação Estatística sobre o Setor: Comunicações Eletrónicas e Serviço Postal

Dados Socioeconómicos	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Área geográfica	1.001 Km ²		
População	188.098	192.993	195.897
Proveitos do Sector Comunicações Eletrónicas (€)	13.062.104	13.000.754	13.953.077
Proveitos do Setor Postal (€)	95.003.00	90.000.000	227.775
Investimento do Sector Comunicações Eletrónicas (€)	6.136.474	2.624.826	2.657.802
Investimento do Setor Postal	n.d.	n.d.	n.d.
Emprego direto do Sector Comunicações Eletrónicas	88	93	98
Emprego direto do Setor Postal	41	32	35

Serviço Telefónico Fixo	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	1	1
Assinantes do Serviço Telefónico Fixo	8.035	6.976	6.695
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Fixo - % da população	4,3	3,6	3,4

Serviço Telefónico Móvel	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	2 ⁽⁶⁴⁾	2
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago)	122.172	125.329	162.801
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) - % da população	65	64,9	83,1
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel: pré-pago	121.778	124.900	161.679
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel: pré-pago - % da população	64,74	64,71	82,5
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel com acesso a transmissão de dados a velocidades de banda larga	n.d.	125.329	n.d.
Taxa de Penetração do serviço Telefónico Móvel: Banda Larga - % da população	1,9	7,1	n.d.

Serviço de Acesso à Internet	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	2 ⁽⁶⁴⁾	2
Assinaturas de Internet Fixa (com fio)	877	995	1.211
Taxa de Penetração do Serviço de Internet Fixo (com fio)	0,5	0,5	0,6

Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	1	1
Total Assinaturas de Banda Larga Fixa	900	1.051	1.198
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio) - % da população	0,4	0,5	0,6

Internet de Banda Larga Móvel (sem fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	2 ⁽⁶⁴⁾	2
Total Assinaturas de Banda Larga Móvel	n.d.	2.494	2.841
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Móvel (% da população)	n.d.	1,29	1,45

Televisão por Assinatura	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	1	1
Número de Assinaturas de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	n.d.
Número de Assinaturas de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.

⁽⁶⁴⁾ Existência de 2 empresas licenciadas, embora apenas uma estivesse operaciona

2.7 SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

2.7.3 - Principais Medidas Regulatórias em São Tomé e Príncipe — Autoridade Geral de Regulação — AGER 2014

1 - Projeto de primeira alteração a Lei de Base das Telecomunicações (Lei n.º 3/2004), motivada pela liberalização do mercado com o licenciamento de uma segunda operadora (UNITEL - STP);

2 - Projeto de alteração do Regime de interligação entre redes de operadoras públicas de telecomunicações (Decreto-Lei nº 24/2007), motivado pela liberalização do mercado;

3 - Projeto Decreto Serviço Universal (revisão/atualização);

4 - Projeto de Plano para Migração da Teledifusão Analógica/Digital;

5 - Projeto Alteração do Decreto Licença CST nº. 33/2007 (*upgrade* para 3 G);

6 - Decreto-Lei nº. 26/2014 - Primeiro regime jurídico para o Sector de Eletricidade, de definição e forma de organização do sector de Eletricidade em São Tomé e Príncipe.

2.8.1 - Mercado das Comunicações

Timor-Leste aderiu à UIT em agosto de 2010. O setor das Comunicações em Timor Leste é regulado pela Autoridade Reguladora Nacional das Comunicações — ARCOM, a qual se encontra sob a tutela do Ministério das Infraestruturas dos Transportes e Comunicações.

No ano de 2012 o setor das telecomunicações de Timor-Leste sofreu profundas reformas baseadas numa nova Política Nacional de Telecomunicações que determina como objetivos fundamentais ⁽⁶⁵⁾:

- Acesso a telefones (seja serviço fixo ou móvel) a toda a população de Timor-Leste em 2015, e que banda larga de Internet disponível em todas as capitais de distrito e áreas circunvizinhas no mesmo ano (também será desenvolvido um plano até 2015 para expandir os serviços de Internet a todas as outras áreas, logo que seja viável);
- Aumento para um nível acima da média dos países com baixos rendimentos até 2015 da utilização dos principais serviços de telecomunicações — o telefone fixo e móvel (em conjunto) e o acesso em banda larga à Internet.



Dando corpo à reforma estrutural preconizada neste diploma, é aprovado em março de 2012 o novo Regulamento do Setor das Telecomunicações ⁽⁶⁶⁾. Neste diploma é extinta a ARCOM e criado um novo regulador do setor, independente ⁽⁶⁷⁾, a Autoridade Nacional das Comunicações (ANC).

É também determinado neste diploma legal o “Programa de Acesso Universal” de Timor-Leste, incluindo objetivos, método de financiamento do programa, áreas geográficas abrangidas, utilizadores elegíveis para apoio, serviços e processo de seleção do prestador do serviço de acesso universal.

⁽⁶⁵⁾ In “Política Nacional de Telecomunicações da República Democrática de Timor-Leste”, Resolução do Governo n.º 21/2001 de 24 de Junho, Jornal da Republica, Série I, N.º 23º, disponível para consulta em http://www.jornal.gov.tl/public/docs/2011/serie_1/serie1_no23a.pdf

⁽⁶⁶⁾ Decreto-Lei n.º 15/2012 de 28 de Março, disponível para consulta em http://www.jornal.gov.tl/public/docs/2012/serie_1/serie1_no12.pdf

⁽⁶⁷⁾ De acordo com o Dec. Lei n.º 15/2012, o novo órgão regulador é “um instituto público com personalidade jurídica, dotado de autonomia administrativa e financeira, de um orçamento e património próprios, que tem por objeto exercer as funções de entidade reguladora do sector das telecomunicações”

2.8 TIMOR-LESTE

A 27 de março de 2012, foi firmado entre o Governo de Timor-Leste e a Timor Telecom o acordo que pôs termo à concessão exclusiva de operador de telecomunicações que a Timor-Telecom era detentora, permitindo assim ao executivo timorense promover a liberalização do mercado das telecomunicações no país.

Ultrapassado o obstáculo do contrato monopolista que obrigava o Governo de Timor-Leste, é lançado em 12 de abril um concurso público internacional para a atribuição de licenças para operador de telecomunicações. Deste concurso resultou a atribuição de duas licenças a operadores internacionais: a Digicel Pacific Limited (Digicel) e PT Telekomunikasi Indonesia International (Telin).

Em termos de objetivos estratégicos para o setor, o Governo de Timor-Leste definiu no seu “Plano Estratégico de Desenvolvimento 2011-2030” ⁽⁶⁸⁾:

Até 2015:

- Existirá uma cobertura de telemóvel fiável, seguro e acessível a todos os Timorenses
- Acesso a Internet seguro, acessível e de alta velocidade estará disponível em todas as capitais de distrito e áreas circundantes
- Todas as escolas, postos de saúde e clínicas de saúde estarão ligados à Internet
- Existirá um quadro regulamentar para gerir um mercado de telecomunicações competitivo

Até 2020:

- Todo o território Timor-Leste terá acesso a Internet de alta velocidade seguro, acessível e de alta velocidade
- Todos os alunos e profissionais de saúde terão acesso a dispositivos portáteis de Internet
- Timor-Leste terá acesso à tecnologia disponível no mundo

⁽⁶⁸⁾ Disponível para consulta na versão integral em <http://timor-leste.gov.tl/wp-content/uploads/2011/07/Plano-Estrategico-Desenvolvimento-TL7.pdf>

2.8.2 Informação Estatística sobre o Setor

Dados Socioeconómicos	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Área geográfica	15.007 Km²		
População ⁽⁶⁹⁾	1.148.958	1.180.069	1.212.107
Proveitos do Setor (€) ⁽⁷⁰⁾	61.950.000	n.d.	n.d.
Investimento do Setor (€)	n.d.	n.d.	n.d.
Emprego direto do Setor	n.d.	n.d.	n.d.

Serviço Telefónico Fixo	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	1	n.d.
Assinantes do Serviço Telefónico Fixo ⁽⁷¹⁾	3.000	3.000	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Fixo - % da população ⁽⁶⁶⁾	0,27	0,26	n.d.

Serviço Telefónico Móvel	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	1	2	2
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) ⁽⁷²⁾	621.000	650.000	676.900
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel (pré-pago + pós-pago) - % da população ⁽⁷³⁾	56	57	59
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel: pré-pago	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço Telefónico Móvel: pré-pago - % da população	n.d.	n.d.	n.d.
Assinaturas de Serviço Telefónico Móvel com acesso a transmissão de dados a velocidades de banda larga	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do serviço Telefónico Móvel: Banda Larga - % da população	n.d.	n.d.	n.d.

Serviço de Acesso à Internet	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	3	n.d.	n.d.
Assinaturas de Internet Fixa (com fio)	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Internet Fixa (com fio)	n.d.	n.d.	n.d.

Internet de Banda Larga Fixa (com fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	3	n.d.	n.d.
Total Assinaturas de Banda Larga Fixa ⁽⁷⁴⁾	600	700	800
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Fixa (com fio) - % da população ⁽⁷⁵⁾	n.d.	0,1	n.d.

Internet de Banda Larga Móvel (sem fio)	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	3	n.d.	n.d.
Total Assinaturas de Banda Larga Móvel	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Internet de Banda Larga Móvel (% da população) ⁽⁷⁶⁾	0,4	0,4	n.d.

Televisão por Assinatura	Ano 2012	Ano 2013	Ano 2014
Empresas Licenciadas	n.d.	n.d.	n.d.
Número de Assinaturas de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de TV multicanal terrestre	n.d.	n.d.	n.d.
Número de Assinaturas de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.
Taxa de Penetração do Serviço de Televisão por Satélite	n.d.	n.d.	n.d.

⁽⁶⁹⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://search.worldbank.org/data?qterm=population&language=EN>

⁽⁷⁰⁾ Informação UIT por subscrição em ITU World Telecommunication/ICT Indicators 2014 (1US\$ = 0,826 €, câmbio a 31.12.2014 em <http://pt.exchange-rates.org/Rate/USD/EUR/31-12-2014>)

⁽⁷¹⁾ Informação UIT por subscrição em ITU World Telecommunication/ICT Indicators 2014

⁽⁷²⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://data.worldbank.org/indicator>

⁽⁷³⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://data.worldbank.org/indicator/IT.CEL.SETS.P2>

⁽⁷⁴⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.BBND>

⁽⁷⁵⁾ Informação Banco Mundial disponível em <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.BBND.P2>

⁽⁷⁶⁾ Informação UIT por subscrição em ITU World Telecommunication/ICT Indicators 2014

**3.1 LISTA DE OPERADORES
EM ATIVIDADE**

ANGOLA (dados de 2011)

**Empresas em Atividade no Sector das
Comunicações Eletrónicas**

Operadoras de serviço telefónico fixo

Angola Telecom

Empresa Pública de Telecomunicações de Angola e provedora de telefonia fixa local, de longa distância e internacional.

Startel

Operadora de telecomunicações fixas com serviços de transmissão de dados de alta velocidade, acesso à Internet, serviços de VPN (rede de comunicações privada) e soluções VSAT (satélite).

ITELNET

Operadora de telefonia fixa.

MStelecom

Operadora de rede de serviços fixos de telecomunicações.

Wezacom

Operadora de telefonia fixa

Operadoras de serviço telefónico móvel

Movicel

Presente no mercado angolano desde 2003 enquanto empresa de serviços de Telecomunicações Móveis. O seu serviço está disponível nos principais municípios das 18 províncias do país.

Unitel

Serviços móveis de voz e transmissão de dados.

Principais operadores de internet

MULTITEL

Angola Telecom

Startel

Movicel

Nexus

Netangola

SNET Angola

Netcabo

**3.1 LISTA DE OPERADORES
EM ATIVIDADE**

BRASIL

**Empresas em Atividade no
Setor das Telecomunicações**

**Operadoras de serviço telefónico fixo
(Concessionárias)**

CTBC TELECOM
EMBRATEL
OI
SERCOMTEL
TELESP (TELEFÔNICA)

Para lista completa de empresas autorizadas, favor
consultar: [http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPor-
talInternet.do](http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do)

Operadoras de serviço telefónico móvel

CLARO
VIVO
SERCOMTEL CELULAR
TIM
OI
TELEMIG CELULAR / AMAZÔNIA CELULAR
CTBC TELECOM

Principais operadores de internet

AMÉRICA MÓVIL
CTBC TELECOM
GVT TELECOM
EMBRATEL
NET
OI
TELEFÔNICA/VIVO

Para lista completa de empresas autorizadas, favor
consultar:

[http://sistemas.anatel.gov.br/stel/consultas/Lista-
PrestadorasServico/tela.asp?pNumServico=045](http://sistemas.anatel.gov.br/stel/consultas/Lista-PrestadorasServico/tela.asp?pNumServico=045)

**3.1 LISTA DE OPERADORES
EM ATIVIDADE**

CABO VERDE

**Empresas em Atividade no
Setor das Comunicações Eletrónicas**

Operadoras de serviço telefónico fixo

CVTelecom

www.cvtelecom.cv
Cabo Verde Telecom

TLC

www.tlc.cv
Operadora VoiP Fixa e nómada

Operadoras de serviço telefónico móvel

CVMóvel

www.cvmovel.cv
Operadora de serviço móvel 2G e 3G

Unitel T+, Telecomunicações SA

www.tmais.cv
Operadora de serviço móvel 2G e 3G

Principais operadores de internet

CVWiFi

www.cvwifi.net.cv
Sede na cidade do Mindelo. Prestação de serviço de internet sem fios utilizando uma rede Wi-Fi.
Opera apenas na ilha de São Vicente.

CABOCOM

Sede na Cidade de Santa Maria. Prestação de serviço de internet sem fios utilizando uma rede Wi-Fi.
Opera apenas na ilha do Sal.

CVMultimédia

www.cvmultimedia.cv
Sede na Cidade da Praia. Prestadora Nacional de serviço de internet através de ADSL e *dial-up*.

CVMovel

www.cvmovel.cv
Sede na cidade da Praia. Prestadora de Serviço de Internet de Banda Larga Móvel.

Unitel T+, Telecomunicações SA

www.unitelmais.cv
Sede na cidade da Praia. Prestadora de Serviço de Internet de Banda Larga Móvel.

Prestadores de TV por assinatura

CVMultimédia

www.cvmultimedia.cv
Sede na Cidade da Praia. Prestadora Nacional de serviço de IPTV através de ADSL.

Boom Multimédia

Sede na cidade da Praia. Prestadora Nacional de serviço de TV por assinatura utilizando DVB-T codificado.

Empresas em Atividade no Setor Postal

Correios de Cabo Verde SARL

www.correios.cv
Sede na cidade da Praia, com balcões em todos os concelhos. É a concessionária da rede postal pública e Prestador de serviço universal.

Praia Express , Lda.

www.facebook.com/pages/PRAIA-Express-Ups/701992376493866
Sede na Cidade da Praia, representante da UPS em Cabo Verde.

DHL Cabo Verde

www.dhl.com/en/cv/country_profile.html
Sede na Cidade da Praia

GUINÉ-BISSAU

Empresas em Atividade no Setor das Comunicações Eletrônicas

Operadoras de serviço telefónico fixo

GUINÉ TELECOM

Contrato de concessão de 2004, de exploração da rede básica de telecomunicações até 2014; exclusividade de prestação de serviço telefónico até 2011.

Operadoras de serviço telefónico móvel

As licenças para operação de redes e de prestação de serviço — SMCT-GSM foram atribuídas no âmbito de concursos públicos internacionais. O período de vigência da licença é de 10 anos.

ORANGE BISSAU SA

(Ano licenciamento janeiro 2007)

GUINETEL SA/GTM

(Ano licenciamento dezembro 2003)

SPACETEL GUINE-BISSAU/MTN

(Ano licenciamento junho 2004)

Principais operadores de internet

Orange Bissau

(Internet Móvel: GPRS/EDGE e Internet Fixo: Wimax)

Spacotel Guiné-Bissau

(Internet Móvel: PRS/EDGE)

Net sem fios

(Serviço fixo por satélite)

**3.1 LISTA DE OPERADORES
EM ATIVIDADE**

MOÇAMBIQUE

**Empresas em Atividade no
Setor das Comunicações Eletrónicas**

Operadoras de serviço telefónico fixo

TDM

Telecomunicações de Moçambique

Operadoras de serviço telefónico móvel

Mcel

Moçambique Celular

VM

Vodacom Moçambique

Movitel

Principais operadores de internet

TDM

Telecomunicações de Moçambique

VM

Vodacom Moçambique

INTRA Lda.

Mcel

Moçambique Celular

TvCabo

Teledata

Empresas em Atividade no Setor Postal

**Arservice-Afandy Ranchordás & Serviços
CAT'S**

Correios de Moçambique

Correio Expresso de Moçambique, SA

DHL Moçambique

Edma, Lda.

Expresso Carga e Serviços

Fly & Service Express Lda

Global Courier Lda

Global Visa Protocolos, Lda

J.J.L. AT. Service, Lda

Johel Transexpress, Lda.

Mozambique Courier Service

Nemada Express Lda.

O Karteiro

Panthera Expresso, Lda.

Panthera Azul Lda.

Portador Diário

Rogers Ids Correio Internacional, Lda.

Sacon, Lda.

Sam-Consultant & Services

Sereprel, Lda.

Skynet

Snea-Serviços e Correctores Lda.

Space Courier, Lda.

Supaswift Mozambique Lda.

Tuva Express

Vuna Express Lda.

Yauwale Investimentos

**3.1 LISTA DE OPERADORES
EM ATIVIDADE**

PORTUGAL

(Conforme Diretório de Empresas no Setor das Comunicações, disponível em http://www.anacom.pt/streaming/Diretorio_2014.pdf?contentId=1334578&field=ATTACHED_FILE)

**Empresas em Atividade no Setor das
Comunicações Eletrónicas - 4.º trimestre de 2014 ⁽⁷⁷⁾**

3GNTW – Tecnologias de Informação, Lda.
ALCARIA – Sistemas de Comunicações, Lda.
AMAZING – Life, Unipessoal, Lda.
ANA – Aeroportos de Portugal, S.A.
AR Telecom - Acessos e Redes de Telecom., S.A.
ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DE ALMANCIL
ASSOCIAÇÃO PORTO DIGITAL
AT&T – Serviços de Telecomunicações, Soc. Unip., Lda.
ATENA T, S.A.
BANDA LARGA RURAL UNIPessoal, LDA.
BELGACOM INTERNATIONAL CARRIER SERVICES
(Portugal), S.A.
BLOOMBERG FINANCE L.P.
BLOOMBERG L.P.
BT PORTUGAL – Telecomunicações, Unipessoal, Lda.
CABLE & WIRELESS, S.L. (Sucursal em Portugal)
CABOVISÃO – Televisão por Cabo, S.A.
CGEST, S.A.
CGPT, Lda.
CHOUDHARY – Comércio de Equipamentos de
Telecomunicações, Lda.
CJUSPER – Telecomunicações Representações e
Serviços, Lda.

CLARA.NET PORTUGAL – Telecomunicações, S.A.
COGENT COMMUNICATIONS PORTUGAL, LDA.
COLT TECHNOLOGY SERVICES, Unipessoal, Lda.
COMPANHIA I.B.M. PORTUGUESA S.A.
COMSAT – Serviços de Satélite, Lda.
CONCOURSE COMMUNICATIONS, UK, Ltd.
CTT – Correios de Portugal, S.A.
CYCLOP NET – Informática e Telecomunicações, Lda.
DETECTOR PORTUGAL – Serviços de Segurança
Privada, Unip., Lda.
EMACOM – Telecomunicações da Madeira, Unipessoal, Lda.
F300 – Fiber Communications, S.A.
FIBROGAL – Comunicações Electrónicas, S.A.
FIRST RULE, S.A.
FLEXIMÉDIA – Serviços e Meios de Informação e
Comunicação, Lda.
G9 SA – Telecomunicações, S.A.
GOWIRELESS – Comércio de Equipamento
de Telecomunicações, Unip., Lda.
HEARTPHONE – Comércio de Telecomunicações, Lda.
HIBERNIA ATLANTIC CABLE SYSTEMS LIMITED
HSIA HOSPITALITY SERVICES PORTUGAL – Serviços
de Internet, S.A.
IDT – Retail Europe Limited
INDRA – Sistemas Portugal, S.A.
INFONET PORTUGAL – Serviços de Valor
Acrescentado, Lda.
IPS – International Prepay Solution AG
IPTV TELECOM – Telecomunicações, S.A.
IRIDIUM ITALIA SRL
IV RESPONSE LIMITED
KNEOW, S.A.
KPN EURORINGS B.V.
KUBI WIRELESS S.L.

**3.1 LISTA DE OPERADORES
EM ATIVIDADE**

LAZER VISÃO ANTENAS, LDA.
LET'S CALL – Comunicações, LDA.
LEVEL 3 COMMUNICATIONS ESPAÑA S.A.U.
LIVIN – Consultoria e Serviços, Lda.
LYCAMOBILE PORTUGAL, LDA.
MINHOCOM, Gestão de Infra-estruturas de Telecomunicações, EIM
MONEYCALL – Serviços de Telecomunicações, Lda.
NFSI TELECOM, LDA.
ONAIR N.V., LDA.
ONITELECOM – Infocomunicações, S.A.
OPTIMUS – Comunicações, S.A.
ORANGE BUSINESS PORTUGAL, S.A.
PALCO DA VIDA – Telecomunicações Unipessoal, Lda.
PINKHAIR – Unipessoal, Lda.
PT COMUNICAÇÕES, S.A.
REFER TELECOM – Serviços de Telecom., S.A.
RENTELECOM – Comunicações, S.A.
REPART – Sistemas de Comunicação de Recursos Partilhados, S.A.
SEMCABO – Soluções em Redes Informáticas, Lda.
SIGNALHORN TRUSTED NETWORKS GMBH
SIPTELNET – Soluções Digitais, Unipessoal, Lda.
SKYLOGIC, SPA
STV – Soc. de Telecom. do Vale do Sousa, S.A.
T.M.I. – Telemedia International, Limited – sucursal em Portugal
TATA COMMUNICATIONS (PORTUGAL) – Instal. e Manutenção de Redes, Lda.
TELVENT Portugal, S.A.
THOMSON REUTERS (MARKETS) EUROPE, S.A. – Sucursal em Portugal
TMN – Telecomunicações Móveis Nacionais, S.A.
T-SYSTEMS ITC IBERIA, S.A. (Sociedade Unipessoal) – Sucursal em Portugal
ULTRASERVE – Consultoria e Apoio Empresarial, Lda.

UNITELDATA – Telecomunicações, S.A.
VALICOM, Gestão de Infra-estruturas de Telecomunicações, EIM
VERIZON PORTUGAL – Sociedade Unipessoal, Lda.
VIASAT, INC
VODAFONE PORTUGAL – Comunic. Pessoais, S.A.
VOXBONE, S.A.
WISEVECTOR – Telecomunicações, Lda.
WORLDBROKER TELECOMUNICAÇÕES – Soc. de Telecomunicações e Multimédia, Lda. (World Telecom)
ZON TV Cabo Açoreana, S.A.
ZON TV Cabo Madeirense, S.A.
ZON TV Cabo Portugal, S.A.

Empresas em Atividade no Setor Postal

2.º trimestre de 2014 ⁽⁷⁷⁾

A SUA PRESSA – Recolha, Entrega e Distribuição de Mercadorias, Unipessoal, Lda.
ADICIONAL – Distribuição e Gestão Comercial, S.A.
ALFA LISBON – Gestão de Processos de Expedição, Lda.
ALFALOC – Transportes, Lda.
ALFAPRATA – Gestão de Soluções Integradas de Transporte, Lda.
ALFARIO GESTÃO DE SOLUÇÕES INTEGRADAS DE TRANSPORTE, LDA.
ANTÓNIO MOREIRA UNIPESSOAL, LDA.
ATLANTICOURIER – Transporte e Entrega de Documentos Unipessoal, Lda.
AUGUSTO JOSÉ CONCHA ENCARNADO, Sociedade Unipessoal, Lda.
BEST DIRECT, LDA
BÓNUS COORDENADAS, LDA

**3.1 LISTA DE OPERADORES
EM ATIVIDADE**

BYALYK Service, Unipessoal, Lda.
CHRONOPOST PORTUGAL – Transporte Expresso Internacional, S.A.
CITYPOST, S.A.
CÓDIGOS CRUZADOS, LDA.
CONSIGO PELO MUNDO Transporte e Entrega de Documentos, Unipessoal, Lda.
CORRIDA DESENFREADA UNIPESSOAL, LDA.
CTT – Correios de Portugal, S.A.
CTT EXPRESSO – Serviços Postais e Logística, S.A.
DESTINO DECIFRADO – Transportes Unipessoal, Lda.
DHL EXPRESS PORTUGAL, Lda.
ETAPAEXPRESS, LDA
EXPRESSODÃO – Transporte de Mercadorias, Lda.
FEDERAL EXPRESS CORP. – Sucursal em Portugal
FOZPOST – Entrega e Recolha de Encomendas, Lda.
GENERAL LOGISTICS SYSTEMS PORTUGAL, LDA.
GIGANTEXPRESS Unipessoal, Lda.
GILBERTO JOSÉ MOREIRA E SILVA
GONÇALO CRESPO DO ROCIO FRANCISCO
IBERCOURIER – Serviço de Transporte Urgente, Lda.
IBEROMAIL – Correio Internacional, Lda.
IBERPERÍMETRO, Lda.
IMEXCO UNIPESSOAL, LDA.
JÁESTÁ – Tráfego e Serviços Logísticos, Lda.
JOSÉ MANUEL ARAÚJO SILVA – Serviço de Transporte Urgente, Unipessoal, Lda.
LEVADO À LETRA – Transportes e Serviços, Lda.
LISEPO – Transportes, Lda.
LOGISTA – Transportes, Transit. e Pharma, Unip., Lda.
LORDTRANS – Transportes Urgentes, Lda.
NORMAPRAZO – Transporte Unipessola, Lda.
NOTÍCIAS DIRECT – Distribuição ao Domicílio, Lda.
OBIX EXPRESS – Serviço de Transportes, Unipessoal, Lda.

OVERSPEED – Transportes de Correio Expresso, Lda.
P. P. EXPRESSO – Transportes de Mercadorias, Lda.
PALMILHAR TRILHOS – Transportes, Unipessoal, Lda.
POLIENTREGA, Lda.
PORTA NOTÍCIAS, LDA.
PORTOMAIL – Transporte de Documentos e Encomendas, Lda.
POST CONTACTO, Correio Publicitário, Lda.
PRINCEPS – Comércio por Grosso, Lda.
RANEXPRESS – Transportes Rodoviários de Mercadorias, Lda.
RANGEL EXPRESSO II, S.A.
RANGEL EXPRESSO, S.A.
S.D.I.M. – Sociedade de Distribuição de Imprensa da Madeira, Lda.
TCI – Transporte Courier International, Lda.
TNT EXPRESS WORLDWIDE (PORTUGAL) – Transitários, Transportes e Serviços Complementares, S.A.
TRÁFEGO DE LETRAS, LDA.
TRANSALCAINÇA – Transportes, Unipessoal, Lda.
TRANSPORTA – Transportes Porta a Porta, S.A.
TRANSPORTES ANTÓNIO GARCIA & CÉSAR, Lda.
TRANSPORTES AZKAR (Portugal) – Soc. Unip., Lda.
UPS OF PORTUGAL – Transportes Internacionais de Mercadorias, Lda.
URBANOS – Distribuição Expresso, Lda.
URBENCOMENDA – Transportes Unipessoal, Lda.
URBEXPRESS – Transportes Expresso, Lda.
VARIANTACTIVA, LDA.
VASP PREMIUM – Entrega Personalizada de Publicações, Lda.
VASTA SELECÇÃO – Comércio e Serviços, Lda.
VIANICLE UNIPESSOAL, LDA.
VOLUMES AO CUBO, COURRIER, LDA.
WIDECARE, SOCIEDADE UNIPESSOAL, LDA.

**3.1 LISTA DE OPERADORES
EM ATIVIDADE**

SÃO TOMÉ E PRÍNCIPE

**Empresas em Atividade no
Setor das Comunicações Eletrónicas**

Operadoras de serviço telefónico fixo

CST

Companhia São Tomense de Telecomunicações

Operadoras de serviço telefónico móvel

CST

Companhia São Tomense de Telecomunicações

UNITEL - STP

Principais operadores de internet

CST

Companhia São Tomense de Telecomunicações

UNITEL - STP

TIMOR-LESTE

**Empresas em Atividade no
Setor das Comunicações Eletrónicas**

Operadoras de serviço telefónico fixo

TIMOR TELECOM

DIGICEL PACIFIC LIMITED (DIGICEL)

**PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA INTERNATIONAL
(TELIN)**

Operadoras de serviço telefónico móvel

TIMOR TELECOM

DIGICEL PACIFIC LIMITED (DIGICEL)

**PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA INTERNATIONAL
(TELIN)**

Principais operadores de internet

TIMOR TELECOM

DIGICEL PACIFIC LIMITED (DIGICEL)

**PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA INTERNATIONAL
(TELIN)**

**3.2 FONTES UTILIZADAS NA
RECOLHA DOS DADOS**

AGER

disponível em <http://www.ager-stp.org/>

ANATEL

disponível em <http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalInternet.do>

ANATEL

Agência Nacional das Comunicações, Relatório Anual da Anatel – 2014 disponível em http://www.anatel.gov.br/institucional/index.php?option=com_content&view=article&id=119&Itemid=340

ANAC

Indicadores Estatísticos das Comunicações Eletrônicas 2014, disponível em <http://www.anac.cv/images/dados%20estatsticos%202014%20novo.pdf>

ANC

disponível em <http://anc.tl/>

ARCTEL-CPLP

disponível em www.arctel-cplp.org

ARN

disponível em <http://arn.gw/>

BANCO MUNDIAL

Informação Fundo Monetário Internacional, UIT e estimativas próprias em <http://www.worldbank.org/>

ANACOM

Relatório de Regulação, Supervisão e Outras Atividades 2014, disponível em http://www.anacom.pt/streaming/rr2014.pdf?contentId=1361355&field=ATTACHED_FILE

INACOM

disponível em <http://www.inacom.og.ao>

INCM

disponível em <http://www.incm.gov.mz>

UIT

ITU World Telecommunication ICT Indicators, 2014
— por subscrição



arctel_cplp